



SOUTH KAZAKHSTAN  
MEDICAL  
ACADEMY

«ОҢТУСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА АКАДЕМИЯСЫ»

# ХАБАРШЫСЫ

«ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ»

# ВЕСТНИК

OF THE SOUTH-KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY

# VESTNIK

№3 (87), 2019, ТОМ I

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ  
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ  
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

REPUBLICAN  
SCIENTIFIC JOURNAL

ОҢТУСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА АКАДЕМИЯСЫНЫҢ ХАБАРШЫСЫ

№ 3 (87), 2019, ТОМ I

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ  
“VESTNIK”

of the South-Kazakhstan medicina academy  
REPUBLICAN SCIENTIFIC JOURNAL

Основан с мая 1998 г.

**Учредитель:**

АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»

Журнал перерегистрирован Министерством информации и коммуникаций Республики Казакстан  
Регистрационное свидетельство №17199-ж от 04.07.2018 года.  
ISSN 1562-2967

«Вестник ЮКМА» зарегистрирован в Международном центре по регистрации сериальных изданий ISSN(ЮНЕСКО, г.Париж,Франция), присвоен международный номер ISSN 2306-6822

Журнал индексируется в КазБЦ; в международной базе данных Information Service, for Physics, Electronics and Computing (InspecDirect)

Адрес редакции:  
160019 Республика Казакстан,  
г. Шымкент, пл. Аль-Фараби, 1  
Тел.: 8(725-2) 40-22-08, 40-82-22(5113)  
Факс: 40-82-19  
www.ukgfa.kz, ukgma.kz  
E-Mail: medacadem@rambler.ru,  
raihan\_ukgfa@mail.ru

Тираж 40 экз. Журнал отпечатан в типографии ОФ «Серпилис», г. Шымкент.

**Главный редактор**

Рысбеков М.М., доктор мед. наук., профессор

**Заместитель главного редактора**

Нурмашев Б.К., кандидат медицинских наук, асс.профессор

**Редактор научного журнала**

Шаймерденова Р.А., член Союза журналистов СССР и Казакстана

**Редакционная коллегия:**

Абдурахманов Б.А., кандидат мед.н., доцент  
Абуова Г.Н., кандидат мед.н., доцент  
Анартаева М.У., доктор мед.наук, доцент  
Душанова Г.А., доктор мед.наук, профессор  
Кауызбай Ж.А., кандидат мед.н., доцент  
Ордабаева С.К., доктор фарм.наук, профессор  
Орманов Н.Ж., доктор мед.наук, профессор  
Сагиндыкова Б.А., доктор фарм.наук, профессор

Сисабеков. К.Е., доктор мед. наук, профессор  
Шертаева К.Д., доктор фарм.наук, профессор

**Редакционный совет:**

Бачек Т., асс.профессор(г.Гданьск, Республика Польша)  
Gasparyan Armen Y., MD, PhD, FESC, Associated Professor (Dudley, UK)  
Георгиянц В.А., д.фарм.н., профессор (г.Харьков, Украина)  
Дроздова И.Л., д.фарм.н., профессор (г.Курск, Россия)  
Корчевский А. Phd, Doctor of Science (г.Колумбия, США)  
Раменская Г.В., д.фарм.н., профессор (г.Москва, Россия)  
Чолпонбаев К.С., д.фарм.н., проф. (г. Бишкек, Кыргызстан)  
Халиуллин Ф.А., д.фарм.н., профессор (г.Уфа, Россия)  
Иоханна Хейкиля, (Университет JAMK, Финляндия)  
Хеннеле Титтанен, (Университет LAMK, Финляндия)  
Шнитовска М.,Prof.,Phd., M.Pharm (г.Гданьск, Республика Польша)



Международная научно-практическая конференция «Современные аспекты медицины и фармации: образование, наука и практика», посвященная 40-летию со дня образования Южно-Казакстанской медицинской академии  
11-12 октября 2019 года, город Шымкент, Республика Казакстан

Оңтүстік Қазакстан медицина академиясының 40 жылдық мерейтойына арналған "Медицина мен фармацияның заманауи аспектілері: білім, ғылым және тәжірибе" атты халықаралық ғылыми-практикалық конференциясы  
11-12 қазан 2019 жыл, Шымкент қаласы, Қазакстан Республикасы

International scientific and technical conference "Modern aspects of medicine and pharmacy: education, science and practice" dedicated to the 40th anniversary of the formation of South Kazakhstan medical academy  
11-12 October 2019, Shymkent city, Republic of Kazakhstan

**Секция «КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ»**

МРНТИ 12.41.33

**Т.З.Сейсембеков<sup>1</sup>, Ж.А.Кауызбай<sup>2</sup>, Н.К.Нурғалиева<sup>1</sup>, А.А. Сейдахметова<sup>2</sup>, М.Б. Иванова<sup>2</sup>**  
НАО «Медицинский университет Астана»<sup>1</sup> (НАО «МУА»), Нур-Султан; АО Южно-Казахстанская  
медицинская академия<sup>2</sup>, (АО ЮКМА), Шымкент, Республика Казахстан

**О ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ТЕМЫ (ИРН АР0515732)  
МЕДИЦИНСКИМИ ВУЗАМИ ГОРОДОВ НУР-СУЛТАН И ШЫМКЕНТ**

**Резюме**

В публикации изложены результаты сердечно-сосудистой заболеваемости (ССЗ) и смертности взрослого населения г. Нур-Султан и Шымкент за 2001-2017 г.г., взаимосвязь ряда климато-метеорологических факторов (КМФ) и смертности населения указанных городов при артериальной гипертензии (АГ), ишемической болезни сердца (ИБС) за 2009-2015 г.г. у лиц различного пола и возраста, зависимость смертности при АГ и ИБС по сезонам, теплым и холодным периодам года.

**Ключевые слова:** сердечно-сосудистая заболеваемость, смертность, сезоны и периоды года.

**Цель исследования.** Представить результаты исследований проведенных по теме «Комплексная профилактика и снижение смертности от основных сердечно-сосудистых заболеваний в условиях первичной медико-санитарной помощи с учетом климато-метеорологических и экологических факторов региона», выполняемой НАО «МУА» и ЮКМА по гранту МОН РК в 2018-2020 г.г.

**Материал и методы исследования.** Анализированы данные МЗРК по ССЗ и смертности [1], данные Комитета статистики МНЭ РК 2009-2017 г. по ежесуточной смертности взрослого населения (18 лет и старше) от АГ и ИБС в г.г. Нур-Султан и Шымкент. В основу расчета ССЗ взят показатель заболеваний у взрослых, зарегистрированных впервые в жизни. Ежесуточные показатели смертности сгруппированы по месяцам, сезонам и периодам года, анализированы по полу и возрастным группам: молодой (18-44 лет), средний (45-59 лет), пожилой (60-74 лет) и старческий (75 лет и старше). Проведены клинические наблюдения более 1500 больных АГ и ИБ в условиях стационаров и амбулаторно-поликлинических организациях клинических баз НАО «МУА» и АО ЮКМА, проведено анкетирование по выявлению метеочувствительности более 1200 больных ССЗ. Анализированы материалы вызовов скорой медицинской помощи по АГ и ИБС в городах Нур-Султан и Шымкент.

**Результаты и обсуждение.** За 2001-2017 годы XXI века отмечается рост АГ и ИБС среди взрослого населения РК. Так, впервые диагностированная АГ у взрослого населения РК увеличилась с 614,0 до 1800,4 на 100 тыс. населения (в 2,9 раза), среди городского населения с 535,7 до 1742, (в 3,2 раза) и г. Нур-Султан с 355,8 до 1163,7 (в 3,3 раза). Заболеваемость ИБС взрослых в РК за эти годы также возросла, но значительно меньше. В целом по РК среди взрослых с 321,5 (2001) до 497,8 (2017), среди городского с 351,7 до 529,8 на 100 тыс. населения. В г. Нур-Султан, также как при АГ, показатели заболеваемости ИБС заметно ниже республиканских, но динамика роста та же (с 201,5 до 252,9). Аналогичная динамика роста АГ наблюдается в г. Шымкент и в целом по Туркестанской области (ТО), где примерно половина городского населения ТО сосредоточено в г. Шымкент. При этом, по ТО, включая Шымкент заболеваемость ИБС взрослого городского населения возросла с 159,7 до 591,4 на 100 тыс. населения (в 3,7 раза). Следует подчеркнуть, что на фоне растущих показателей ССЗ, обращает внимание достоверное снижение смертности в РК от ССЗ за годы - в 2,8 раза: с 494,6 (2001) до 174,8 (2017) на 100 тыс. населения. Причем, заметное снижение сердечно-сосудистой смертности (ССС) началось в 2009 г. (416,4 на 100 тыс. населения), в последующем до 404,0 в 2010 г., 309,6 в 2011 г. и далее.

Учитывая начало достоверного снижения общего показателя смертности от ССЗ в РК, с 2009 г. проанализированы данные ежесуточной смертности взрослого населения г. Нур-Султан от АГ и ИБС за 2009 – 2017 г.г. Так, за эти годы г. Нур-Султан зарегистрировано 587 случаев смерти от АГ (по МКБ-10 блоки I10 – I15), в том числе 341 (58,1%) женщин и 246 (41,9%) мужчин, с колебаниями: 44 случая (2009) до 103 (2015) на 100 тыс. населения и резким снижением до 56 (2016) и 23 (2017). При этом, обращает внимание превалирование числа летальных исходов женщин в 6 из 9 анализируемых

лет. Распределение умерших от АГ г. Нур-Султан существенно различалась по сезонам года и возрастным группам (табл.1)

Таблица 1- Показатели смертности от АГ взрослого населения г. Нур-Султан за 2009-2017 г.г. по сезонам года, в зависимости от пола и возраста больных

Возраст/сезон	весна		лето		осень		зима		Всего		Итого
	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	
18-44 лет	2	1	0	1	1	3	4	4	7	9	16
45-59 лет	13	16	16	16	9	17	8	17	46	66	112
60-74 лет	34	32	29	18	30	24	29	27	122	101	223
75 лет и старше	49	24	35	12	36	10	46	24	166	70	236
Всего	98	73	80	47	76	54	87	72	341	246	587
Итого по сезонам	171		125		132		159		587		

Как видно из табл.1. наибольшая смертность от АГ наблюдалась весной – 171 (29,1%), затем по снижающей: зимой-159 (27,1%), осенью – 132 (22,5%) и наименьшая летом -125 (21,3%). Наиболее высокое число случаев смерти от АГ в 2015 г. (103) связано с аналогично высокими показателями весной и летом (38 и 30 случаев соответственно). Число умерших растет с увеличением возраста: от 16 (2,7%) в молодом, 112 (19,1%) среднем, 223 (38,0%) пожилым и 236 (40,2%) в старческом. Причем, в первых 2-х возрастных группах отмечалось небольшое преобладание мужчин, тогда как в старших группах- преобладали женщины, особенно в возрасте 75 лет и старше: 166 (70,3%) женщин и 70 (29,7%) мужчин. Отмеченная динамика возраст-половой смертности наблюдалась и по сезонам года.

По г. Шымкенту за 2001-2017г.г. зарегистрированы 750 случаев смерти от АГ, в том числе 392 (52,3%) женщин и 358 (47,7%) мужчин. Количество летальных исходов по годам колебалось в широких пределах от 163 случая (2009) с постепенным снижением до 37 (2014) и повышением в последующие годы до 66 (2015), 106 (2016) и 90 (2017). Отмечается небольшое превалирование летальности среди женщин в 5 из 9 анализируемых лет. Распределение умерших от АГ различалась по сезонам года и возрастным группам (табл.2). Так, наибольшее число летальных исходов от АГ имело место в зимний период (209), летом (188), весной (181) и наименьшее, осенью (172 случая).

Таблица2- Показатели смертности от АГ взрослого населения г. Шымкент за 2009-2017 г.г. по сезонам года, в зависимости от пола и возраста больных

Возраст/сезон	весна		лето		осень		зима		Всего		Итого
	жен	муж.	жен	муж.	жен.	муж.	жен	муж.	жен	муж.	
18-44 лет	1	7	0	4	1	4	3	4	5	19	24
45-59 лет	11	21	11	25	10	29	12	25	44	100	144
60-74 лет	35	40	30	34	37	28	50	33	152	135	287
75 лет и старше	37	29	55	29	44	19	55	27	191	104	295
Всего	84	97	96	92	92	80	120	89	392	358	750
Итого	181		188		182		209		750		

В Шымкенте были более выражены возраст-половые различия частоты летальных исходов от АГ. Так, среди лиц молодого возраста было 24 (3,2%) случаев летальных исходов, в среднем возрасте -144 (19,2%) пожилым – 287 (38,3%) и в старческом 295 (39,3%). Следует отметить выраженное превалирование (в 2 раза и более), смертности у лиц мужского пола в молодом и среднем возрасте (19 и 100) по сравнению с женщинами (5 и 44 соответственно), а в пожилом и старческом возрасте несколько больше случаев смертности среди женщин. Обращает внимание то обстоятельство, что среди умерших от АГ 295 больных старческого возраста 162 пациента были в возрасте 80 лет и старше.

Анализ динамики смертности взрослого населения г.Нур-Султан в 2009 -2017 гг. от ИБС (по МКБ-10 блоки I20 - I25) показал постепенное снижение общего случаев смертности от с 840 (2009) до 527 (2017). В отличие смертности при АГ, по всем годам, наблюдается преобладание мужчин. Распределение умерших от ИБС также существенно различалась по сезонам года и возрастным группам (табл.3.)

Таблица 3 - Показатели смертности от ИБС взрослого населения г. Нур-Султанза 2009-2017 г.г.по сезонам года, в зависимости от пола и возраста больных

Возраст/сезон	весна		лето		осень		зима		Всего		Итого
	жен	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	
<b>18-44 лет</b>	13	65	11	54	8	55	17	66	49	240	289
<b>45-59 лет</b>	48	233	38	226	42	233	51	258	179	950	1129
<b>60-74 лет</b>	190	318	155	229	150	256	171	236	666	1039	1705
<b>75 лет и старше</b>	420	186	308	197	322	193	367	208	1417	784	2201
<b>Всего</b>	671	802	512	706	522	737	606	768	2311	3013	5324
<b>Итого по сезонам</b>	1473		1218		1259		1374		5324		

Как видно из табл.3 смертность от ИБС населения г.Нур-Султан по сезонам года имеет аналогичную тенденцию как при АГ. Так, наибольшая смертность от ИБС наблюдалась весной (1473), затем зимой (1374), осенью (1259) и летом (1218). Число умерших также растет с увеличением возраста, примерно в той пропорции, что и при АГ от 289 (5,4%) в молодом, 1129 (21,2%) среднем, 1705 (32,0%) пожилым и 2201 (41,3%) в старческом. Превалирование смертности при ИБС у мужчин наблюдается в первых трех возрастных группах больных, особенно (пятикратно) в молодом и среднем возрасте. Среди умерших от ИБС в возрасте 75 лет и старше, также как при АГ больше случаев летальности среди женщин (почти в 2 раза). Понятно, что для суждения об истинном состоянии соотношения возрастно-половых различий этих и других показателей смертности от АГ и ИБС необходимо рассматривать в каждой анализируемой группе в сравнении соответствующей когортой численности населения по полу и возрасту.

Динамика смертности от ИБС (I20 - I25) взрослого населения г. Шымкент в 2009 -2017 гг. показало постепенное снижение общего случаев смертности с 554 (2009) до 326 к 2017г. Также наблюдается преобладание мужчин, в том числе в первых трех возрастных группах, особенно выражено - в 4,6 раза больше у лиц молодого и среднего возраста. В группе 75 лет и старше больше умерших женщин -968 по сравнению с мужчинами-511 случаев. В определенной мере такие различия случаев летальности могли быть обусловлены преобладанием женского населения в популяции лиц старческого возраста. Распределение умерших от ИБС в г.Шымкент также существенно разнилось по сезонам года и возрастным группам больных (табл.4.). Наибольшая смертность наблюдалась зимой- 922 (27,9%), весной- 844 (25,5%), летом – 779 (23,6%) и наименьшая осенью-759 (23,0%).

Таблица 4 - Показатели смертности от ИБС взрослого населения г. Шымкент за 2009-2017 г.г. по сезонам года, в зависимости от пола и возраста больных

Возраст/сезон	весна		лето		осень		зима		Всего		Итого
	жен	муж	жен	муж	жен	муж	жен	муж	жен	Муж	
<b>18-44 лет</b>	5	33	7	31	7	30	10	40	29	134	163
<b>45-59 лет</b>	25	135	25	106	32	136	31	161	113	538	651
<b>60-74 лет</b>	93	183	80	137	80	142	117	179	370	641	1011
<b>75 лет и старше</b>	230	140	261	132	219	113	258	126	968	511	1479
<b>Всего</b>	353	491	373	406	338	421	416	506	1480	1824	3304
<b>Итого</b>	844		779		759		922		3304		

Также, как при АГ, с увеличением возраста наблюдается рост случаев смертности среди больных с ИБС. Так, в молодом возрасте умерших от ИБС больных было – 163 (4,9%), среднем 651 (19,7%). пожилым 1011 (30,6%), в старческом возрасте 1479 (44,8%) больных. При этом среди умерших 1479 больных ИБС старческого возраста 921 (52,3%) больных были в возрасте 80 лет и старше, в том числе женщин 643 (43,5%) и мужчин -278 (18,8%).

Таким образом, за истекшие годы XXI века в РК наблюдается постепенный рост заболеваемости АГ и ИБС, в том числе впервые диагностированной среди городского и взрослого населения, особенно выражен рост АГ. Подобная динамика роста впервые выявленной заболеваемости АГ и ИБС среди взрослого населения наблюдается по городам Нур-Султан и Шымкент. С увеличением возраста растет заболеваемость как среди женщин, так и мужчин. Показатели смертности увеличиваются с возрастом, причем в молодом и среднем возрасте, а также в пожилом при ИБС имеет место превалирование смертности среди мужчин. В пожилом, особенно в старческом

возрасте, летальности выше среди женщин. Среди умерших больных АГ в старческой возрастной группе примерно каждый пятый, а при ИБС каждый третий случай приходится на возраст 80 лет и старше.

Нами проведен анализ смертности от ИБС в г.г. Нур-Султан и Шымкент за 2009-2015 г.г. во взаимосвязи с температурой воздуха. Так, температура воздуха в Нур-Султане за 2009-2015 г.г. колебалась в диапазоне: низкая - 40,6°C (декабрь 2012) и высокая 38,2°C (август 2014), среднегодовая возросла с 3,73°C (2009) до 4,62°C (2015). Анализ ежедневных показателей смертности от ИБС и температурой: средней (Тср), максимальной (Тмакс) и минимальной (Тмин) в г. Нур-Султане не выявила взаимосвязи между ними, тогда как ежемесячные показатели смертности от ИБС в целом, имеет обратную корреляцию с Тср ( $r = -0,52$ ) Тмакс ( $r = -0,51$ ) у лиц обоего пола, но в молодом возрасте достоверно только у женщин ( $r = -0,588$  и  $-0,678$ ). При этом связь смертности с Тмин у женщин 18-44 лет в пределах средней силы ( $r = -0,42$  и  $-0,49$ ). Высокая корреляция смертности ИБС с Тср, Тмакс и Тмин наблюдается в пожилом возрасте, особенно у мужчин ( $r = -0,87 - 0,88 - 0,78$ ). Одномерный анализ сезонности в уровне смертности от ИБС в целом, отдельно каждой из изучаемых поло-возрастных групп за 7 лет выявил достоверные значения у женщин с максимальной летальностью зимой и низкой летом. Среди мужчин максимальная и минимальная смертность наблюдались больше летом, но результаты недостоверны.

Анализ связи между повышением среднесуточной эффективной температуры (ЭТ) воздуха выше критических значений среднесуточной ЭТ (90% ЭТравный 22,3°C) и максимальной ЭТ (90% ЭТ равный 30,5°C) с количеством смертей от ИБС не выявил явных четких порогов температуры воздуха, после которых имеет место увеличение количества смертей от ИБС в целом. С увеличением температуры воздуха на 1°C количество случаев смерти от ИБС уменьшалось, но достоверно у женщин 45-59 лет на 5% (95% ДИ: 0,3-10,0). Между снижением температуры ниже пороговых значений (10% среднесуточной ЭТ (равной - 12,8°C) и минимальной ЭТ (равной -14,6°C) и количеством смертельных исходов от ИБС среди взрослых жителей обоего пола г. Нур-Султан не выявлено. На фоне роста заболеваемости ИБС и снижении смертности от нее в г. Нур-Султан в целом наблюдается достоверная взаимосвязь показателей смертности ИБС с температурой воздуха, более выраженная у женщин молодого и мужчин пожилого возраста. В г. Шымкент за рассматриваемый период Тср. составила 13,6°C, максимум 41,9°C (31.07.2013), минимум -24,4°C (05.02.2014). Июль - самый жаркий месяц года, средняя температура 27°C. Январь - самый холодный месяц года, Тср 0°C. Выявлены статистически значимые коэффициенты корреляции смертности от ИБС с Тср  $r = -0,04$ , а также для возрастных групп 45-59 лет и 60-74 года: с Тср  $r_{45-59} = -0,06$  и  $r_{60-74} = -0,06$ .

Проведен анализ взаимосвязи смертности больных ИБС в г. Нур-Султан от температуры воздуха по периодам года: 1) теплый период (ТП) с апреля по октябрь месяцы и холодный период (ХП) с ноября по март месяцы года. Показатели ежедневной смертности от ИБС с температурой воздуха в ТП и ХП имеют определенную зависимость от пола и возраста пациентов. Так, в целом между показателями смертности от ИБС в оба периода года и температурой воздуха (Тср, Тмакс, Тмин) отмечена слабая коррелятивная связь, тогда как среди умерших лиц молодого возраста в ТП года эта связь уже средней силы ( $r = 0,418; 0,430; 0,404$ ). У мужчин 18-44 лет отмечена прямая связь со всеми показателями температуры: Тср, Тмакс, Тмин. как в ХП ( $r = 0,544; 0,608; 0,494$  так и в ТП года ( $r = 0,581; 0,634; 0,656$  соответственно). У женщин молодого возраста корреляции указанных показателей в ХП была обратной, средней силы ( $r = -0,311; -0,294; -0,349$ ) и слабой в ТП года. Значимые взаимосвязи показателей смертности и всех температур имели место лиц в возрасте 44 -59 лет, более выраженные в ТП года и достоверные у мужчин в оба периода года. У больных 75 лет и старше анализируемая взаимосвязь средней силы выявлены в ТП с Тср ( $r = -0,393$ ), Тмин ( $r = -0,492$ ) у мужчин и Тмин. ( $r = -0,381$ ) у женщин. Следовательно, выявлена взаимосвязь ежедневных показателей смертности больных ИБС со Тср, Тмакс, Тмин температурой суток с более выраженной зависимостью в ТП во всех возрастных группах, причем у мужчин молодого и среднего возраста эта зависимость достоверна в оба периода года.

Проведенный анализ смертности от АГ в г. Шымкенте во взаимосвязи с КМФ (температурой, скоростью ветра, атмосферным давлением, влажностью воздуха, осадками) показал слабую связь между ними. Однако, были статистически значимыми между показателями: смертности лиц обоего пола возрастной категории 18-44 года со скоростью ветра ( $r = 0,22$ ), более значимо у женщин ( $r = 0,25$ ). При ИБС также по большинству КМФ и смертностью связь была слабой силы. При этом, корреляции между следующими показателями были статистически значимыми: смертностью и температурой лиц обоего пола, за исключением старческого возраста ( $r =$  от  $-0,21$  до  $-0,24$ ); с атмосферным давлением у лиц обоего пола молодого и среднего возраста ( $r =$  от  $0,23$  до  $0,27$ ); с относительной влажностью у пациентов молодого и пожилого возраста ( $r =$  от  $0,20$  до  $0,24$ ).

Проведен регрессионный анализ смертности от АГ и ИБС рассматриваемых КМФ с построением линейного уравнения множественной регрессии. При этом коэффициенты уравнения показывают количественное воздействие каждого фактора на результирующий показатель при неизменности других. Несмотря на статистическую значимость в регрессионной модели трех переменных из пяти (при АГ) и четырех из пяти (при ИБС) и коэффициент детерминации  $R^2$  близок к нулю ( $R^2=0,04$ ) означало, что качество подгонки регрессионной модели к наблюдаемым значениям результирующего признака (смертность от АГ) низкое. Следовательно, только 4% вариации переменной - смертность от АГ объясняется вариацией рассматриваемых метеорологических величин, а 96% приходится на долю других неучтенных факторов, в том числе и различных комбинаций КМФ и вероятнее всего ряда экологических факторов и их сочетаний.

В свете вышеизложенного представлял интерес определение прогнозных значений уровней смертности от АГ и ИБС в г. Шымкенте с использованием метода экстраполяции. Под экстраполяцией понимают нахождение уровней за пределами изучаемого ряда, т.е. продление в будущее тенденции, наблюдавшейся в прошлом. Было построено несколько трендовых моделей (математических уравнений, в которых в качестве независимой переменной выступает время, а в качестве зависимой переменной исследуемый показатель). На основе имеющихся данных о смертности от АГ в г. Шымкент за период с 2009 по 2017 гг. построено 4 трендовые модели: линейная, полиномиальная, логарифмическая и степенная. Из них была выбрана полиномиальная, с наибольшим коэффициентом детерминации ( $R^2=0,88$ ). Проведенные расчеты показали, что смертность от АГ в г. Шымкенте в 2018 г. была (с вероятностью 95%) не менее 118 случаев и более 192 случаев; а в 2019 г. будет соответственно 173 и 247 случаев. Аналогично, на основе данных о смертности от ИБС в г. Шымкент в 2009-2017 гг. построено 4 трендовые модели: линейная, степенная, экспоненциальная и логарифмическая. При этом наибольший коэффициент детерминации ( $R^2=0,62$ ) был у модели логарифмической. С вероятностью 95% можно заключить, что смертность от ИБС в г. Шымкенте в 2018 г. была в диапазоне от 172 до 405 случаев, а в 2019 г., по расчетам будет не менее 163 и не более 397 случаев.

Проведен анализ данных вызовов станции скорой медицинской помощи (СМП) г.г. Нур-Султан и Шымкент по поводу обострения АГ и ИБС. Так, в г. Нур-Султан в 2017 г. было 7684 вызовов по поводу ИБС, из них 3487 (45,4%), вызовов по поводу острого коронарного синдрома (ОКС) и инфаркта миокарда (ИМ). Обращаемость больных с АГ за СМП в г. Шымкент за 2011-2015 гг. показал, что именно температурный фактор имеет сильную взаимосвязь с количеством вызовов по причине АГ ( $y = 9,3605 + 6,8899E5x$  с доверительным интервалом 0,95). Также были проведены исследования по другим фрагментам работы, часть результатов которых отражены в ниже приведенных публикациях.

По результатам проведенных исследований опубликовано 24 работ, из них 3 статьи [2,3,4] в изданиях, рекомендованных ККСОН МОН РК и 21 тезисов, из которых 10 [5-14] в зарубежных изданиях. Получено свидетельство на авторское право № 1747 от 13.02.2019 г. «Анкета для определения метеочувствительности пациентов сердечно-сосудистыми заболеваниями». имеются 7 актов внедрения результатов исследования в учебный процесс и практическое здравоохранение.

#### Литература

1. «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организации здравоохранения в 2001-2017 г.г.», Стат. сборники. - Алматы, Астана за 2002-2018 г.г.
2. Сердечно-сосудистая заболеваемость и смертность взрослого населения г. Астана // Сейсембеков Т.З., Нургалиева Н.К., Жусупова А.С. и соавт. // MEDICINA (Almaty) № 11 (197), 2018, p.28-35
3. Сейсембеков Т.З., Кауызбай Ж.А., Сейдахметова А.А., Шалкарова Д.М. «Заболеваемость и смертность при артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца взрослого населения города Шымкент // Астана медициналық журналы (ISSN 1562-2940). -2018.-№ 4, с.146-151
4. Б.А. Айнабекова, Т.З. Сейсембеков, Р.М. Ешимханова и соавт. Исследование годовой динамики дестабилизации течения артериальной гипертензии в г. Астана // Астана медициналық журналы. -2019, № 1 (99), с.132-139
5. Климатические условия для метеозависимых больных с артериальной гипертензией в городе Шымкент // Ботабекова А.К., Бекмурзаева Э.К., Кауызбай Ж.А. и соавт. // Матер. УП Ежегодной Междунар. науч.-практ. конференции «Актуальные вопросы медицины и спутниковый форум по общественному здравоохранению и политике здравоохранения» Азербайджан г. Баку, 2-3 мая 2018 г., С. 9-10
6. Кауызбай Ж.А., Сейдахметова А.А., Ходжакулова У.А., Серикова Б.Д. «Развитие обострений артериальной гипертензии в зависимости от метеоусловий города Шымкент» // Матер. Международного форума терапевтов: инновационные методы диагностики и лечения в практике терапевта» Ташкент 13-14 ноября 2018 г. - Терапевтический вестник Узбекистана. -2018, №3, с. 26-27



7. Сейсембеков Т.З., Нургалиева Н.К., Айткали Р.М. «Заболеваемость и смертность больных артериальной гипертензией среди взрослого населения города Астана» //Материалы «Международного форума терапевтов: инновационные методы диагностики и лечения в практике терапевта», Ташкент 13-14 ноября 2018г. Терапевтический Вестник Узбекистана -2018, №3, с. 45-46
8. Кауызбай Ж.А., Сейсембеков Т.З., Сейдахметова А.А. «Влияние климатических показателей на заболеваемость и смертность от болезней системы кровообращения в Туркестанской области и других регионах Казахстана» Матер. VII Междунар. форума кардиологов и терапевтов. г. Москва, 27-29 марта 2018 года, С.58-59
9. Сейсембеков Т.З., Мамедов М.Н., Жусупова Г.К., Онгарбаева А.Е. Влияние температуры воздуха на заболеваемость и смертность при остром инфаркте миокарда //Сб. УШ Междунар. форум кардиологов и терапевтов 27-29 марта 2019 г. Москва //Кардиоваскулярная терапия и профилактика 2019;18 с. 134-135
10. Нургалиева Н.К., Сейсембеков Т.З., Айнабекова Б.А., Айткали Р.Н. «Влияние низкой температуры приземного воздуха на смертность от артериальной гипертензии» Матер. конгресса кард. и терапевтов стран Азии и содружества независимых государств «Актуальные проблемы сердечно-сосудистых и соматических заболеваний» 26-27 апреля 2019 года г. Душанбе, с. 297
11. Сейсембеков Т.З., Долгих С.А., Жусупова Г.К., Загоруля Н.Л., Онгарбаева Ж.Е. «Заболеваемость и смертность при ишемической болезни сердца в городе Астана во взаимосвязи с температурой приземного воздуха» //Матер. Конгр. кард. и терапевтов стран Азии и СНГ «Актуальные проблемы сердечно-сосудистых и соматических заболеваний» 26-27 апреля 2019 года г. Душанбе, с. 366-367
12. Заболеваемость и смертность при ишемической болезни сердца в городе Шымкенте во взаимосвязи с температурой воздуха //Кауызбай Ж.А., Сейсембеков Т.З., Сейдахметова А.А. и соавт. //Тезисы УП Евразийского конгресса кардиологов 17-18 марта 2019 Ташкент //Евразийский кардиологический журнал, 2019 № 2, С. 39-40
13. Зависимость смертности от ишемической болезни сердца в теплый и холодный периоды года // Сейсембеков Т.З., Мамедов М.Н., Долгих С.А. и соавт. //Тезисы УП Евразийского конгресса кардиологов 17-18 марта 2019 Ташкент //Евразийский кардиологический журнал, 2019 № 2, с. 178-179
14. Заболеваемость и смертность при артериальной гипертензии взрослого населения Северного региона Казахстана // Сейсембеков Т.З., Айнабекова Б.А., Кауызбай Ж.А. и соавт. //Матер. Юбилейной научно-практ. конф. «Инновационные подходы к диагностике и лечению терапевтических заболеваний» 1-2 мая 2019 г. г. Ташкент //Терапевтический вестник Узбекистана. - 2019, № 2, с.35.

#### ТҮЙІН

Т. З. Сейсембеков<sup>1</sup>, Ж. А. Қауызбай<sup>2</sup>, Н. К. Нургалиева<sup>1</sup>, А. А. Сейдахметова<sup>2</sup>, М. Б. Иванова<sup>2</sup>  
«Астана медицина университеті» КЕАҚ<sup>1</sup>, Нұр-сұлтан;  
«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы»<sup>2</sup> АҚ, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

#### НҰР-СҰЛТАН ЖӘНЕ ШЫМКЕНТ ҚАЛАЛАРЫНЫҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНЫҢ ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ТАҚЫРЫБЫНЫҢ (AR0515732) ІСКЕ АСЫРЫЛҒАН БАРЫСЫ ТУРАЛЫ

Осы мақалада 2001-2017 жылдары Нұр-сұлтан және Шымкент қалаларында ересек тұрғын-дардың жүрек-қан тамырлары аурушандығы (ЖҚА) мен 2009-2015 ж.ж. артериялық гипертензия (АГ), жүректің ишемиялық ауруы (ЖИА), әр түрлі жынысты және жастағы тұлғаларда өлім-жітімінің нәтижелері, АГ және ЖИА кезінде жылдың жылы және суық кезеңдерінде өлім-жітімнің маусымдарға тәуелділігі баяндалған.

**Кілт сөздер:** жүрек-қан тамыр аурулары, өлім-жітім, жыл мезгілдері мен кезеңдері.

#### RESUME

T.Z. Seysembekov<sup>1</sup>, Zh.A. Kauyzbay<sup>2</sup>, N.K. Nurgalieva<sup>1</sup>, A.A. Seydakhmetova<sup>2</sup>, M.B. Ivanova<sup>2</sup>  
JSC "Medical University of Astana"<sup>1</sup>, Nur-Sultan;  
South Kazakhstan Medical Academy<sup>2</sup>, Shymkent s., Republik of Kazakhstan

#### ON THE PROGRESS OF THE RESEARCH THEME (AR0515732) BY MEDICAL UNIVERSITIES IN THE CITIES OF NUR-SULTAN AND SHYMKENT

The publication outlines the results of cardiovascular morbidity and adult mortality in Nur-Sultan and Shymkent for 2001-2017, the relationship between a number of climate-meteorological factors and mortality of the population of these cities in arterial hypertension coronary heart disease for 2009-2015 in people of different sex and age, dependence of mortality in AG and coronary seasons, warm and cold periods of the year.

**Key words:** cardiovascular morbidity, mortality, seasons and periods of the year.

МРНТИ 76.29.51

**Т.З.Сейсембеков, Т.Т. Бокебаев, А.С.Касенова, К.А.Шиналиева**  
НАО «Медицинский университет Астана», г. Нур-Султан, Республика Казахстан

## **ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И СМЕРТНОСТЬ ВО ВЗАИМОСВЯЗИ С ТЕМПЕРАТУРОЙ ВОЗДУХА СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА НУР-СУЛТАН**

### **Резюме**

Представлена динамика цереброваскулярной заболеваемости (ЦВЗ) и показатель смертности взрослого населения в столице. Установлена взаимосвязь смертности с температурой воздуха у лиц различного пола и возраста, показано распределение смертности по сезонам, теплым и холодным периодам года в г.Нур-Султан.

**Ключевые слова:** Цереброваскулярная заболеваемость, смертность, температура, сезоны года.

**Реферат.** Ведущей причиной смертности в мире продолжают оставаться сердечно-сосудистая заболеваемость (ССЗ). В Республике Казахстан (РК), ССЗ за прошедшие годы ХХI века ССЗ возросла в 2,4 раза (с 6775,6 в 2001 г. до 16360,6 на 100 тыс. населения в 2017 г.) [1]. Такая же динамика роста ССЗ имеет место среди взрослого населения РК (9676,6 и 23544,0), в т.ч. впервые зарегистрированная (с 1841,3 до 3604,8).

При этом, показатели смертности от ССЗ за это время постепенно снижались с 494,6 (2001) до 174,8 (2017), особенно заметно с 2009 г. (416,4 на 100 тыс. населения), последующем до 404,0 в 2010 г., 309,6 в 2011 г. В свете вышеизложенного представляет интерес динамика показателей цереброваскулярной заболеваемости (ЦВЗ) и смертности, как одной из важных составляющих ССЗ и смертности в РК за вышеуказанные годы.

**Цель исследования.** Изучить ЦВЗ и смертность в новой столице, мегаполисе страны г. Нур-Султан в сравнении с общереспубликанскими показателями и смертности населения в целом, и городского в частности. Определить взаимосвязь ЦВЗ и смертность с температурой воздуха у лиц различного пола и возраста, зависимость смертности по сезонам, теплым и холодным периодам года.

**Материал и методы.** Анализированы данные официальной статистики Министерства здравоохранения Республики Казахстан (МЗРК) - Статистические сборники «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организации здравоохранения» за 2001-2017 г.г., а также данные Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК (КС МНЭРК) за 2009-2017 г. по ежесуточной смертности взрослого населения (18 лет и старше) от ЦВЗ.

В основу расчета ЦВЗ взят показатель заболеваний у взрослых, зарегистрированных впервые в жизни. Проведен ретроспективный анализ ежесуточных показатели смертности от ЦВЗ с данными ежесуточной температуры (средней, максимальной и минимальной).

Материалы анализированы по месяцам, общепринятым сезонам года (весна, лето, осень, зима), теплomu (апрель-октябрь) и холодному (ноябрь-март) периодам года, а также в зависимости от пола больных (мужской и женский) и возрастных групп пациентов: молодой (18-44 лет), средний (45-59 лет), пожилой (60-74 лет) и старческий (75 лет и старше). Статистическая обработка проведена с использованием пакетов статистических программ SPSS. программы

**Результаты и обсуждение.** Как свидетельствуют данные официальной статистики МЗРК за текущие годы нового столетия отмечается значимый рост впервые диагностированной ЦВЗ среди взрослого населения РК с 210,3 (2001) до 319,2 (2017) на 100 тыс. населения, в том числе средигородского населения РК с 262,6 до 355,4 и в г.Нур-Султан с 228,4 до 288,0 соответственно.

Динамика смертности взрослого населения г. Нур-Султан от ЦВЗ (по МКБ-10 блоки I60-I69), по сводным данным ежесуточной смертности КС МНЭРК за 2009-2017 г.г. представлен на рис.1. Число случаев ежесуточной смертности от ЦВЗ взрослых в г.Нур-Султане за 2009 г. составило - 291 случаев и практически осталось на том же уровне в 2017 г.- 294. , причем за все другие годы, за исключением 2010 г. была выше исходных и конечных показателей.

Заметно высокие показатели смертности от ЦВЗ имели место в 2011(357), 2016 (382) и особенно в 2013 (428 случая). При этом, в 7-ми из 9-ти анализируемых годов превалирует смертность среди женщин по сравнению с показателями у мужчин.

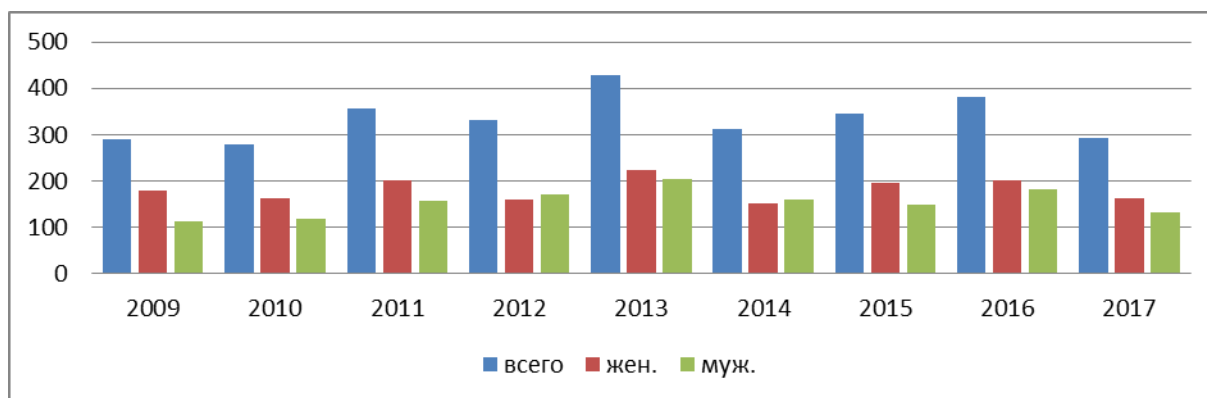


Рисунок 1 - Динамика ежесуточной смертности от ЦВЗ взрослого населения г.Нур-Султан за 2009-2017гг.

Таблица 1 - Динамика показателей смертности от инсульта в РК и г. Нур-Султан за 2009-2017 г.г.(на 100 тыс.населения)

Груп./Годы	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>РК (все население)</b>	119,59	119,46	58,34	51,53	71,90	4,80	71,80	64,68	65,77
<b>РК (городс.население)</b>	35,77	134,18	105,26	56,57	83,85	82,20	78,70	74,94	76,37
<b>Г.Нур-Султан</b>	43,53	40,85	31,25	29,85	42,45	34,70	37,80	42,27	29,05

В свете вышеизложенного представляет интерес для сравнения динамика смертности от инсульта за анализируемый период (Табл.1). Как следует из таблицы наблюдается постепенное, почти 2-х кратное снижение показателей смертности за 2009-2017 г.г. в целом по РК с 119,59 до 65,77, в том числе среди городского населения РК с 135,77 до 76,37 и в г.Нур-Султан с 43,53 до 29,05 на 100 тыс. населения. При этом, заметно высокие показатели смертности от инсульта имели место также как ежесуточная смертность от ЦВЗ (см. выше), в 2013 и 2016 г.г.

Анализ показателей цереброваскулярной смертности взрослого населения г. Астаны за 2009-2017 г.г. по сезонам года (табл.2) показал, что наибольшая смертность от ЦВЗ наблюдается осенью и зимой, затем весной и наименьшая летом.

Таблица 2 - Показатели смертности от ЦВЗ взрослого населения г. Нур-Султан за 2009-2017г.г., по сезонам года, в зависимости от пола и возраста больных

Возраст/сезон	весна		лето		Осень		зима		Всего		Итого
	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	
<b>18-44 лет</b>	15	26	17	29	8	25	14	26	54	106	160
<b>45-59 лет</b>	55	88	44	66	40	81	70	110	209	345	554
<b>60-74 лет</b>	120	115	115	135	145	139	122	119	502	508	1010
<b>75 лет и старше</b>	222	105	204	88	234	126	215	103	875	422	1297
<b>Всего</b>	412	334	380	318	427	371	421	358	1640	1381	3021
<b>Итого по сезонам</b>	746		698		798		779		3021		

Высокие показатели ежесуточной цереброваскулярной смертности в 2013 г. отмеченные выше обусловлены общей высокой смертностью осенью и зимой этого года (121 и 115 случаев), особенно у пациентов старческого возраста - 234 и 215 соответственно. Как видно из табл.1 смертность от ЦВЗ, в имеет существенные возрастно-половые различия, о чем свидетельствовали и наши предыдущие исследования [2,3]. Прослеживается резкое увеличение показателей смертности начиная с возраста 45 лет и старше. Так, в среднем возрасте за анализируемые годы (2009-2017г.г.) по сравнению с молодой возрастной группой частота случаев смерти от ЦВЗ возросла более чем в 3 раза, причем в обеих группах практически в 2 раза преобладает смертность мужчин. В группе больных 60-74 лет смертность также увеличилась, но менее выражено по сравнению с предыдущими группами, причем показатели одинаковы у женщин и мужчин, в том числе и по сезонам года.

Смертность в возрастной группе 75 лет и старше по сравнению с предыдущей увеличилась у женщин и заметно снизилась у мужчин, что определило 2-х кратное превышение смертности среди женщин (875 случая) по сравнению с мужчинами (422) в старческом возрасте.

Климат г. Нур-Султане резко-континентальный с засушливым летом и холодной снежной зимой. Среднегодовая температура ранее была 3,2°C -3,5°C. Нур-Султан — вторая самая холодная столица в мире (после Улан-Батора). Конечно, общемировые тенденции потепления коснулись и новой столицы Казахстана. В Нур-Султане по данным РГП «Казгидромет» за период 1892-2016 годы скорость повышения средней годовой температуры составляла 0,23°C за каждые 10 лет. А последние десятилетия (1976-2016 гг) скорость повышения температуры удвоилась и составляет 0,46°C каждые 10 лет. На Рис.2 представлена динамика средней годовой температура приземного воздуха за период 1871 -2008 г.г. в г. Нур-Султан по данным МООС РК. Отмечено, что за указанный период максимальный подъемом температуры был +41,6°C, а снижение -51,6°C. Констатируется, что за последние годы среднегодовая температура города возрастает примерно на 0,3°C каждые 10 лет. Так, в 2008 г. среднегодовая температура в г.Нур-Султан составила 4,6°C, однако в 2009 году снизилась до 3,73°C и продержалась на этом уровне (3,69 - 3,47 - 3,73) до 2013 г., когда она вновь возросла до 4,95°C. Обращает внимание (см. выше - рис. 1) именно в 2013 г. наблюдалось самое высокое за все анализируемые годы, число случаев ежесуточной смертности от ЦВЗ (428). Однако, в 2014 г. среднегодовая температура заметно снизилась до 3,42°C (на 30,9%) соответственно уменьшилось и количество летальных исходов от ЦВЗ – 312 (на 27,1%) случаев. В последующие годы температура оставалась высокой 4,61°C (2015), 4,60°C (2016) и возросла до 5,3°C (2017). Температура воздуха остается одним из важных климато-метеорологических экологических показателей, влияющим на течение ЦВЗ, в частности инсульта. Данной актуальной проблеме посвящены ряд работ отечественных авторов, в том числе диссертационного плана[4-7]. В этой связи, представляло интерес определить корреляционную связь показателей смертности от ЦВЗ в г.Нур-Султан с температурой приземного воздуха новой быстро растущей столице РК.

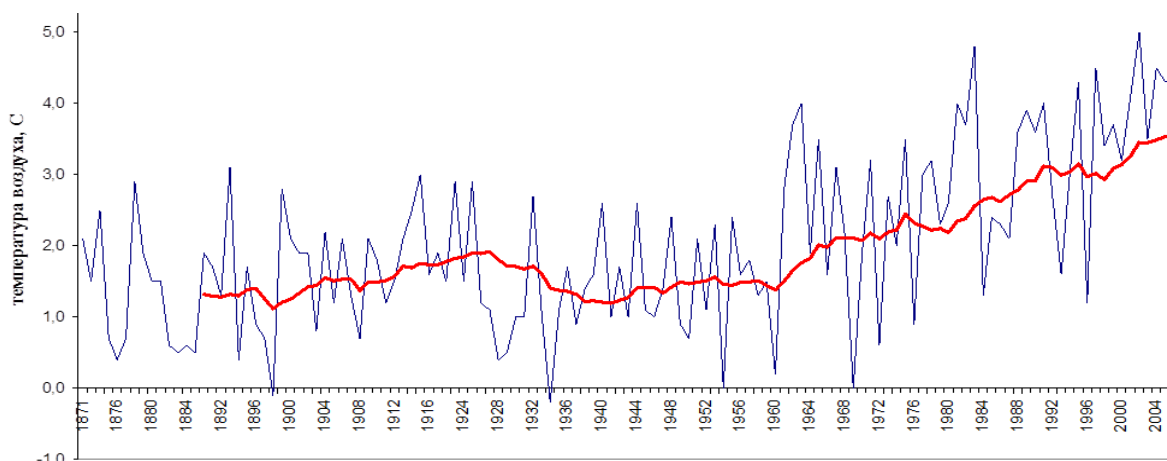


Рисунок 2 - Изменения средней годовой температуры воздуха за период 1871-2008 г.г.в г.Нур-Султан (по данным Министерства охраны окружающей среды РК, Абилов Т., 2010)

За 2009-2015 г.г. в Нур-Султане зарегистрировано 2272 случаев смерти от ЦВЗ, из них 1229 жен.и 1043 муж. Анализируются данные ежесуточной смертности взрослого населения (18&) г. Нур-Султан от ЦВЗ (по МКБ-10: I60 – I69) за 2009-2015 г.г. в сопоставлении с показателями температуры: средней (Тср.), максимальной (Тмакс.) и минимальной (Тмин.) тех же суток. Материалы анализируются по месяцам, сезонам и периодам год, по полу и возрастным группам: молодой, средний, пожилой и старческий с определением коэффициента корреляции по Спирмену и Пирсону. Распределение больных по возрастным группам составило: 117 (5,2%), 441 (19,4%), 853 (37,5%) и 861 (37,9%) соответственно. При этом, в первых 2-х возрастных группах.превалировала смертность среди мужчин, особенно в молодом возрасте, в старческом среди женщин - 589. Осенью умерло -583 больных, зимой -582, несколько меньше весной -575 и летом-532. Связь показателей смертности и температур (Тср, Тмакс, Тмин.) по сезонам года, в большинствебыла слабая ( $r =$  до 0,300).

Учитывая эти обстоятельствапроведен анализ взаимосвязи анализируемых показателей в целом по году и по 2-м периодам года: ТП - теплый (апрель-октябрь) и ХП - холодный (ноябрь – март). Из общего числа умерших на ТП пришлось 1285 (56,6%) случаев, на ХП -987 (43,4%). Наблю-

далось заметная прямая зависимость смертности в целом по году у лиц обоего пола всех возрастов с Tmin. ( $r = 0,528$ ) и средней силы с Tср. ( $r = 0,431$ ). Однако, раздельно у мужчин связь была слабой ( $r = 0,231 - 0,275$ ), у женщин средней силы ( $r = 0,385 - 0,481$ ) Значимая обратная связь имела место у женщин в возрасте 45-59 лет ( $r = -0,501 - 0,568$ ) и прямая у всех лиц 75 лет и старше. Более выраженная коррелятивная связь показателей наблюдалась по периодам, особенно ТП. Так, в ТП была высокая прямая корреляция смертности от ЦВЗ с Tср, макс., Tmin всех лиц 18-44 лет и мужчин 60-74 лет ( $r = 0,814; 0,751; 0,855$ ) значимо обратная с Tср. и Tмакс. у мужчин 45-59 лет. В старческом возрасте в целом, а также отдельно у мужчин и женщин эта зависимость была обратной средней силы ( $r = -0,314 - 0,411$ ). В ХП у женщин среднего, мужчин пожилого и старческого возраста наблюдалась обратная средней силы связь ( $r = -0,301 - 0,429$ ) показателей смертности и температуры, в большинстве со средней минимальной.

**Выводы. 1.** Цереброваскулярная заболеваемость и смертность в г. Нур-Султан в основном имеет те же тенденции, что в целом по Республике Казахстан. **2.** Смертность от цереброваскулярных заболеваний увеличивается с возрастом больных, в молодом и среднем возрасте больше среди мужчин, в старческом у женщин; смертность несколько высока осенью и зимой, наименьшая летом. **3.** Установлены определенные возрастно-половые различия частоты смертности от цереброваскулярных заболеваний во взаимосвязи с температурой воздуха, особенно у лиц молодого возраста, а также мужчин среднего и пожилого возраста в теплый период года.

### Литература

1. «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организации здравоохранения в 2001-2017 г.г.», Стат.сборники.-Астана за 2002-2018 г.г.
2. Andrej M. Grjibovski, Nassikhat Nurgaliyeva, Aliya Kosbayeva et al. Effect of High Temperatures on Daily Counts of Mortality from Diseases of Circulatory System in Astana, Kazakhstan // *Medicina*. – 2012. - Volume 48. – Issue 12. - P. 640-646. <http://medicina.lsmuni.lt/1212/1212-06e.htm>
3. N.K. Nurgaliyeva, T.Z. Seisembekov, A.Zh. Sharbakov. Assessment of Relation between Climate Variables and Daily Counts of Deaths from Cerebrovascular Diseases in Astana city // *Медицина. Международный профессиональный журнал*. – 2013. - №6/132.-С.59-62.
4. Душанова Г.А. Ранние формы церебрального атеросклероза в условиях доминирования загрязненности атмосферы выхлопными газами автотранспорта крупного города (на примере города Алматы). Автореф....докт.мед.наук.-Алматы. 1993 -28 с.
5. Пазылбеков Т.Т. Клинико-эпидемиологические особенности мозгового инсульта в городской популяции (на примере г.Шымкента. Автореф....канд.мед.наук. Алматы, 2007 – 19 с.
6. Хайбуллин Т.Н. Клинико-эпидемиологические и этнические особенности основных факторов риска и соматической патологии при мозговом инсульте среди населения Восточного Казахстана. Автореф....докт.мед.наук – Алматы, 2007 – 27 с.
7. Ли Е.Ю. Эпидемиология мозгового инсульта в Атырауской области. Медико-генетическое прогнозирование. Автореф....канд.мед.наук- Алматы, 2009 -18 с.
8. Еркебаева С.К. Клинико-метеорологические предикторы развития церебральных инсультов в Южно-Казахстанской области //Дисс. PhD.-Алматы, 2013 – 167 с.

### ТҮЙІН

**Т.З.Сейсембеков, Т.Т.Бокебаев, А.С.Касенова, К.А.Шиналиева**

КЕАҚ «Астана медицина университеті» Нур-Султан, Қазақстан Республикасы

### **НҮР-СҮЛТАН ҚАЛАСЫНДАҒЫ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРЛЫҚ АУРУДЫҢ ЖӘНЕ ӨЛІМ-ЖІТІМНІҢ АУА ТЕМПЕРАТУРАСЫ МЕН ӘРТҮРЛІ ЖАСТАҒЫ АДАМДАРДАҒЫ БАЙЛАНЫСЫ**

Мақалада Нұр-Сұлтан қаласындағы цереброваскулярлық аурудың (ЦВА) және ересектер өлімінің динамикасы, өлім-жітімнің ауа температурасы мен әртүрлі жыныстағы және жастағы адамдардағы байланысы, өлім-жітімнің жыл мезгіліне, жылдың салқын және суық кезеңдеріне байланысты болуы көрсетілген.

**Кілт сөздер:** Цереброваскулярлық ауру, өлім-жітім, температура, жыл мезгілдері.

### SUMMARY

**T.Z.Seisembekov, T.T.Bokebaev, A.S.Kasenova, K.A. Shinalieva**

Astana Medical University, Nur-Sultan, Kazakhstan

### **CEREBROVASCULAR MORBIDITY AND MORTALITY DUE TO THE AIR TEMPERATURE AMONG THE ADULT POPULATION OF THE CITY OF NUR-SULTAN**

The article presents the dynamics of cerebrovascular morbidity (CVM) and adult mortality in the city of Nur-Sultan, the relationship of mortality with air temperature in people of different sex and age, the distribution of mortality by season, warm and cold periods of the year.

**Key words:** cerebrovascular morbidity, mortality, temperature, seasons.

МРНТИ 76.29.34

**Б.С.Искаков, А.Т.Кодасбаев, А.М.Кенжебаев, Г.Ж.Уменова**

НАО «Казахский Национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова», г.Алматы  
Городской кардиологический центр, Республика Казахстан г.Алматы

### **НПВП-ИНДУЦИРОВАННЫЕ ГАСТРОПАТИИ В КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ (ФАКТОРЫ РИСКА, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ)**

#### **Резюме**

У 65% больных ишемической болезнью сердца (ИБС) симптомы индуцированных нестероидными противовоспалительными средствами (НПВС) гастропатий не соответствуют эндоскопическим изменениям. Выявлена высокая степень корреляции ( $R^2=0.95$ ) между частотой НПВП-гастропатий и длительностью применения препаратов. В патогенетических механизмах повреждения слизистой оболочки желудка у больных ИБС является *H.pylori*. Наиболее безопасным и высокочувствительным и высокоспецифичным методом диагностики инфекции у данной категории больных является 14С уреазный дыхательный тест. Алгоритм лечебно-профилактических мероприятий НПВС-гастропатий у больных ИБС предусматривает применение ингибиторов протонной помпы и невсасывающихся антацидов. При выявлении инфекции *H.pylori* необходимо проведение 10-дневной базисной эрадикационной терапии.

**Ключевые слова:** НПВС-гастропатии, диагностика, лечение.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) характеризуется развивающимися и прогрессирующими нарушениями системы гемостаза, что диктует необходимость использования постоянной антиагрегантной терапии (ААТ). «Золотым» стандартом для этой цели являются препараты, созданные на основе ацетилсалициловой кислоты (АСК) [1]. Репрезентативными исследованиями установлено, что применение АСК и нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) у  $1/3$  пациентов с высоким риском окклюзии коронарных артерий вызывает статистически значимое уменьшение риска развития инфаркта миокарда и инсульта, а также летальных исходов [2]. Однако, несмотря на высокую эффективность, применение АСК в 25% случаев сопровождается развитием побочных эффектов. Самыми значимыми из них является НПВС-гастропатии. Потенциально развитие гастропатии угрожает любому пациенту длительное время принимающему АСК [3,4].

НПВС-гастропатия – собирательное понятие, включающее язвы и эрозии слизистой оболочки гастродуоденальной зоны (СО ГДЗ) и особую форму гастрита – «химический», в соответствии с Сиднейской классификацией [5,6].

НПВС способны в кислой желудочной среде непосредственно проникать в клетки СО. Изменение слизисто-бикарбонатного барьера и обратная диффузия ионов водорода приводят к “контактно-му” повреждению покровного эпителия и появлению эрозивно-язвенных процессов, нарушению процессов регенерации СО [7].

Факторами риска НПВС-гастропатии являются гастродуоденальная язва в анамнезе; высокие дозы НПВС; их комбинированный прием с АСК, антиагрегантами, стероидами, антикоагулянтами; возраст >65 лет; курение; наличие хеликобактерной инфекции; активность хронического гастрита в антральном отделе по данным морфологического исследования. Инфекция *H.pylori* ассоциирована с повышением риска возникновения неосложненных и осложненных гастродуоденальных язв у пациентов, принимающих НПВП и низкие дозы АСК (НДА) [8].

Согласно рекомендациям последнего согласительного совещания Европейской рабочей группы «Маастрихт-5» (2015) инфекция *H.pylori* рассматривается как независимый фактор риска развития гастродуоденальных язв и их осложнений при приеме НДАСК. Эрадикация инфекции снижает риск возникновения неосложненных и осложненных гастродуоденальных язв, ассоциированных с приемом препаратов аспирина. Эрадикация *Helicobacter pylori* у пациентов, длительно принимающих НДАСК, предотвращает развитие ЭЯП ГДЗ, ЖКК и рецидивов патологии ГДЗ. [9].

В этой связи, ранняя диагностика инфекции *H.pylori* у больных ИБС с эрозиями и язвами СО ГДЗ является важным аспектом при менеджменте пациентов с кардиоваскулярной патологией для проведения адекватной эрадикационной терапии и профилактики ЖКК. В настоящее время существует множество тестов для диагностики инфекции *H.pylori*. Инвазивные тесты (гистологический, быстрый уреазный, бактериологический) - проводятся с применением гатсробиоптатов, взятыми при эндоскопическом исследовании СОЖ больного. Однако, учитывая наличие коагулопатии, у больных ОИМ принимающих двойную антиагрегантную терапию. (НДАСК+клопидогрель, тикагрелор) при взятии биоптатов может возникнуть высокий риск ЖКК [10,11]. Поэтому, применение неинвазивных тестов у данной категории больных является предпочтительным. В частности, с помощью 14С уреазного дыхательного теста. Проведение исследования совершенно безвредно для самочувствия и здоровья

испытуемого, является высочувствительным (95%) и высокоспецифичным (95%) методом определения уреазной активности инфекции *H.pylori* в выдыхаемом воздухе больного человека.

НПВС-гастропатии приблизительно у 50% больных протекают клинически латентно. Зачастую, только кровотечения могут быть единственным признаком эрозивно-язвенных поражений СО ГДЗ. Лишь у части больных наблюдается диспепсия, боль и дискомфорт в эпигастральной области. Как правило, гастродуоденальные осложнения при приеме НПВС манифестируют без предшествующей диспепсии. Критерии диагностики НПВС-гастропатии [12]: появление на фоне применения НПВС острых, обычно множественных гастродуоденальных эрозий и/или язв с преимущественной локализацией в антральном отделе желудка; отсутствие локального воспаления и гистологических признаков гастрита; малосимптомное или асимптомное течение; частая манифестация осложнением; склонность язв к заживлению при отмене НПВС.

Большинство пациентов с факторами желудочно-кишечного риска, кратковременно или длительно принимающие НПВС или АСК, в течение всего времени лечения должны профилактически ежедневно принимать антисекреторные препараты из группы ингибиторов протонной помпы (ИПП), что уменьшает диспепсию и улучшает качество жизни больных [13]. Длительно протекающая бес-симптомная НПВС-гастропатия нередко осложняется гастродуоденальным кровотечением или перфорацией язвы, что является причиной летального исхода. В этой связи вопросы ранней диагностики и адекватной терапии НПВС-гастропатии у больных ИБС представляется весьма актуальной. Проблема имеет особую значимость, как для кардиологов, так и для гастроэнтерологов.

**Цель исследования** – изучение клинических и эндоскопических проявлений гастропатий, индуцированных приемом нестероидных противовоспалительных средств у больных ишемической болезнью сердца.

**Материал и методы.** Нами обследовано 65 больных с различными формами ИБС, находившихся на стационарном лечении в 1 городском кардиологическом центре г.Алматы. Гастродуоденальная патология (ГДП), обусловленная приемом препаратов АСК (кардиомагнил, тромбоас, аспирин-кардио), имела в 34,9% случаев от общего числа наблюдений. Средний возраст больных составил 68,9±6,5 лет. Мужчины составили 75,5%, женщины – 24,5%.

Нами был проведен анализ данных истории болезней пациентов, включающие: оценку основного заболевания, структуры гастропатий и ее осложнений, клинических (диспепсический и болевой) и объективных (локализация и выраженность болевого абдоминального) гастроэнтерологических симптомов, детализацию анамнеза (длительность приема НПВС, возраст, пол, “язвенный анамнез”). Проанализированы заключения эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС): характер, выраженность, локализация воспалительных и эрозивно-язвенных изменений СО ГДЗ. Эндоскопические исследования проводились больным ИБС по показаниям: с имеющимися гастроэнтерологическими симптомами; перед проведением коронарографии, операции аорто-коронарного шунтирования, стентирования коронарных артерий.

В нашей работе у больных ИБС с патологией ГДЗ проводили диагностику инфекции *H.Pylori* с помощью неинвазивного 14С дыхательного уреазного теста с применением устройства HUBT 20P (Производитель: Shenzhen Zhonghe Headway Bio-Sci & Tech Co., Ltd) в Республике Казахстан проводится впервые.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Из общего количества обследованных у 34,9% больных была выявлена патология ГДЗ, обусловленная приемом НПВС - кардиомагнил, тромбоас, аспирин-кардио (рис.1).

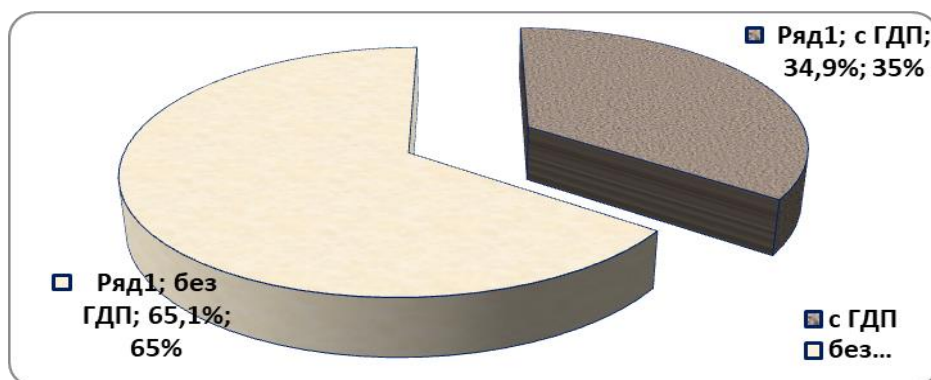


Рисунок 1 - Частота ГДП у больных ИБС

В 78,8% случаев клинических проявлений ГДП не наблюдалось. Только у 21,2% наблюдались различные симптомы поражения верхних отделов пищеварительного тракта (рис.2).

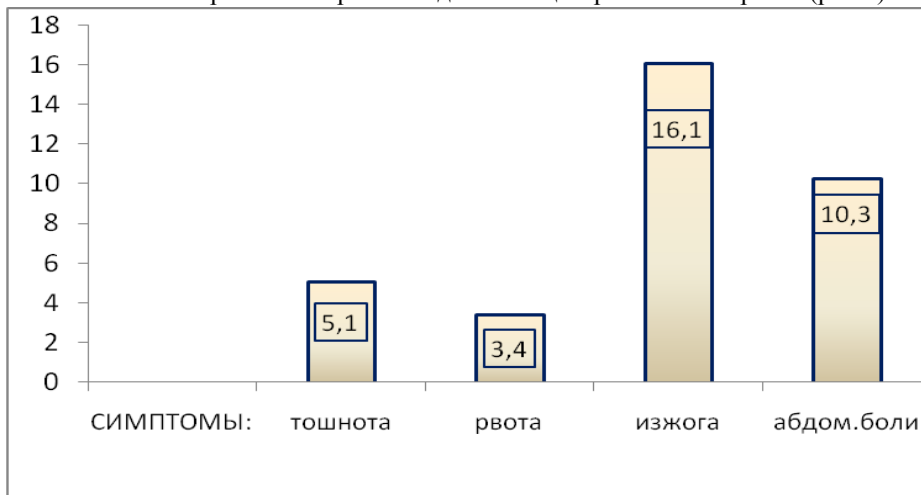


Рисунок 2- Частота клинических симптомов НПВС гастропатии

При анализе жалоб оказалось, что наиболее частыми симптомами у больных были изжога (16,1%) и непостоянные слабо выраженные абдоминальные боли (14,3%). Диспепсические симптомы тошнота и рвота отмечались лишь в 5,1% и 3,4% случаев соответственно. У большинства пациентов (68,5%) с эрозивно-язвенными поражениями СО ГДЗ отсутствовали клинические симптомы диспепсии и абдоминальных болей. Признаки гастродуоденального кровотечения - рвота «кофейной гущей» и черный цвет стула (мелена) наблюдались у 14 (из 261) больных, что составило 5,4%. Это преимущественно были пациенты с синдромом Мэлори Вейса (4 случая) и эрозиями (2 случая) и язвами (8 случаев) СО ГДЗ.

Кровотечения при эрозивно-язвенных поражениях СО ГДЗ наблюдались преимущественно у пациентов с острым или повторным инфарктом миокарда. Во всех случаях проведенная консервативная гемостатическая терапия (квamatел 40 мг в 200 мл изотонического раствора NaCl внутривенно капельно в системе, этамзилат 40 мг внутривенно), позволяла остановить кровотечение. Летального исхода, обусловленного тяжелой кровопотерей не наблюдалось. Анализ факторов риска показал, что у пациентов ИБС с НПВС-гастропатией преобладают в основном два фактора риска: возраст старше 65 лет (82,5%) и длительный прием препаратов АСК или НПВС (79,6%). «Язвенный» анамнез был выявлен лишь в 7,7% случаев.

Детализация данных анамнеза позволила установить, что по мере возрастания длительности течения заболевания и, соответственно, длительности применения НПВС в качестве профилактической антиагрегантной терапии, отмечается прямо-пропорциональная зависимость повышения частоты гастропатии (рис.3).

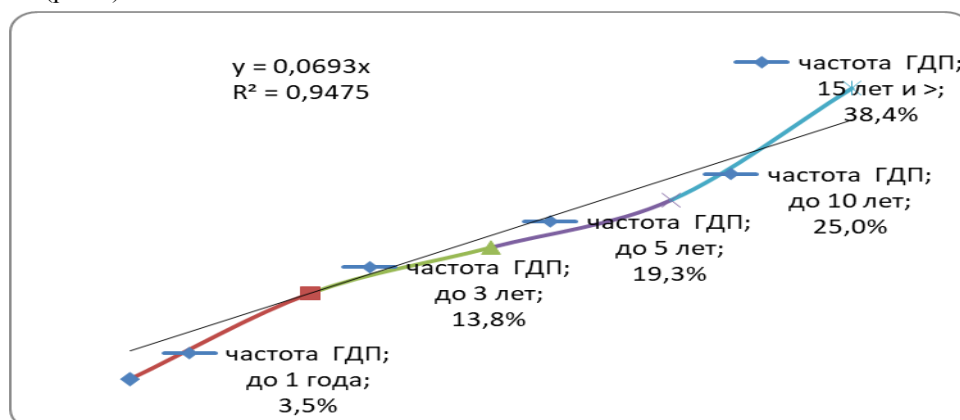


Рисунок 3 - Зависимость частоты ГДП и длительности приема НПВС



Линия тренда на графике показывает высокую степень корреляционной зависимости ( $R^2=0.95$ ) частоты ГДП от длительности применения препаратов из группы НПВС или АСК. Основную массу составляли пациенты, принимающие НПВС и препараты АСК от 10 до 15 лет (25,0%) и более 15 лет (38,4%). Меньше всего было пациентов принимающих эти лекарственные препараты до 1 года (3,5%).

Анализ нозологических форм ИБС показал, что наибольший удельный вес составили пациенты с прогрессирующей стенокардией (49,5 %) и острым инфарктом миокарда (26,1%). Пациентов с повторным инфарктом миокарда оказалось 17,6%, с впервые возникшей стенокардией – 6,5%. Детализация данных анамнеза позволила установить, что и пациентам с впервые возникшей стенокардией назначались препараты АСК в связи с имеющейся в течение ряда лет артериальной гипертензией различной степени.

Клиническая картина при НПВС индуцированных гастропатиях характеризовалась дисбалансом между симптоматикой и эндоскопическими изменениями. Так, у ряда пациентов, отмечающих боли или другие диспепсические расстройства, при ФЭГДС выявлялись минимальные изменения СО ГДЗ. Напротив, при наличии множественных эрозий и язв НПВС-гастропатии часто протекали бессимптомно. При ФЭГДС у больных ИБС выявлялись различные изменения СО ГДЗ (табл.1).

Таблица 1 - Эндоскопические признаки НПВС- гастропатии

№	Эндоскопические изменения	абс	%
	Хронический поверхностный гастрит	93	35,6
	Дуоденогастральный рефлюкс	38	14,6
	Острые эрозии желудка	34	13,0
	Острые язвы желудка	22	8,4
	Острые эрозии двенадцатиперстной кишки	29	11,1
	Острые язвы двенадцатиперстной кишки	10	3,8
	Хронические эрозии желудка	11	4,2
	Хроническая язва желудка	14	5,4
	Хроническая язва ДПК	6	2,3
	Синдром Мэллори Вейса	4	1,5
	<b>ИТОГО</b>	<b>261</b>	<b>100,0</b>

Анализ результатов эндоскопических исследований позволил констатировать, что у пациентов, длительное время принимающих препараты АСК или НПВС, преимущественно наблюдались изменения по типу хронического гастрита (35,6%). На втором месте по частоте наблюдался дуоденогастральный рефлюкс (14,6%). Острые эрозии и язвы локализовались преимущественно в желудке, составив 13,0% и 8,4%, в двенадцатиперстной кишке они составили 11,1% и 3,8% соответственно.

В клинической практике трудно провести четкую грань между НПВС-гастропатиями и т.н. «стрессовыми» эрозиями и язвами, возникающими у пациентов с острым инфарктом миокарда и другой тяжелой патологией или оперативными вмешательствами. Только тщательно детализированный анамнез, указывающий на длительность приема препаратов АСК и НПВС позволяет идентифицировать эти повреждения верхних отделов пищеварительного тракта.

Нами было установлено, что все пациенты длительное время принимали различные препараты АСК или НПВС. Поэтому, все представленные случаи ГДП у больных ИБС, выявленные при проведении ретроспективного анализа истории болезней, позволяют нам полагать наличие у них НПВС- гастропатии. У 65% больных нами выявлено наличие инфекции *H.pylori* с помощью 14С дыхательного уреазного теста на устройстве HUBT 20P (HEADWAY, China)

По результатам проведенного анализа истории болезней алгоритм лечения НПВС-гастропатия включал следующие положения: назначение лечебной диеты (Стол 1); у всех больных с эрозивно-язвенными поражениями СО ГДЗ решался вопрос о возможности отмены или снижении дозы НПВС и антиагрегантов; ИПП назначались в стандартных дозах и режимах.

Пациентам с язвенным анамнезом, а также при обнаружении инфекции *Helicobacter pylori* (*H.pylori*) с помощью иммуноферментного анализа (ИФА) или 14С уреазного дыхательного теста, назначалась эрадикационная 14-дневная терапия, которая включала: омепрозол 20 мг по 1 таб 2 раза в день+ амоксициллин 1000 мг по 2 таб 2 раза в день+кларитромицин 500 мг по 2 таб 2 раза в день.

При обнаружении *H.pylori* эрадикацию необходимо провести до применения НПВС или АСК. Эрадикация имеющейся инфекции целесообразна и в случае предполагаемого длительного профилактического применения ИПП. При отсутствии язвенного анамнеза и в условиях уже

продолжающейся терапии НПВС или АСК также следует проводить эрадикационную терапию. Следует учитывать, что во всех ситуациях успешная эрадикация инфекции *H.pylori* не исключает необходимости последующего профилактического применения ИПП [12].

Проведенный нами анализ истории болезней позволил выявить, что больным ИБС проводилось адекватное лечение и профилактика НПВС-гастропатии и их осложнений.

Эрозивные изменения СО ГДЗ, при отсутствии признаков кровотечения, не требовали отмены НПВС или АСК. В случае выявления язвенных поражений на любом этапе НПВС-терапии наиболее рациональной тактикой была их отмена и назначение ИПП. Эти же средства применялись в случаях, когда прекратить прием НПВС был невозможен из-за высокого риска тромбоемболических осложнений ИБС. Больным рекомендовалось продолжение лечения ИПП от 4 до 8 недель с последующим эндоскопическим контролем.

#### **Выводы:**

1. Клинические проявления НПВС-гастропатии и выявляемые при эндоскопическом исследовании изменения в СО ГДЗ больных ИБС в большинстве случаев не соответствуют, поэтому эндоскопический контроль, особенно в ранние сроки лечения (первые 1–2 месяца), является обязательным и адекватным методом профилактики тяжелых осложнений.

2. У больных ИБС при наличии язв и эрозии СО ГДЗ с кровотечением или его угрозой рекомендуется отменить НПВС, если это невозможно, то дозу препаратов АСК необходимо снизить и назначить ИПП+антациды.

3. Стратегия лечения и профилактики НПВС-гастропатий должна заключаться на назначении гастропротекторов при наличии факторов риска и симптомов диспепсии.

4. В 65% случаев у больных ИБС имеет место выведение инфекции *H.pylori*, что указывает на синергитическое влияние 2-х патогенетических факторов в развитии НПВП-индуцированной гастропатии у больных ИБС. Поэтому, в соответствии с рекомендациями консенсуса Маастрихт IV (2011 г) необходимо проведение 10- или 14-дневной базисной эрадикационной терапии.

#### **Литература**

1. Вёрткин А.Л., Аристархова О.Ю., Адонина Е.В. и др. Безопасность и фармакоэкономическая эффективность применения различных препаратов ацетилсалициловой кислоты у пациентов с ИБС //Русс.мед.журн. - 2009. - №8. - С.15-19
2. Терещенко С.Н., Джаиани Н.А. Антитромботическая терапия как основа профилактики сердечно-сосудистых осложнений. Фокус на ацетилсалициловую кислоту //Трудный пациент. – 2008. - №11. – С.34-37.
3. Fletcher E.H., Johnston D.E., Fisher C.R., et al. Systematic review: Helicobacter pylori and the risk of upper gastrointestinal bleeding risk in patients taking aspirin. *Aliment Pharmacol. Ther.* 2010;32:831–39.
4. Пахомова И.Г. НПВП-индуцированные поражения желудочно-кишечного тракта: проблемы, особенности и пути решения. *Consilium Medicum. Гастроэнтерология. (Прил.)* 2009; 02: 71-76
5. Fletcher E.H., Johnston D.E., Fisher C.R., et al. Systematic review: Helicobacter pylori and the risk of upper gastrointestinal bleeding risk in patients taking aspirin. *Aliment Pharmacol. Ther.* 2010;32:831–39.
6. Ивашкин В.Т., Шептулин А.А., Маев И.В. и др. «Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению эрозивно-язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки, вызванных нестероидными противовоспалительными препаратами». //Росс.ж.гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. 2014;19(6): 89-94.
7. Дроздов В.Н. Гастропатии, вызванные нестероидными противовоспалительными препаратами: патогенез, профилактика и лечение //Гастроэнтерология. Приложение к журналу “Consilium medicum” – 2005/ - Том 07. - №1. – С.29-33.
8. Fletcher E.H., Johnston D.E., Fisher C.R., et al. Systematic review: Helicobacter pylori and the risk of upper gastrointestinal bleeding risk in patients taking aspirin. *Aliment Pharmacol. Ther.* 2010;32:831–39
9. Malfertheiner P., Megraud F., O'Morain C.A. European Helicobacter and Microbiota Study Group and Consensus panel. Management of Helicobacter pylori infection-the Maastricht V/Florence Consensus Report. *Gut.* 2017 Jan;66(1):6-30.
10. Chan F.K.L., Ching J.Y..L, Suen B.Y., et al. Effects of Helicobacter pylori infection on long-term risk of peptic ulcer bleeding in low-dose aspirin users. *Gastroenterology.* 2013;144:528–35.,
11. Lanás A., Carrera-Lasfuentes P., Arguedas Y., et al. Risk of upper and lower gastrointestinal bleeding in patients taking nonsteroidal anti-inflammatory drugs, antiplatelet agents, or anticoagulants. *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* 2015;13:906–12.e2
12. Iwamoto J., Saito Y., Honda A., Matsuzaki Y. Clinical features of gastroduodenal injury associated with long-term low-dose aspirin therapy //World J Gastroenterol. 2013; 19(11): 1673–1682.

13. Uemura N, Sugano K, Hiraishi H, Shimada K, Goto S, Uchiyama S, et al. Risk factor profiles, drug usage, and prevalence of aspirin-associated gastroduodenal injuries among high-risk cardiovascular Japanese patients: The results from the MAGIC study. J Gastroenterol.2014;49:814–24.

#### ТҮЙІН

**Б.С.Ыскаков, А.Т.Қодасбаев, А.М.Кенжебаев, Г.Ж.Уменова**

КЕАҚ С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті  
Қалалық кардиология орталығы, Қазақстан Республикасы, Алматы қ.

#### **КАРДИОЛОГИЯ ТӘЖІРІБИЕСІНДЕГІ СҚҚП-ГАСТРОПАТИЯЛАР (қауіпті ықпалдары, диагностикасы, емдеуі)**

Жүрек ишемия ауруы (ЖИА) бар 65% науқастарда стероидты емес қабынуға қарсы препараттардың (СҚҚП) әсерінен пайда болған гастропатиялардың сипаттамалары эндоскопиялық көріністерге сәйкес келмейді. СҚҚП-гастропатиялардың жиілігімен препараттарды қабылдау уақыты жоғары деңгейдегі корреляциямен ( $R^2=0.95$ ) бағаланады.

Жүректің ишемиялық ауруы бар науқастарда асқазан шырышты қабығының зақымдануының патогенетикалық механизмінде *H. pylori* табылады. Пациенттердің осы санатындағы инфекцияны диагностикалаудың ең қауіпсіз және өте сезімтал және өте ерекше әдісі - <sup>14</sup>C уреазды тыныс алу сынағы.

ЖИА бар науқастардағы СҚҚП-гастропатиялардың емдеу мен алдын алу шаралар алгоритмі протон помпасының ингибиторларымен сіңбейтін антацидтердің қолдануын қарастырады. *H. pylori* инфекциясы анықталатын болса негізгі 10 күндік эрадикациялық емдеу қолдану қажет.

**Кілт сөздер:** СҚҚП-гастропатиялар, антисекреторлық терапия.

#### SUMMARY

**B.Iskakov, A.Kodasbaev, A.Kenzhebaev, G.Umenova**

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov  
City Cardiology Center, Republic of Kazakhstan, Almaty

#### **NSAID-INDUCED GASTROPATHY IN CARDIOLOGICAL PRACTICE (risk factors, diagnostics, treatment)**

The retrospective analysis of the history of the disease ischemic heart disease (IHD) patients with gastropathy, induced non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAID), has allowed to establish their non clinical and endoscopic changes. Discovered the high degree of correlation ( $R^2=0.95$ ) between the frequency of non-steroidal anti-inflammatory drugs -gastropathies and duration of application of the sick drugs.

In the pathogenetic mechanisms of damage to the gastric mucosa in patients with coronary heart disease is *H. pylori*. The most safe and highly sensitive and highly specific method for diagnosing infection in this category of patients is the <sup>14</sup>C urease breath test.

The algorithm of treatment and prophylactic measures non-steroidal anti-inflammatory drugs - gastropathies in patients with ischemic heart disease should include for the necessary appointment of proton pump inhibitors and nonabsorbable antacids. When detecting an infection *H.pylori* it is necessary to conduct basic eradication therapy during the 10 days.

**Key words:** Non-steroidal anti-inflammatory agents - gastropathies, antisecretory therapy.

МҒТАР 76.29.30

**Темирқұлова Ш.А., Қауызбай Ж.Ә., Бектибаева Н.Ш., Қуандықов Е.К.**  
«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

## **АРТЕРИАЛДЫ ГИПЕРТЕНЗИЯ АҒЫМЫНЫҢ АРТЫҚ САЛМАҚ ҚОСАРЛАНҒАН НАУҚАСТАРДАҒЫ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

### **Түйін**

Артериалды гипертония (АГ) ағымының және семіздік қосарланған науқастардағы ерекшеліктері анықтау үшін салыстырмалы тәуліктік артериалды қан қысымы (АҚК) мониторингінің өзгерістерін сараптау жүргізілді. АГ және семіздік қосарланған науқастарда диастолалық АҚК жүктеме маркерлерінің, сонымен қатар оның күндізгі және түнгі уақыттағы вариабельділігі жоғарылағаны анықталды. Зерттеуге алынған контингенттегі жүктеме индекстерінің жоғарылауының болжамдық құндылығы анықталды.

**Кілт сөздер:** артериялық қысымды, тәуліктік, мониторинг, артериалды гипертония, семіздік, маркер, қауіп, факторлар.

Дүниежүзілік денсаулық сақтау эксперттерінің мәліметтеріне сүйенетін болсақ, АГ таралымы жоғары аурулардың қатарында бірінші орынға ие болып отыр [1]. Планетамыздың әрбір үшінші тұрғыны жоғары артериалды қан қысымынан зардап шегеді (World health statistics — 2012) мүгедектік және жүрек- қантамыр жолдары патологиясы өлім қатерінің үлкен қауіпін туғызады. ҚР-ның «ҚР ДС медициналық статистика орталығының» және Мемлекеттік комитеттің 2017 жылғы статистикасы бойынша, қантамыр жүйесі аурулары таралымы бойынша бірінші орынды алып тұр. 100 мың тұрғынға шаққанда 179,8 құрайды. Ең жоғарғы көрсеткішті Қарағанды (379,7) мен Ақмола (269,3) облысы алып отыр [1,2]. Мемлекетіміз үшін аса қауіпті деп саналатыны ер кісілер арасында аурудың тым жасаруынан өлім санының жоғарылауы. Фремингемск зерттеуі бойынша, қантамыр жүйесі ауруының сонымен қатар АГ үшін ең негізгі қауіпі тәуекелдік факторы – семіздік [1].

Артериялық қысымды тәуліктік мониторингтеу (АҚТМ)- артериалды гипертониямен ауыратын науқастарды бақылауға арналған, Халықаралық және Ұлттық нұсқаулықтарға енгізілген негізгі зерттеу әдістерінің бірі, қан қысымының өзгеруінің әр түрлілігін бағалауға мүмкіндік береді. Бұл әдістің болжамдық тұрғыдан өте құндылығы АГ бойынша Еуропалық одақ (ESH) және кардиологтардың Еуропалық одағында АГ диагностикасы мен емі нұсқаулығында өзіндік орынға ие. Соымен қатар ескеретін жәйт, АҚТМ клиникалық және болжамдық мәні қосымша параметрлері, вариабельділік, АҚ таңғы көтерілуі, гипертензия индексі уақыты, артериалды ригидтілік тәуліктік индексі секілді қазіргі таңда да толық зерттеуге ие болмаған және зерттеуді қажет етеді [3,4]. Артериалды гипертония (АГ) ағымының және семіздік қосарланған науқастардағы ерекшеліктері анықтау үшін салыстырмалы тәуліктік артериалды қан қысымы (АҚК) мониторингінің өзгерістерін сараптау жүргізілді. АГ және семіздік қосарланған науқастарда диастолалық АҚК жүктеме маркерлерінің, сонымен қатар оның күндізгі және түнгі уақыттағы вариабельділігі жоғарылағаны анықталды. Зерттеуге алынған контингенттегі жүктеме индекстерінің жоғарылауының болжамдық құндылығы анықталды. АҚ тәуліктік ырғағын бағалауда таңғы уақыттағы индексі биологиялық ырғақтың non-dipper типіне сәйкес келетіні, яғни, жүрек-қантамыр жүйесі үшін қолайсыз жағдайлардың дамуының белгісі екені анықталды.

**Зерттеу мақсаты** - Артериалды гипертония (АГ) ағымының және семіздік қосарланған науқастардағы ерекшеліктері анықтау үшін салыстырмалы тәуліктік артериалды қан қысымы (АҚК) мониторингінің өзгерістерін сараптау жүргізу.

**Материалдар мен әдістер.** ESH және ESC критерияларына сәйкес АГ бойынша тексерілген 38 және 75 жас аралығындағы (25 ер; 31 әйел) антигипертензивті терапия қолданатын 56 науқастың амбулаториялық картасына зерттеу жүргізілді. Барлық пациенттерге артериялық қысымды тәуліктік мониторингтеу жүргізілді. ESH және ESC критерияларына сәйкес АГ бойынша тексерілген 38 және 75 жас аралығындағы (25 ер; 31 әйел) антигипертензивті терапия қолданатын 56 науқастың амбулаториялық картасына зерттеу жүргізілді. Барлық науқастарға артериялық қысымды тәуліктік мониторингтеу жүргізілді. Науқастарды 2 топқа бөлдік: бірінші топқа қалыпты дене салмағымен, (n=27) оның ішінде ерлер 12, әйелдер 15 орта жас мөлшері 64 (46,0; 71,0), орта ДСИ (дене салмақ индексі- Кетле индексі) 22 (6,0;18,0) кг/м<sup>2</sup>; екінші топқа – АГ және семіздік ІІ-ІІІ дәрежедегі (n=29); оның ішінде ерлер 13, әйелдер 16, орта жас мөлшері 55 (40,0; 66,0) ДСИ 38,7 (36,3; 40,1) кг/м<sup>2</sup>. Науқастарға АҚТМ 24 сағат ішінде 15 минуттық интервалмен күндіз және орнатылған өлшемдерді қоспағанда 30 минут түнгі уақытта жүргізілді. Жалпыға ортақ мынандай көрсеткіштер зерттелді.

Зерттеуге алынған көрсеткіштер 24 сағат ішіндегі систолалық және диастолалық қысым (САҚ және ДАҚ); САҚ және ДАҚ индекс уақыты (ИУСАҚ; ИУДАҚ); САҚ және ДАҚ жүктемесінің индекс алаңы (ИАСАҚ және ИАДАҚ); қалыпты ИА жүктемесінің, зерттеу уақытына сәйкес ИА арақатынасы (ҚИАСАҚ және ҚИАДАҚ); Түнгі және күндізгі уақыттағы САҚ және ДАҚ вариабельділігі (ВАРСАҚ (Т) және ВАРДАҚ (К)); Пульстік АҚ (ПАҚ); САҚ және ДАҚ таңертеңгілік биіктігі (ТБСАҚ; ТБДАҚ); Таңертеңгілік САҚ және ДАҚ биіктігінің жылдамдығы (ТБЖСАҚ; ТБЖДАҚ); АҚ жылдамдық өзгерісі (ЖӨАҚ); АҚ үш реттік өнімі; Жүректің жиырылу жылдамдығы (ЖЖЖ) орташа мөлшерін алдық.

Статистикалық зерттеуді арнайы компьютерлік статистикалық программаларды сараптауға арналған Statistica 6.1 жинақтамасымен жүргіздік.

**Нәтижелер мен талқылау.** Біздің зерттеуіміз бойынша, САҚ қалыпты дене салмағы АГ науқастарда барлық өлшем барсында қалыпты шекті көрсетіп отырды 127 (117;138,5). АГ семіздікпен қосарланған науқастарда, жоғарғы тенденция байқалды, әйтсе де топтар арасында статистикалық тұрғыдан айырмашылықтар анықталмады ( $p=0,68$ ), дәл осы көрсеткіштің семіздік қосарланған топта жоғары тенденциясы байқалды. ДАҚ дәрежесі барлық топта қалыпты шектен асқан жоқ. Бәрімізге белгілі, АҚ орта тәуліктік мөлшерін анықтау артериялық қысымды тәуліктік мониторингтеу аса бағалы болжамдық көрсеткіші, АГ науқастардағы нысана ағзаларының зақымдану дәрежесін корреляциялай отырып, оның микро және макроальбуминкриямен, қан плазмасындағы креатинин деңгейімен, тостағанша фильтрация жылдамдығымен, сол қарынша миокард массасымен, оның функциясы бұзылуымен, ретинопатия ауырлығымен байланысы бар екені дәлелденді [1,5,6]. Зерттеу барысында, АҚ өлшеудің орта тәуліктік мәнін анықтау дәрігер қабылдауынан бөлек өлшеуде аурумен және өліммен тығыз байланысты екені анықталды. Түнгі уақыттағы АҚ жүрек – қантамыр жүйесінің апаты үшін маңызды предиктор. Бұл негіздеме популяцияның барлығына бірдей, яғни, жынысына, жасына, анамнезіндегі медикаментозды емдерге, науқастың қауіп қатер тобына байланысыз жүргізілді [7,8]. Қажетті заңдылықтар артериялық қысымды тәуліктік мониторингтеу басқа да көрсеткіштерімен белгіленді. Біз бағалаған индекстер «қысым жүктемесі», АГ және семіздік қосарланған науқастардағы УИ, ИА, ТКИА ( 1 кесте).

**1-ші Кесте - «Қысым жүктемесі» АГ науқастардың әртүрлі топтағы индексі**

Көрсеткіштер	Топтар	
	Бірінші, n- 27	Екінші, n- 29
ИУСАҚ, % N<20	24,1 (5,2; 63,2)	36,4 (18,6; 40,4)
ИУДАҚ, % N<20	8,7 (2; 29,9)	11,4 (3,3; 31,4)
ИАСАҚ	52,2 (10,8; 192,3)	72,6 (31,8; 114,9)
ИАДАҚ, 86,9 (33,6; 232,3)	10,6 (1,7; 31,7)	39,5 (4,8; 70,1) * $p=0,01$ , ** $p=0,01$
ТИАСАҚ	2,25 (0,5; 8,1)	3,1 (1,3; 4,8)
ТИАДАҚ	7 (3; 11)	31 (10;33) * $p=0,01$

Ескерту: N —ұлттық жобаларды талдаудан алынған және орташа мәндерден алынған стандарттар АҚТМ бойынша практикалық зерттеулер;\* p —бірінші топтағы көрсеткішпен салыстырғанда;\*\*p-екінші топтағы көрсеткіштермен салыстырғанда

Бір-бірін толықтыратын осы мәндер нысана ағзаларына гипербарикалық жүктемені бағалау үшін қан қысымы орташа мәндерінен дәлірек мүмкіндік береді. ИУ 100% -ға жақын қан қысымы кезінде ақпараттық мазмұнды жоғалтады («қанықтыру әсері»). Сол уақытта, ИА ақпараттылыққа ие, ИАДАҚ жоғары көрсеткіш көрсетіп отыр, ИА жоғары сезімталдық көрсеткіші ұйқы және сергу қалпында жоғалуына байланысты, ТИАДАҚ есепке алдық. Ал, систолалық көрсеткіштер екі топта да ерекшеліктерге ие болмады. Бұл үшін ерекше жағдайға ТИА аламыз. Артериялық қысымды тәуліктік мониторингтеу көрсеткіштерін зерттеуде, ИАДАҚ секілді, статистикасы сарапталды; 2 топта - 39,5 (4,8; 70,1) мм.сын.бағ.; бірінші топпен салыстырғанда- 10,7 (1,8; 31,4) мм. сын.бағ жоғары ( $p = 0,01$ ). Статистикалық тұрғыдан айырмашылық ТИАДАҚ бағалауда анықталды: бірінші топта 7 (3; 11) анық төмен, екінші топта 31 (10;33) ( $p = 0,01$ ). Статистикалық тұрғыдан ИУДАҚ жоғары жиілікті

көрсеткіште айырмашылықтар анықталмады. ИУСАҚ, ИАСАҚ, ТИАСАҚ көрсеткіштері бойынша статистикалық айырмашылықтар өзара анықталмады. Дегенменде, АГ семіздік қосарланған топта ИУСАҚ жоғарылауымен жүріп отырды. Көрсеткіш мониторинг уақыты бойынша бірінші топта 24,1 (5,2; 63,2) %; екінші топта 36,4 (18,2;40,4) % (p = 0,71). Индекстердің корреляциялық байланысы «Қысым жүктемесі» миокард массасының индексіне, сол қарыншаның диастолалық функциясына, сол жүрекше мөлшеріне де тығыз байланысты екені анықталды. Фремингемс зерттеулеріне сүйенетін болсақ, САҚ және ДАҚ науқас жасына сәйкес үлкен болжамдық маңызға ие. 50 жасқа дейін ДАҚ-САҚ пен салыстырғанда, ЖИА үшін нағыз предиктор. MRC зерттеу көрсеткіштері ДАҚ дәрежесі инсульт үшін нақты тікелей қауіп екенін дәлелдейді, сонымен қатар ЖИА үшін кері байланыс міндетмесін жүктейді [4,6,7]. Артериялық қысымды тәуліктік мониторингтеу топ аралық зерттеу көрсеткіштері АҚЖӨ науқастар арасындағы статистикалық мән айырмашылықтары анықталды 2-і кесте.

**2-ші Кесте - Артериялық қысым өзгерісінің таңғы уақыттағы динамикасы**

Көрсеткіштер	Топтар	
	Бірінші, n- 27	Екінші, n- 29
ВАРСАҚ, (Т) мм с.б. N< 56	36 (24;50)	54 (29;72)
ТБСАҚ, мм с.б. N< 10	12,9 (8,8; 15,4)	17,6 (12,4; 69)
ВАРДАҚ, (Т) мм с.б. N< 30-36	26 (14; 32)	44 (16;55)
ТБДАҚ, мм с.б. N< 6	26 (14; 32)	15,7 (4; 44)
АҚЖӨ	206*10 <sup>3</sup> (161*10 <sup>3</sup> ; 306*10 <sup>3</sup> )	398*10 <sup>3</sup> (257*10 <sup>3</sup> ; 1634*10 <sup>3</sup> ) *p=0,01 **p=0,03

Ескерту: N — ұлттық жобаларды талдаудан алынған және орташа мәндерден алынған стандарттар АҚТМ бойынша практикалық зерттеулер;\* p — бірінші топтағы көрсеткішпен салыстырғанда; \*\*p-екінші топтағы көрсеткіштермен салыстырғанда

АГ семіздікпен — 398×10<sup>3</sup> (257×10<sup>3</sup> ; 1634×10<sup>3</sup> ) АГ өалыпты дене салмақтағы топпен салыстырғанда— 206×10<sup>3</sup> (161×10<sup>3</sup> ; 306×10<sup>3</sup> ) (p = 0,01). Болжамдық АҚЖӨ толық зерттеуге мұқтаж, десе де оның тәуліктік динамика және жүрек- қантамырлық жиілік сәйкестігі анықталады. ТБСАҚ екі топтада жоғары мәнге ие болды. Мах көрсеткіш АГ артық салмақ қосарланған топта болғанмен де p-0,44 статистикалық мәнінде айтарлықтай айырмашылық байқалмады. ТБДАҚ қалыпты мәнді АГ қалыпты дене салмақтағы науқастар тобында болғанымен, p-0,12 нақты топ аралық айырмашылық анықталмады. САҚ және ДАҚ вариабельділігі болжам үшін нысана ағзаларының зақымдануында тәуелсіз фактор екені белгілі.

АҚ вариабельділік зерттеу көрсеткіштері АГ науқастарда семіздік дәрежесіне тәуелді екенін, ВАРСАҚ (К) және ВАРСАҚ (Т) топ аралық бағалауда статистикалық айырмашылық анықталмағанын дәлелдейді (p = 0,68). Сонымен қатар, ВАРДАҚ (К) дәрежесі статистикалық тұрғыдан алғанда семіздік қосарланған топта 18 (12; 21) мм.сын.бағ. (p = 0,03), қалыпты дене салмағындағы науқастармен салыстырғанда 12 (10; 15) мм.сын.бағ. айқын жоғары мәнге ие болды. ВАРДАҚ (Т) мәні бірінші топта қалыпты шекті көрсетсе 9 (6; 13) мм.сын.бағ., екінші топпен 17,8 (13; 20,2) мм.сын.бағ. (\*p = 0,04, \*\*p = 0,01) статистикалық тұрғыдан салыстырған айқын төмен мәнге ие.

Соңғы он жылдықтың зерттеу мәліметтеріне сүйенетін болсақ, жоғары пульстік қан қысымы жүрек- қантамыр жүйесі үшін асқинулардың дамуын анықтау, клиникаға дейінгі жүрек- қантамыр маркерлік диагностикасы. ESH эксперттерімен 2007 жылы ұсынылған . Алғаш рет анықталған жоғары ПАҚ АГ егде жастағылар үшін қолайсыз болжам факторы. Біздің статистикалық зерттеуімізде мәндік ПАҚ айырмашылықтары топтарда белгіленбеген. Сонымен қатар, ПАҚ-пен тікелей корреляциялық байланыс бақыланды науқас жасына қарай (r=0,53;p<0,05), СЖЖ дәрежесі (r=0,34;p<0,05); анамнезінде 2-типті қант диабеті бар науқастар (r=0,31;p<0,05).

Осындай көрсеткіштермен ТАҚМ арасында, ПАҚ және САҚ (r=0,69;p<0,05), ИУСАҚ (r=0,53;p<0,05); ТИУСАҚ (r=0,56p<0,05), ВАРСАҚ (r=0,53;p<0,05), нағыз корреляциялық байланыс анықталды. АҚ тәуліктік ырғағын бағалауда таңғы уақыттағы индекс биологиялық ырғақтың non-dipper типіне АГ артық салмақ қосарланған топқа сәйкес келетіні, яғни, жүрек-қантамыр жүйесі үшін

қолайсыз жағдайлардың дамуының белгісі екені анықталды. Бұл өз кезегінде циркадты ырғақтың dipper-типіне сәйкес топтардағы науқастардың толықтай азайып жатқандығының, сонымен қатар нысана ағзаларының зақымдануының жоғарғы қауіп қатер факторы екенінің және мұндай науқастарда церебральді қантамырлық апаттардың даму барысы жоғарылығымен түсіндіріледі. Аспаптық диагностиканың заманауи ерекшеліктерін қолданумен артериялық қысымды тәуліктік мониторингтеу параметрлерін зерттеу ерекшеліктері алгоритмдерді жетілдіру тұрғысынан, АГ науқастардың индивидуальді емі үшін өзекті болып саналады.

Биологиялық циркадты ырғақтарды талдау бірінші топтағы науқастармен салыстырғанда семіздікпен ауыратын гипертониялық топтағы науқастарда айтарлықтай басым екенін көрсетті. Артериалды қысымдағы циркадты ырғақтардың дене салмағы индексіне сәйкес типтерге бөлінуі: түрлі- түсті квадраттар-over-dipper, - night-peaker, - nondipper, - dipper. Бұл өз кезегінде циркадты ырғақтың dipper- типіне сәйкес топтардағы науқастардың толықтай азайып жатқандығының, сонымен қатар нысана ағзаларының зақымдануының жоғарғы қауіп қатер факторы екенінің және мұндай науқастарда церебральді қантамырлық катастрофалардың даму барысы жоғарылығымен түсіндіріледі. Артериялық қан қысымын соңғы инструментальді диагностика жасау, өз кезегінде тәуліктік мониторинг жүргізу өте актуалды. Яғни, әр науқас үшін индивидуальді ем тағайындауға себепкер, сонымен қатар аурудың болжамымен, емнің патогенетикалық тұрғыдан тағайындалуына негіз болады.

Орта тәуліктік САҚ деңгейі жоғарылауы АГ және семіздік қосарланған топта жоғары екені анықталды. Орта тәуліктік АҚ деңгейі артериялық қысымды тәуліктік мониторингтеу үшін аса маңызды болжамдық көрсеткіш, нысана ағзаларының зақымдану деңгейін АГ науқастарда корреляциялау жасай тұрып. Оның микро және макроальбуминуриямен, қан плазмасындағы креатинин деңгейімен, тостағанша фильтрация жылдамдығымен, сол қарынша миокард массасымен, оның функциясы бұзылуымен, ретинопатия ауырлығымен байланысы бар екені дәлелденді. Артериялық қысымды тәуліктік мониторингтеу көрсеткіштерінің АГ семіздік қосарланған топтағы ерекшеліктері оның күндізгі және түнгі уақыттардағы вариабельділігі. Түнгі АҚ, жүрек- қантамыр жүйесі үшін маңызды предиктор ретінде белгіленіп алынды. АҚ таңертеңгілік уақыттағы көрсеткіштері, АГ артық салмақ қосарланған науқастарда қалыпты дене салмақтағы науқастармен салыстырғанда индекс мәндері «қолайсыз» деген көрсеткіштерді негіздеді. АГ семіздік қосарланған топта ИАСАҚ жоғарылауын көрсетті ( индекс «қысым жүктемесі»). Қазіргі уақытта, «қысым жүктемесі» миокард масса, СҚ диастолалық функциясы, сол жүрекше мөлшері индексімен тығыз корреляциондық байланыс бары дәлелденген. Бұл көрсеткіштер жүрек- қантамыр жүйесі үшін апатының дамуының қауіп қатер факторы.

#### **Қорытынды:**

- 1) Орта тәуліктік САҚ мәні АГ қалыпты дене салмағындағы, антигипертензивті препарат қабылдайтын науқастарда қалыпты шектен асқан жоқ. Бірақ, дәл осы параметрлермен артық салмақ қосарланған науқастарда орта тәуліктік САҚ, науқас жасына және ауру анамнезінің ұзақтығына сәйкес ауытқуларды көрсетті;
- 2) АҚТМЖ параметрлері АГ артық салмақ қосарланған науқастарда статистикалық тұрғыдан жоғары көрсеткішке ие болды. ИУ, ТИА және ДАҚ, және оның күндізгі және түнгі вариабельдік көрсеткіштері.
- 3) АҚ таңертеңгілік уақыттағы көрсеткіштері, АГ артық салмақ қосарланған науқастарда қалыпты дене салмақтағы науқастармен салыстырғанда индекс мәндері «Қолайсыз» деген көрсеткіштерді негіздеді.
- 4) АГ артық салмақ қосарланған науқастарда тәуліктік циркадты режим көрсеткіштер non-dipper тобына сәйкес келеді. Ол өз кезегінде нысана ағзаларының зақымдануының жоғарғы қауіп қатер тобымен жүрек-қантамыр жүйесі үшін үлкен катастрофалық контингентке ие.

#### **Әдебиеттер**

1. Чазова И. Е. Роль суточного мониторирования артериального давления в оценке эффективности антигипертензивной терапии. (Результаты суточного мониторирования артериального давления в программе КЛИП-АККОРД) / И. Е. Чазова, Л. Г. Ратова //Consilium medica (прил.).— 2007.— № 1.— С. 18–26.
2. ҚР-ның «ҚР ДС медициналық статистика орталығының» және Мемлекеттік комитеттің 2017 жылғы статистикасы
3. Кобалова Ж. Д. Артериальная гипертония. Ключи к диагностике и лечению / Ж. Д. Кобалова, Ю. В. Котовская, В. С. Моисеев.— М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.— 864 с.
4. Сиренко Ю. Н. Гипертоническая болезнь и артериальные гипертензии / Ю. Н. Сиренко.— Донецк: Изд. Заславский А. Ю., 2011.— 288 с.

5. Дзяк Г. В. Суточное мониторирование артериального давления / Г. В. Дзяк, Т. В. Колесник, Ю. Н. Погорельский.— Днепропетровск: ДГМА, 2005.— 200 с.

6. Ambulatory Blood Pressure Monitoring as the reference standard for diagnosis of hypertension and assessment of vascular risk in adults / R. C. Hermida, M. H. Smolensky, D. E. Ayala, F. Portaluppi // Chronobiol. Int.—2015.— № 32 (10).— P. 1329–1342.

7. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension // J. of Hypertension.— 2013.—№ 31 (7).— P. 1281–1357.

#### РЕЗЮМЕ

Темиркулова Ш.А., Кауызбай Ж.А., Бектибаева Н.Ш., Куандыков Е.К.

АО «Южно- Казахстанская медицинская академия», г. Шымкент, Республика Казахстан

#### ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ С ОЖИРЕНИЕМ

Для выявления особенностей течения артериальной гипертонии (АГ) у пациентов с ожирением проведен сравнительный анализ изменений показателей суточного мониторирования АД у пациентов с АГ. У больных с АГ и ожирением по сравнению с пациентами с АГ и нормальным весом выявлено повышение маркеров нагрузки диастолическим АД, а также его дневной и ночной вариабельности. Определена прогностическая ценность увеличения индексов нагрузки у исследуемого контингента.

**Ключевые слова:** суточное, мониторинг, АД, ожирение, маркер, фактор, риска.

#### SUMMARY

Temirkulova Sh.A., Kauyzbay Zh.A., Bektibayeva N.Sh., Kuandykov Ye.K.

"South Kazakhstan Medical Academy," Shymkent s., Kazakhstan

#### FEATURES OF HYPERTENSION IN PATIENTS WITH OBESITY

We comparative analyzed changes in the indices of daily monitoring of arterial pressure in patients with arterial hypertension (AH) and obesity from the point of view of prognosis. In patients with hypertension and obesity, an increase in load markers of diastolic blood pressure, as well as its day and night variability, was found. The prognostic value of increasing load indices for the studied contingent is determined.

**Keywords:** daily, monitoring, blood pressure, hypertension, obesity, marker, factor, risk.

МРНТИ 76.29.47

Агзамова Ш.А., Ахмедова Ф.М.

Ташкентский Педиатрический медицинский институт, г. Ташкент, Узбекистан

#### ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВИТАМИНОМ Д ШКОЛЬНИКОВ Г. ТАШКЕНТА

##### Резюме

Целью исследования явилось изучение уровня обеспеченности витамином Д школьников г. Ташкента. Материалы и методы исследования. В период с февраля по март 2018 года на базе школ №246 и №98 Юнусабадского района г. Ташкента обследованы 132 школьников в возрасте 13-16 лет (средний возраст 14,64±0,19), отобранных методом рандомизации. Концентрация уровня витамина Д - 25(ОН)D определялась с использованием коммерческих наборов «DIAsource» (Бельгия) на анализаторе «Stat Fax 2100» (Израиль) по методики количественного ферментного твердофазного анализа ELISA. Результаты исследования было установлено, что только у 13,6% детей выявлен оптимальный уровень витамина Д, у 37-х (28,0%) – недостаточное содержание, у 43-х детей (32,6%) диагностирован дефицит витамина Д и у 34-х (25,8%) – выраженный дефицит. Среднее содержание витамина Д у 132-х детей составило 17,7±0,89 нг/мл, что указывает на дефицитный уровень витамина Д.

**Ключевые слова:** витамин Д, школьники.

Прошло чуть больше 100 лет с тех пор, как Е. Мс. Collum M.J. Davis (1913) обнаружили в молочном жире и печени трески соединение и возникло предположение о существовании еще



четвертого по счету витамина, необходимое для поддержания здоровья. И так, это соединение назвали четвертой буквой латинского алфавита «витамином D». К середине XX века уже было известно о важном антирахитическом действии витамина D. Но к настоящему времени стало очевидным, что витамин D на самом деле витамином не является. Он в отличие от других витаминов, подобно всем стероидным гормонам, может самостоятельно синтезироваться в организме из ацетата и холестерина. За счет взаимодействия со специфическими рецепторами, локализованными в различных клетках вдалеке от места своего образования, витамин D проявляет многообразные биологические эффекты. Кальцитриол является самым активным метаболитом витамина D, проявляющий все качества гормона и, конечно, его можно назвать «D-гормоном» [1, 2, 3].

На сегодняшний день неопровержимо доказано, что витамин D, как гормон, с формированием своей «гормоноподобной оси: кальцидиол - кальцитриол - VDR (рецептор витамина D)», тесно взаимосвязан не только с паратгормоном и кальцитонином, но и с биологическими эффектами инсулина, эстрогенов, нейротрофических факторов и цитокинов. В связи с этим, можно смоделировать последствия неадекватного уровня витамина D в организме человека с помощью проблем, начиная от задержки роста ребенка до широкого круга хронических заболеваний, уносящих из жизни сотни миллионов взрослых [4, 5, 6].

По современной концепции превентивной медицины дефицит витамина D является независимым фактором риска таких заболеваний как, артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, заболевания периферических сосудов, различные формы рака, сахарный диабет 1-го и 2-го типов, аутоиммунные, инфекционные и воспалительные заболевания [7, 8, 9, 10].

Данные мировой литературы свидетельствуют о том, что проблема недостаточности и дефицита витамина D, в настоящее время, приобретает масштаб эпидемии и совпадает с ростом распространенности неинфекционных заболеваний (НИЗ). В этом случае, витамин D становится одним из наиболее экономически эффективных добавок, которая позволяет улучшить популяционное здоровье и сократить расходы на профилактику НИЗ, как в детском, так и во взрослом возрасте.

Доказательства положительных эффектов витамина D стимулировали развитие общенациональных рекомендаций по предотвращению дефицита витамина D в Польше (2008), Венгрии (2012), Германии, Австрии, Швейцарии (2012) [11-13]. Институт медицины Национальной Академии США совместно с обществом эндокринологов, также разработали свои собственные принципы по витамину D [14]. В 2012 году Европейский орган по безопасности пищевых продуктов выпустила пересмотренные уровни (верхние пределы) витамина D для всех соответствующих групп населения [15].

Уровень кальцидиола – 25(OH)D в сыворотке принят в качестве стандартного биомаркера обеспеченности организма витамином D. Этот метаболит достаточно стабилен (период полураспада 2-3 недели), отражает интенсивность синтеза витамина D в коже и поступление с пищей [1, 3].

В многочисленных клинических исследованиях, изучающих уровень 25(OH)D в контексте ее взаимосвязи с состоянием здоровья человека и риском развития заболеваний, показаны адекватные уровни 25(OH)D в диапазоне от 30 до 50 нг/мл (75-125 нмоль/л) и необходимая минимальная концентрация (>20 нг/мл или >50 нмоль/л) для нормального существования организма [1, 3, 11-15].

Популяционные исследования свидетельствуют о высокой распространенности гиповитаминоза D среди детского населения. Согласно результатам исследования, проведенного в Объединенных Арабских Эмиратах, несмотря на наличие достаточной инсоляции, установлена более высокая частота дефицита витамина D у детей от 8 до 14 лет по сравнению с детьми 2-7 лет. В связи с чем, были разработаны национальные рекомендации [16]. В США 61% детей имеют недостаточный уровень витамина D (на уровне 15-29 нг/мл) и 9% - дефицитный уровень (<15 нг/мл) [17].

**Целью нашей работы явилось** изучение уровня обеспеченности витамином D школьников г. Ташкента.

**Материалы и методы исследования.** В период с февраля по март 2018 года на базе школ №246 и №98 Юнусабадского района г. Ташкента обследованы 132 школьников в возрасте 13-16 лет (средний возраст 14,64±0,19), отобранных методом рандомизации. В группах наблюдаемых детей мальчиков было 86 (65,2%), а девочек, соответственно 46 (34,8%). Распределение по полу и среднему возрасту было равномерным. Проведены комплексные исследования с применением стандартных методов (анкетирование, сбор ante- и постнатального анамнеза, изучение наследственности, клиническое и параклиническое обследование (измерение артериального давления (АД); антропометрия по критериям ВОЗ (2007); определение стадии полового созревания по схеме Таннера (1962) и др)). Концентрация уровня витамина D - 25(OH)D определялась с использованием коммерческих наборов «DIAsource» (Бельгия) на анализаторе «Stat Fax 2100» (Израиль) по методики количественного ферментного твердофазного анализа ELISA.

**Результаты и их обсуждение.** Статистический анализ показателей сывороточного уровня метаболита 25 гидроксивитамина Д показал (рис.1), что только у 18 (13,6±2,9%) детей выявлен оптимальный уровень витамина Д (усредненный уровень 25(ОН)D составил 31,1±0,39 нг/мл), у 37-х (28,0±3,9%, p<0,05) – недостаточное содержание (23,2±0,6 нг/мл, p<0,001), у 43-х детей (32,6±4,1%, p<0,05) диагностирован дефицит витамина Д (14,9±0,5 нг/мл, p<0,001) и у 34-х (25,8±3,8%, p<0,05) – выраженный дефицит (8,1±0,2 нг/мл, p<0,001). Среднее содержание витамина Д у 132-х детей составило 17,7±0,89 нг/мл, что указывает на дефицитный уровень витамина Д.

Полученные результаты совпадают с данными литературы. Исследования А.А. Козловского (2017) уровня 25(ОН) D у детей школьного возраста 7-18 лет города Гомеля показали сниженное среднее содержание метаболита витамина Д, которое находилось на уровне 22,17±1,39 нг/мл [18]. Проведенное в России многоцентровое исследование «Родничок-1» установило дефицит витамина Д у 42% детей от рождения до 3-х лет [1].

Собственное исследование И.Н. Захаровой, проведенное в феврале 2011 года, выявило гиповитаминоз Д практически у половины из 100 девочек-подростков 11-17 лет Московского кадетского корпуса [1]. Результаты следующих исследований показали круглогодичный дефицит витамина Д и самый глубокий дефицит (на уровне авитаминоза) был установлен в мае месяце у подростков г. Москвы. Даже в летние месяцы у подростков не происходила нормализация статуса витамина Д.

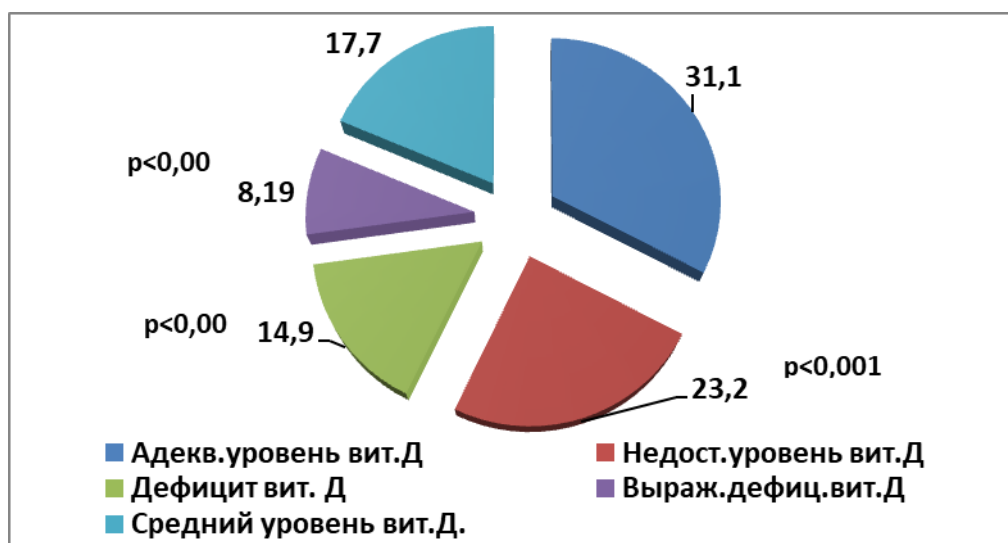


Рисунок 1 - Усредненные показатели уровня обеспеченности витамином Д школьников г. Ташкента (нг/мл)

Проспективные исследования Д.И. Ахмедовой с соавт. (2019) по изучению уровня 25-гидроксивитамина Д у 239 детей в возрасте 2-3-х лет, проживающих в различных регионах Республики Узбекистан в период максимальной инсоляции, также, выявили дефицитное содержание витамина Д у 18,4% и недостаточное – у 63,6% детей [19].

**Заключение.** Известно, что до 80% витамином Д может синтезироваться в коже при достаточной инсоляции открытой поверхности кожи ультрафиолетовым излучением длиной волны 280-315 нм.

Но синтез витамина Д зависит от угла падения лучей солнца, т.е. географической широты, времени года и времени суток. Также, длительное пребывание в помещении, смуглый цвет кожи интенсивный загар, недостаточная физическая активность, смог, высокая облачность снижает продукцию витамина Д.

Географическое расположение нашей страны выше 35<sup>0</sup> северной широты является одной из причин низкого статуса витамина Д. Полученные результаты свидетельствуют о том, что поступающий с пищей и синтезом в коже витамин Д не обеспечивает адекватный уровень в организме для поддержания здоровья. В связи с чем, актуальным является разработка национальных программ по профилактике и лечению недостаточного и дефицитного уровней витамина Д у детей и подростков.

### Литература

1. Симпозиум «Д-гормон – открытие XXI века» Обзор выступлений И.Н. Захаровой, Л.Я. Климова, В.А. Курьяниновой, И.Л. Никитиной и др. Педиатрия (Прил. к журн. Consilium Medicum). 2018; 1: 23-30. DOI: 10.26442/2413-8460\_2018.1.23-30.
2. Wasker M., Holick M.F. Sunlight and Vitamin D. A global perspective for health. *Dermatoendocrin.* 2013; Jan1; 5(1): 51-108. Doi: 10.4161/derm24494
3. Коденцова В.М., Мендель О.И., Хотимченко С.А., Батулин А.К., Никитюк Д.Б., Тутельян В.А. Физиологическая потребность и эффективные дозы витамина D для коррекции его дефицита. Современное состояние проблемы. Вопросы питания. 2017. Т. 86. №2. С. 47-62
4. Sattar N., Welsh P. Editorial: Vitamin D and chronic disease prevention: Multiple meta-analysis but still no magic bullet. *BMJ.* 2014; 348:g2280.
5. Sokolovic S. Vitamin D and cardiovascular disorders. *Vitamin D papers from European Vitamin D Association Conference – Oct. 2015:* 840-842.
6. Verdoia, M., et al. Vitamin D deficiency is independently associated with the extent of coronary artery disease. *Eur. J. Clin. Invest.* – 2014. –Vol. 44, № 7. – P. 634 – 642.
7. Sabetta J.R., DePetrillo P., Cipriani R.J. et al. Serum 25-hydroxyvitamin D and the incidence of acute viral respiratory tract infections in healthy adults. *PLoS One* 2010; 5: e11088.
8. Vaidya A., Williams J.S. The relationship between vitamin D and the renin-angiotensin system in the pathophysiology of hypertension kidney disease and diabetes. *Metabolism:clin. and experim.* 2012; 6(4):450-458.
9. Van Belle T.L., Gysemans C., Mathieu C. Vitamin D in autoimmune infections and allergic diseases: a vital player? *Best Pract. Res. Clin. Endocrinol. Metab.* 2011; 25: 617-632. Doi: 10/1016/j.been.2011.04.009.
10. Wang L., Song Y., Manson J.E., Pilz S. Circulating 25-hydroxyvitamin D and risk of cardiovascular disease: A meta-analysis of prospective studies. *Circ. Cardiovas. Qual. Outcomes.* 2012; 1;5:819-829.
11. Charzewska J., Chlebna-Sokol D., Chybicka A. et al. Prophylaxis of vitamin D deficiency-Polish recommendation 2009. *Endocrinol. Pol.* 2010; 61: 228-232.
12. Takacs I., Benko I., Toldy E. et al. Hungarian consensus regarding the role of vitamin D in the prevention and treatment of diseases. *Orv. Hetil.* 2012;153 (Suppl.): 5-26.
13. German Nutrition Society. New reference values for vitamin D. *Ann. Nutr. Metab.* 2012; 6: 214-246.
14. IOM (Institute of Medicine): Dietary reference intakes for calcium and vitamin D. Washington (DC): National Academies Press (US); 2011.
15. Holick M.F., Binkley N.C., Bischoff-Ferrari H.A., Gordon C.M. et al. Endocrine Society Evaluation treatment, and prevention of vitamin D deficiency: An Endocrine Society clinical practice guideline. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 2011; 96:1911-1930.
16. Rajah J., Haq A., Pettifor J.M. Vitamin D and calcium status in urban children attending an ambulatory clinic service in the United Arab Emirates. *Dermato-Endocrinology.* 2012; 41: 1-5.
17. Kumar J., Muntner P., Kaskei F.J., Nailpern S.M. MLM Prevalence and associations of 25- hydroxyvitamin D deficiency in US children. *NHANES 2001-2004. Pediatrics.* 2009; 124: 362-370.
18. Козловский А.А. Обеспеченность населения города Гомеля витамином D. Сборник научных статей Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы медицины» Гомель, 2-3 ноября. 2017. 393-395.
19. Ахмедова Д.И., Камилова А.Т., Шамсиев Ф.М., Салихова К.Ш. и др. Уровень витамина D у детей раннего возраста в некоторых регионах Республики Узбекистан. *Педиатрия (Ташкент).* 2019; 1: 177-183.

Түйін

**Агзамова Ш.А., Ахмедова Ф.М.**

Ташкент педиатриялық медициналық институты, Ташкент, Өзбекстан

### ВИТАМИН ДІҢ ДӘСТҮРЛІГІ ТАШКЕНТ

Зерттеудің мақсаты Ташкенттегі мектеп оқушыларын D витаминімен қамтамасыз ету деңгейін зерттеу болды. Зерттеу материалдары мен әдістері. 2018 жылдың ақпан-наурыз айлары аралығында Ташкент қаласының Юнусабад ауданындағы № 246 және № 98 мектептерде рандомизация әдісімен таңдалған 13-16 жас аралығындағы 132 оқушы (орташа жасы 14,64 ± 0,19) тексерілді. D - 25 (ОН) D дәруменінің концентрациясы, статистикалық факс 2100 анализаторында (Израиль) коммерциялық DіAsource жиынтықтарын (ELISA) пайдаланып, ELISA әдісін қолдана отырып, қатты ферменттермен байланысқан қатты күйді анықтады. Зерттеу нәтижелері балалардың 13,6% ғана D витаминінің оңтайлы деңгейін көрсетті, 37 (28,0%) құрамы жеткіліксіз, 43 балаға (32,6%) D дәрумені тапшылығы диагнозы қойылған және 34-ші (25,8%) - қатты тапшылық. 132 балада D витаминінің орташа мөлшері 17,7 ± 0,89 нг / мл болды, бұл D витаминінің жетіспейтін деңгейін көрсетеді.

**Кілт сөздер:** D дәрумені, мектеп оқушылары

**Summary**

**Agzamova Sh.A., Akhmedova F.M.**

Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent, Uzbekistan

**SECURITY OF VITAMIN D TO SCHOOLCHILDREN IN TASHKENT**

The aim of the study was to study the level of vitamin D provision for schoolchildren in Tashkent. Materials and research methods. In the period from February to March 2018, 132 students aged 13-16 years (average age  $14.64 \pm 0.19$ ), selected by randomization, were examined at schools No. 246 and No. 98 in the Yunusabad district of Tashkent. The concentration of vitamin D - 25 (OH) D level was determined using commercial DIAsource kits (Belgium) on a Stat Fax 2100 analyzer (Israel) using the ELISA method for quantitative enzyme-linked solid-state analysis. The results of the study found that only 13.6% of children showed an optimal level of vitamin D, 37 (28.0%) had an insufficient content, 43 children (32.6%) were diagnosed with vitamin D deficiency and 34th (25.8%) - severe deficit. The average vitamin D content in 132 children was  $17.7 \pm 0.89$  ng / ml, which indicates a deficient level of vitamin D.

**Key words:** vitamin D, schoolchildren

МРНТИ 76.29.47

**Хасанова Г.М., Агзамова Ш.А.**

Ташкентский Педиатрический медицинский институт г. Ташкент, Узбекистан

Городской подростковый диспансер, г. Ташкент, Узбекистан

**ОЖИРЕНИЕ И ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС У ДЕТЕЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА:  
ПРОБЛЕМЫ КОМОРБИДНОСТИ**

**Резюме**

В статье представлены результаты ретроспективного исследования амбулаторных карт детей-подростков с ожирением и избыточным весом, обследованных в городском подростковом диспансере города Ташкента, с целью выявления коморбидной патологии. Отмечена высокая частота встречаемости сопутствующей патологии со стороны сердечнососудистой системы, пищеварительного тракта, нервно-психических функций, опорно-двигательной и эндокринной систем, что обуславливает необходимость расширения плана диагностических мероприятий для детей с ожирением для выявления коморбидной патологии.

**Ключевые слова:** дети, ожирение, коморбидная патология.

Ожирение является одной из важнейших медико-социальных проблем здравоохранения, как в развитых, так и в развивающихся странах. Оно часто бывает ассоциировано с серьезными коморбидными заболеваниями, которые возникают в детском возрасте и сохраняются в последующие периоды жизни. При этом значительное снижение массы тела сочетается с излечением или лучшим контролем над сопутствующими заболеваниями. Это объясняет актуальность исследований в этом направлении [1,3].

Большое количество работ, посвященных исследованию детского ожирения, показывают, что у детей, страдающих данным недугом частота встречаемости таких патологических состояний как, жировая дистрофия печени, остеоартрит, гиперлипидемия и атеросклероз, артериальная гипертония, дисбаланс углеводного обмена, потенциальные проблемы репродуктивного здоровья, повышена в разы по сравнению с детьми с нормальным весом [2,3]. Многочисленные авторы считают эти состояния симптомами или осложнениями морбидного (болезненного) ожирения. Кроме того, для таких заболеваний как, бронхиальная астма и гастроэзофагальная рефлюксная болезнь, ожирение является хорошо изученным фактором риска. Прогноз подавляющего большинства хронических заболеваний ухудшается соответственно тяжести ожирения [5,7]. Влияние ожирения на развитие последовательного нарушения функций со стороны многих органов и систем связано со сложным комплексом биомеханизмов на разных уровнях: биохимических воздействий жировой ткани, обусловленных внутриклеточным обменом и действием адипоцитокининов, поведенческими изменениями и анатомо-физиологическими факторами [4,9]. К числу наиболее частых заболеваний, ассоциированных с ожирением, относятся: предиабет, сахарный диабет 2 типа, дислипидемия, артериальная гипертония, неалкогольный стеатогепатит, синдром поликистозных яичников, синдром

обструктивного ночного апноэ, остеоартрит, дизурические расстройства, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь и психологические расстройства [6,8].

**Целью нашего исследования** явилось изучение коморбидной патологии у детей-подростков с ожирением и избыточным весом по ретроспективному анализу.

**Материалы и методы.** За период с 2017 по 2018 годы в городском подростковом диспансере города Ташкента были обследованы 968 пациентов с диагнозом ожирение. Из них в возрасте от 15 до 18 лет составили 138 детей: 87 мальчиков и 51 девочка.

Нами был проведен ретроспективный анализ 138 амбулаторных карт детей с избыточным весом и ожирением, имевших ИМТ более +2 СО (стандартного отклонения) и +3 СО ИМТ (Рекомендации ВОЗ, 2007), в возрасте от 15 до 18 лет.

Средний возраст детей, вошедших в исследование, соответствовал подростковому и составил  $15,8 \pm 0,4$  лет, индекс массы тела (ИМТ)  $32,4 \pm 2,4$  кг/м<sup>2</sup>. Избыточный вес между +2 и +3 СО (стандартного отклонения) ИМТ были отмечены у 91 (65,9%) ребенка, ожирение ИМТ более +3,0 СО – у остальных 47 (34,1%) пациентов, что соответствовало рекомендациям ВОЗ для детей и подростков (2007). Ретроспективный анализ амбулаторных карт детей включал: изучение данных об отягощенной наследственности по ожирению, сахарному диабету; оценку показателей физического развития (рост, масса тела, ИМТ); изучение данных общего и биохимического анализа крови; результатов инструментальных методов исследования: ЭКГ; УЗИ органов брюшной полости, ФЭГДС и осмотра узких специалистов.

Полученные данные обрабатывали статически с помощью пакета программ статистического анализа Statistica for Windows v. 7, использовали параметрические (критерий Стьюдента для оценки средних значений изучаемых клинико-лабораторных показателей).

**Результаты и их обсуждение.** Результаты изучения полового состава детей показали неодинаковую частоту ожирения среди мальчиков и девочек, так из 138 детей ожирение выявлено у 51 девочки и 87 мальчиков. При анализе амбулаторных карт детей было выявлено, что у 62% детей обнаружена наследственная предрасположенность по ожирению и ассоциированным с ним заболеваниям (гипертоническая болезнь, сахарный диабет 2 типа) по 1-ой степени родства, у 55% детей один из родителей (чаще матери) имел избыточный вес тела.

Изучение данных общего и биохимического анализа крови показало, что у подавляющего большинства девочек (88,2%) была выявлена гипохромная анемия I степени, а у мальчиков (67,2%) – слабовыраженная тенденция к более высокому уровню гемоглобина, что косвенно свидетельствовало об увеличении вязкости крови и нарушениях микроциркуляции, способствующих развитию внутритканевой гипоксии. Анализ биохимических исследований крови у 59,4% детей вне зависимости от пола, показал преобладание нарушений липидного обмена, которые характеризовались повышением уровня холестерина  $6 \pm 0,7$  ммоль/л, триглицеридов,  $2,1 \pm 0,3$  ммоль/л, ЛПНП  $4,3 \pm 0,7$  ммоль/л, снижением ЛПВП  $0,84 \pm 0,22$  ммоль/л.

При оценке состояния сердечнососудистой системы было выявлено, что у 20% детей имелась стабильная артериальная гипертензия, у 13% - нестабильная артериальная гипертензия; нарушения ритма сердца в виде тахикардии у 43,4 %, брадикардии у 36,2 %; нарушение процессов реполяризации на ЭКГ были обнаружены у 57 % детей; нарушения проводимости в виде неполной блокады правой ножки пучка Гисса у 31%, атриовентрикулярные блокады I-II степени – у 15,9%; нарушение автоматизма синусового узла в виде предсердного ритма и миграции суправентрикулярного водителя ритма были выявлены у 39,8% детей.

Хроническая патология желудочно-кишечного тракта в качестве основного или сопутствующего диагноза были представлена в виде гастритов и гастродуоденитов, жировой дистрофией печени, реактивными гепатитами и панкреатитами, а также несколькими случаями желчнокаменной болезни (37,5%). Жировой гепатоз, по данным ультразвукового исследования, был выявлен большинства у детей с ожирением (77,5 %), что совпадает с результатами других авторов, проводивших обследования детей с макросоматическимнутритивным статусом [14].

Наряду с заболеваниями пищеварительной системы у детей ожирением, отмечена высокая внутренняя коморбидность ЛОР-патологией: простая и токсико-аллергическая формы хронического тонзиллита выявлены у 42%, хронический катаральный фарингит у 22,2%, вазомоторный ринит у 30,4%, детей. Широкое распространение, как сопутствующая, имела стоматологическая патология: у 35,5%. Психоневрологические расстройства диагностировались в качестве сопутствующих заболеваний у 50,7% обследованных и были представлены преимущественно астено-невротическими, эмоциональными расстройствами. Широкое распространение имели также неврологические синдромы, как хроническая головная боль и различные формы синдрома вегетативной дистонии у 69,5% детей с ожирением. В качестве редких неврологических заболеваний в структуре полипатий диагностировались посттравматические (7,9%) и постинфекционные энцефалопатии (1,4%). Такая

патология, как, синдром гиперактивности с дефицитом внимания, логоневроз и некоторые другие выраженные нарушения речи отмечались у 11,5% детей.

Патология анализаторов, в качестве сопутствующей, была широко представлена нарушениями зрения в виде миопии легкой и средней степени у 54,3%.

У девочек с ожирением отмечалась повышенная частота нарушения менструального цикла по типу альгодисменореи у 58,8% а также синдрома поликистоза яичников 25,5%.

Патология опорно-двигательной системы отмечалась у 65,2% и была представлена в большинстве случаев сколиозом грудного отдела позвоночника и плоско-вальгусной установкой стоп.

Патология кожи, как сопутствующий диагноз, выступала у 42,3% детей с ожирением в виде атопического дерматита, выраженных форм угревого дерматита, а также случаями псориаза и алопеции.

Патология мочевыделительной системы выявлялась в 72,4% случаев и была представлена в сопутствующем диагнозе как дизметаболическая нефропатия, цистит, нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря, ночным энурезом, реже — гломерулонефритом и мочекаменной болезнью.

#### **Заключение.**

1. Ожирение у детей может рассматриваться не только как фактор риска отдельных заболеваний, но и как независимый фактор риска формирования сочетанной патологии.

2. Соответственно увеличению массы тела повышается частота заболеваний различных систем и органов, среди которых наиболее уязвимыми являются сердечнососудистая система, пищеварительный тракт, нервно-психические функции, опорно-двигательная и эндокринная системы.

3. Ожирение у детей характеризуется комплексом патологических состояний, включающих сопутствующую сердечнососудистую, гастроэнтерологическую патологию, психоневрологические нарушения, болезни ЛОР-органов, эндокринные и обменные нарушения, ортопедические проблемы.

4. Целесообразно расширить план обследования для детей с ожирением для выявления коморбидной патологии. Нормализация веса при ожирении является универсальным методом профилактики и лечения, как основного, так и сопутствующих заболеваний, и, таким образом, улучшения прогноза и качества жизни.

#### **Литература**

1. Hales CM, Carroll MD, Fryar CD, Ogden CL. Prevalence of obesity among adults and youth: United States, 2015–2016. NCHS data brief, no 288. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics. 2017.
2. Ogden CL, Carroll MD, Fryar CD, Flegal KM. Prevalence of obesity among adults and youth: United States, 2011–2014. NCHS data brief, no 219. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics. 2015.
3. Varda Soskolne, Michal Cohen-Dar, Samira Obeid, Nitsa Cohen and Mary C. J. Rudolf Risk and Protective Factors for Child Overweight. Obesity Among Low Socio-Economic Populations in Israel: A Cross Sectional Study ORIGINAL RESEARCH published: 21 August 2018 doi: 10.3389/fendo.2018.0045
4. Гончаров Н.П. Роль адипокинов в развитии ожирения // Вестник РАМН. 2009. № 9. С. 43.
5. Лузина Е.В., Томина Е.А., Жилина А.А. Гепатобилиарная патология у пациентов с ожирением // Росс. мед. журн. 2013. № 2. С. 31—33.
6. Махов В.М., Ромасенко Л.В., Турко Т.В. Коморбидность дисфункциональных расстройств органов пищеварения // Русский медицинский журнал. Болезни органов пищеварения. 2007. Т. 9-№2-С.37-42.
7. Недогада С. В., Вёрткин А. Л., Наумов А. В., Барыкина И. Н. и др. Ожирение и коморбидная патология в практике поликлинического врача. Часть III: лечение ожирения и коморбидной патологии // Амбулаторный прием. 2016. Т. 2. № 3 (6). С. 31–42.
8. Ходжиева М.В., Скворцова В.А. Современные взгляды на развитие избыточной массы тела и ожирения у детей. Педиатрическая фармакология. 2015; 12 (2):573-578. DOI: 10.15690/pf.v12i5.1460
9. Юдицкая Т.А., Гирш Я.В., Алексюшина Л.А. Распространенность сопутствующей патологии в группах детей с избыточной массой тела и ожирением. Сб. мат-лов XVII Конгр. педиатров России с международным участием «Актуальные проблемы педиатрии». М., 2014. С. 396.

#### **Түйін**

**Хасанова Г.М., Агзамова Ш.А.**

Ташкент педиатриялық медициналық институты, Ташкент, Өзбекстан

#### **ЖАСӨСПІРІМ ЖАСЫНДАҒЫ БАЛАЛАРДА СЕМІЗДІК ЖӘНЕ АРТЫҚ САЛМАҚ: КОМОРБИДТІК МӘСЕЛЕЛЕРІ.**

Мақалада Ташкент қаласындағы жасөспірімдер диспансерінде коморбидті патологияны анықтау мақсатында тексерілген семіздік пен артық салмағы бар жасөспірімдердің амбулаториялық диаграммаларын ретроспективті зерттеу нәтижелері келтірілген. Жүрек-қан тамыр жүйесі, ас қорыту жүйесі, нейропсихиатриялық функциялар, тірек-қимыл және эндокриндік жүйелерде сәйкес келетін

патологияның жоғары деңгейі байқалды, бұл семіз балаларға коморбидті патологияны анықтау үшін диагностикалық іс-шаралар жоспарын кеңейтуді қажет етеді.

**Түйін сөздер:** балалар, семіздік, коморбидті патология.

#### Summary

**Khasanova G.M., Agzamova Sh.A.**

Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent, Uzbekistan

### **OBESITY AND OVERWEIGHT IN CHILDREN OF ADOLESCENCE: PROBLEMS OF COMORBIDITY**

The article presents the results of a retrospective study of outpatient charts of obese and overweight adolescent children examined in the Tashkent city teenage dispensary in order to identify comorbid pathology. A high incidence of concomitant pathology on the part of the cardiovascular system, digestive tract, neuropsychiatric functions, musculoskeletal and endocrine systems was noted, which necessitates the expansion of the plan of diagnostic measures for obese children to identify comorbid pathology.

**Key words:** children, obesity, comorbid pathology.

МРНТИ 76.29.39

**А.А. Алдешев, Н.Д.Жамбаева, М.Ш. Турсынханов**

«АО» Южно-Казахстанская медицинская академия, г. Шымкент, Республика Казахстан

Городская клиническая больница, г. Шымкент, Республика Казахстан

### **МУЛЬТИМОДАЛЬНАЯ АНЕСТЕЗИЯ ПРИ ОСЛОЖНЕННЫХ ИНТРААБДОМИНАЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЯХ**

#### Резюме

Нами была ретроспективно исследована истории болезни 128 больных с интраабдоминальной хирургической инфекцией в городской клинической больнице №1 г. Шымкента находившихся на лечении в ОРИТ за период с 2017г. по 2018 г. Все больные оперированы в условиях мультимодальной анестезии. Анальгетический компонент обеспечивала фентанилом, миорелаксацию – аркуроном. Катетеризацию эпидурального пространства проводила на уровне Th<sub>12</sub> –L<sub>1</sub> 7,5 % раствором нарпина. Мультимодальная анестезия обеспечивала у больных с интраабдоминальной хирургической инфекцией надежную антиноцицептивную защиту во время операции, предупреждая развитие ателектазов и пневмоний, к раннему восстановлению моторики кишечника в после-операционном периоде.

**Ключевые слова:** интраабдоминальная инфекция, антиноцицепция, мультимодальная анестезия, перитонит, летальность, АРАСНЕ II.

**Актуальность.** На современном уровне развития анестезиологии наиболее надежную и управляемую антиноцицепцию при выполнении травматичных операций в грудной и брюшной полости обеспечивает так называемая комбинированная анестезия» (КА), состоящая из двух главных компонентов: неглубокой общей анестезии и грудной эпидуральной анальгезии. Разумеется, возможны разные варианты КА в зависимости от выбора анестезиологом конкретных препаратов, их комбинаций и методики введения. Основываясь на сведениях о фармакодинамике лекарств, данных литературы, собственном многолетнем опыте, а также концепции мультимодальной антиноцицепции, мы остановились на сочетании внутривенного введение фentanila, propofola и грудно-поясничной эпидуральной анальгезии нарпином в сочетании с адреналином.

**Цель исследования заключается в** изучении эффективности применения мультимодальной анестезии как компонента интенсивной терапии у пациентов с осложненной интраабдоминальной хирургической инфекцией.

**Материал и методы.** Ретроспективно была проведена исследование истории болезни у 128 пациентов в возрасте от 25 до 65 лет с разлитым гнойным перитонитом, находившихся на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии в городской клинической больнице №1 г. Шымкента. Из них - 86 мужчин, 42 - женщин. Очагами инфекции разлитого острого перитонита были червеобразный отросток который составлял (35,9%) при перфоративном, флегмонозном,

гангренозном аппендиците, желчный перитонит (22,6%) при наличии гангренозного, флегмонозного, перфоративного холецистита, поджелудочная железа (9,6%) при остром деструктивном панкреатите, панкреонекрозе, перфоративной язве желудка и 12 перстной кишке (13,2%), острой кишечной непроходимости (17,1%).

Таблица 1 - Структура больных по нозологии и половому составу

№	Нозология	%	мужчины	Женщины
1	Желчный перитонит	22,6	19	10
2	Аппендикулярный перитонит	35,9	31	15
3	Деструктивный панкреатит	10,9	10	4
4	ОКН	17,1	14	8
5	Перфоративная язва желудка	13,2	12	5
	Всего	100	86	42

Все пациенты находились в разных фазах абдоминального сепсиса, который диагностировали согласно критериев Чикагской согласительной конференции АССР/ SCCM [2]. Общая летальность составила 24,2%. Исследования проводилась стандартизацией пациентов по принципам интенсивной терапии (хирургическая санация и дренирование очага инфекции, антибактериальная терапия, гемодинамическая и респираторная поддержка, детоксикация). Обследование пациентов включало развернутые общеклинические и биохимические анализы крови, кислотно-щелочное состояние и электролиты (Medicus Easy Stat).. В комплексной оценке степени эндогенной интоксикации (ЭИ) учитывалась ее объективно-клинические проявления и уровень лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ). Прогнозирование и исход интраабдоминальной хирургической инфекции проводили по шкале АРАСНЕ II, согласно 12-ти показателям, полученных в первые 24 часа нахождения больных в ОРИТ. Наибольшие отклонения от нормы каждого показателя, выраженные в баллах, суммировались для получения балльной оценки тяжести состояния пациента.

Все пациенты оперированы в условиях мультимодальной анестезии после предоперационной подготовки, объем которой зависел от степени дегидратации, т.е. от объема патологических потерь. Если степень дегидратации не более 10 % массы тела объем инфузии составлял 30-35 мл/кг, а при дегидратации более 10 % массы тела объем инфузии увеличивали до 35-50 мл/кг под контролем минутного диуреза, гематокрита. Во время оперативного вмешательства в качестве основного анестетика применяли пропофол в дозе 0,3-4,0 мг/кг x час. Анальгетический компонент анестезии обеспечивала фентанилом, миорелаксацию –аркуроном. Катетеризацию эпидурального пространства начинала до введения пациента в анестезию и проводили на уровне Th<sub>12</sub> –L<sub>1</sub>. Эпидуральную анестезию осуществляла 7,5 % раствором наропина после тест-дозы 3 мл, в начальной дозе 8 мл, затем фракционное введение по 5 мл до окончания операции каждые 2 часа и в послеоперационном периоде введение 0,2% наропина осуществляли при помощи волуметрического инфузионного насоса со скоростью 8-10 мл/ч, очень редко - 12 мл/ч. В некоторых случаях несмотря на такое сочетание анестезии, выполнялась интраоперационная новокаиновая блокада рефлексогенных зон и корня брыжейки тонкой, поперечно-ободочной и сигмовидной кишки. Результаты лечения оценивали по длительности нахождения пациентов в отделении интенсивной терапии, частоте развития послеоперационных осложнений и летальности.

**Результаты и их обсуждение.** Тяжесть состояния у всех пациентов была обусловлена развитием синдрома энтеральной недостаточности (угнетение двигательной активности, секреторной, переваривающей и всасывающей функций кишки) с выраженной эндогенной интоксикацией, артериальной гипотонией, обусловленной общей дегидратацией, гипонатриемией. По шкале АРАСНЕ II средний балл у умерших больных при поступлении составил 29,4, а процент летальности составлял 77,2% ± 1,6. на последующих этапах исследования количество баллов и процент летальности значительно не отличались. Однако динамика снижения процента летального исхода по мере увеличения срока пребывания в стационаре не носила достоверного характера.

По стадиям течения патологического процесса и степени тяжести эндогенной интоксикации пациенты разделены на три группы:

I группу составили пациенты с наличием признаков синдрома системного воспалительного ответа (СВО) и компенсированным вариантом эндогенной интоксикации ( ЛИИ 2,8 ±0,7). У больных этой группы все признаки эндогенной интоксикации и ответной реакции на воспаление удалось предотвратить на 4-5 сутки после операции. Летальных исходов в этой группе не было.



II группу составили пациенты с признаками полиорганной недостаточности (тяжелый сепсис), субкомпенсированным вариантом течения ЭИ (ЛИИ  $6,1 \pm 0,04$ ) на фоне сниженных компенсаторно-адаптационных процессов. Обратный регресс эндогенной интоксикации наступала к 8 дню, а у пациентов, прооперированных по техническим причинам не в условиях мультимодальной анестезии, прогрессировал эндотоксикоз, ухудшение общего состояния с клинико-лабораторными проявлениями полиорганной недостаточности. Летальность в этой группе составила 19,1 %.

III группу составили пациенты с декомпенсированным вариантом эндогенной интоксикации (ЛИИ  $7,2 \pm 0,08$ ), острой печеночно-почечной недостаточностью с ярко выраженной клинико-лабораторными данными, сложными нарушениями водно-электролитного обмена, декомпенсированным метаболическим ацидозом, гиперосмолярным синдромом, нестабильной гемодинамикой, что требовало применение вазопрессоров (тяжелый сепсис, септический шок). Положительная динамика клинико-лабораторных показателей у этих пациентов наблюдались на 3-е сутки после операции. Они заключались в достоверном регрессе энцефалопатии (с  $10,4 \pm 1,7$  до  $12,5 \pm 2,4$  баллов по шкале Глазго), увеличении темпа диуреза на  $45 \pm 4,1$  %, стабилизацией гемодинамики, что потребовались снизить дозы вазопрессоров, нормализации осмолярности, азотемии в плазме крови по сравнению с исходными показателями. Однако положительная динамика носила мозаичный характер, особенно у пациентов с неадекватной санацией очага инфекции, что требовало проведения активных методов детоксикации. Летальность в этой группе составила 25,4%.

У пациентов с острым разлитым перитонитом достижение положительных результатов возможно только при условии разрешения хирургической проблемы на фоне проведения комплексной программы интенсивной терапии, одним из компонентов которой являлась мультимодальная анестезия во время оперативного вмешательства с продленной эпидуральной анестезией в послеоперационном периоде. Положительной стороной такого сочетания являлось максимальное обеспечение адекватной анестезии у пациентов с эндотоксикозом, полиорганной недостаточностью на фоне сопутствующей патологии во время операции (использование малых доз наркотических анальгетиков, адекватная защита от хирургической агрессии вследствие нормализации нейроциркуляторных и нейрогуморальных реакций пациента, максимальная релаксация).

Продленная эпидуральная анестезия в послеоперационном периоде у пациентов с острым разлитым перитонитом приводит к восстановлению чревного кровотока, увеличению регионарного кровообращения в органах брюшной полости, уменьшению степени ишемических повреждений, повышает тонус кишечника и раннему восстановлению моторики в сочетании со снижением проницаемости микрососудистого русла. Все это являлось мерой профилактики синдрома интраабдоминальной гипертензии, что существенно улучшило течение заболевания. Комплекс интенсивной терапии на фоне периоперационного эпидурального блока как его компонента, позволил оптимизировать лечебный процесс и значительно снизить летальность.

**Выводы:** 1. Послеоперационная боль является мощнейшим триггером хирургического стресс-ответа, активирующим вегетативную нервную систему и вызывающим дисфункцию различных органов и систем.

2. Использование мультимодальной анестезии у больных с интраабдоминальной хирургической инфекцией обеспечивала надежную антиноцицептивную защиту от хирургической агрессии, что позволило избежать назначения, уменьшить дозу и кратность введения наркотических анальгетиков во время операции и в раннем послеоперационном периоде.

3. Как компонент интенсивной терапии мультимодальная анестезия у больных с острым разлитым перитонитом в послеоперационном периоде способствуют предупреждению дыхательных застойных расстройств, раннего восстановления моторики кишечника, снижению интраабдоминального давления, восстановлению перфузии спланхической зоны.

#### Литература

1. Белобородова Н.В., Бачинская Е.Н. // Анестезиол. и реаниматол. - 2000. - N1. - С. 59-66.
2. Овечкин А.М., Гнездилов А.В., Кукушкин М.Л. и др. // Там же. - 2000. - N5. - С. 71-76.
3. Овечкин А.М. // Актуальные проблемы медицины критических состояний: Сборник лекций, Петрозаводск, 2002. - Вып. 9. - С. 193-207.
4. Осипова Н. А. // Анестезиол. и реаниматол. - 1998. - N5.-С. 11-15.
5. Осипова Н.А., Петрова В.В., Береснев В.А. и др. // Там же. - 1999. -N6. - С. 13-18.
6. Armstrong C., Blower A. // Gut. - 1987. - Vol. 28. -P. 527-532.
7. Asoh T., Shirasaka C., Uchido I., Tsuji H. // Ann. Surg. - 1987. - Vol. 206. - P. 770-776.
8. Balfour J., Fitton A., Barradell L. // Druds. - 1996. - Vol. 51. - P. 639-657.

9. Векслер Н.Ю., Бояринов Г.А., Макаров Н.А. и соавт. Тактика ведения больных с диффузным перитонитом с позиций анестезиолога-реаниматолога// Вестник интенсивной терапии. – 2004. - №5. – С. 178-180.
10. Смит Й., Уайт П. Тотальная внутривенная анестезия: Перевод с англ.- М.; СПб., 2002.- С.48.

**Түйін**

**А.А. Алдешов- Н.Д. Жамбаева –ОҚМА, М.Ш. Турсынханов – ККА №1 Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы**  
**АСҚЫНҒАН ИНТРААБДОМИНАЛЬДЫ ИНФЕКЦИЯДА МУЛЬТИМОДАЛЬДЫ АНЕСТЕЗИЯ ҚОЛДАНУ**

Шымкент қаласының №1 қалалық клиникалық ауруханасының реанимация және интенсивті терапия бөлімшесінде интраабдоминальды хирургиялық инфекциямен емделген 128 науқастың ауру тарихы ретроспективті түрде зерттелді. Олардың бәріне мультимодальды анестезияның көмегімен операция жасалынды. Анальгетикалық компоненті фентанилмен, миорелаксациясы аркуронмен камтамасыз етілді. Эпидуральды кеңістіктің катетеризациясы омыртқаның Th<sub>12</sub> –L<sub>1</sub> деңгейінде 7,5% нарופן ерітіндісімен жасалынды. Мультимодальды комбинирленген анестезияны интраабдоминальды инфекция кезінде қолдану науқастарға операция кезінде сенімді антиноцицептивті қорғанысты камтамасыз етіп, операциядан кейінгі кезеңде болатын ателектаздың, пневмонияның алдын алып, ішектің моторикасын қалпына келтіреді.

**Кілт сөздер:** интраабдоминальды инфекция, антиноцицепция, мультимодальды анестезия, перитонит, өлім пайызы, APACHE II.

**SUMMARY**

**A.A.Aldeshov, N.D. Zhambaeva, M.Sh. Tursynkhanov**  
YuKMA, ShGBSMP, Shymkent, Republic of Kazakhstan  
**MULTIMODAL COMBINED ANESTHESIA IN PATIENTS WITH COMPLICATED INTRAABDOMINAL INFECTION.**

We retrospectively studied the medical history of 128 patients with intra-abdominal surgical infection in the city clinical hospital № 1 of Shymkent who were treated at the ICU for the period since 2017. to 2018. All sick are handled in condition to multifunction anaesthesia. Analgeticheskiy component provided the Phentanylum, myorelaxacia – an solution arcuronii. Kateterizaciyu epidural'nogo space conducted at a rate of Th<sub>12</sub> -L<sub>1</sub> 7,5% solution naropini.

Using мультимодальной to multifunction anaesthesia beside sick with intraabdominalis infection provided reliable antinocipcii protection during operation, warns the development an atelectazii and pneumonia, and brings about early reconstruction motorici bowels at postoperative period.

**Key words:** intra-abdominal infection, antinociception, multimodal anesthesia, peritonitis, mortality, ARACNE II.

МРНТИ 76.29.45

**А.А. Алдешев, Н.Д.Жамбаева, О.М. Нарманов<sup>2</sup>**

АО Южно-Казахстанская медицинская академия, г. Шымкент, Республика Казахстан  
Городская клиническая больница №1<sup>2</sup>, г. Шымкент, Республика Казахстан

**АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ПРИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧЕК**

**Резюме**

В городской клинической больнице №1 г. Шымкента ретроспективно изучены истории болезни 99 больных в возрасте 18-60 лет, из них мужчины – 77, женщины – 22 которым было проведена операция пересадка почки за период 2014 -2018 годы. Донорами 75 случаев были родственники и в 24-х случаях безвозмездные доноры, совместимый по результатам фенотипирования и кросс-матч. Гемодиализный стаж и длительность заболевания составил в среднем от 5 месяцев до 13 лет. Обследование потенциальных доноров и реципиентов проводилось в соответ-

вии клиническим протоколам МЗ РК, включая HLA- типирование и реакцию кросс-матч, мульти-спиральную компьютерную томографию (ГЕОПТИМАСТ 660, PHILIPSBRILLIAN-CECT 64 SLICE) вангиорезиме, МРТ(MRT-1,5TVantageTitan). При выписке у 98 реципиентов показатели азотистых шлаков установились в пределах нормальных значений, креатинин плазмы крови сохранялся в пределах 108,44–85,5 мкмоль/л.

**Ключевые слова:** почечная недостаточность, трансплантация почки, гемодиализ, анемия, предоперационная подготовка, анестезиологическое пособия.

**Актуальность.** По данным мировой литературы, выживаемость почечного трансплантата на сегодняшний день превышает 98% в первый год после пересадки почки. Причем, нельзя не отметить качество и восстановления функциональной способности пересаженной почки наряду адекватно выполненной трансплантацией и зависимость от анестезиологической защиты организма на фоне грубых гемодинамических и метаболических нарушениях [1-3]. Проявления периоперационных осложнений при трансплантации почки непосредственно связано с исходным уровнем тяжести заболевания, а также качеством анестезиологической защиты от хирургического стресса и от интенсивной терапии. В связи с этим адекватная предоперационная оценка состояния пациента и его коррекция, индукция и поддержание адекватного уровня анестезии, осуществление необходимого мониторинга и интенсивная терапия остается одним из актуальной проблемой. Интраоперационное снижение ишемического и реперфузионного повреждения трансплантата на этапе его реваскуляризации необходимое условие для обеспечения быстрой функции трансплантата, поэтому адекватный уровень анестезии и периоперационной интенсивной терапии являются чрезвычайно важной в комплексе противоишемической и противореperфузионной защиты эндотелия почечного трансплантата [1-5].

**Целью работы:** изучить влияние анестезиологического пособия при трансплантации почек.

**Материалы и методы:** В городской клинической больнице №1 г. Шымкента ретроспективно изучены истории болезни 99 больных в возрасте 18-60 лет, из них мужчины – 77, женщины – 22 которым было проведена операция пересадка почки за период 2014 -2018 годы.

Таблица 1 - Распределение больных по поло-возрастному составу

№	Пол	18-25 лет	26-40лет	45-60лет
1	Мужчины	7	49	21
2	Женщины	4	15	3
	Всего	11	64	24

Донорами 75 случаев были родственники и в 24-х случаях безвозмездные доноры, совместимый по результатам фенотипирования и кросс-матч. Гемодиализный стаж и длительность заболевания составил в среднем от 5 месяцев до 13 лет. Показаниями к трансплантации почки у всех пациентов являлась терминальная хроническая почечная недостаточность. Обследование потенциальных доноров и реципиентов проводилось в соответствии клиническим протоколам МЗ РК, включая HLA- типирование и реакцию кросс-матч, мультиспиральную компьютерную томографию (ГЕОПТИМАСТ 660, PHILIPSBRILLIANCECT 64 SLICE) в ангиорезиме, МРТ(MRT-1,5TVantageTitan). А также были исследованы общеклинические и биохимические анализы, кислотно-щелочное состояние и электролиты (ABL 800). В предоперационной подготовке ведущее место занимал сеанс гемодиализа, который проводился на аппарате «FreseniusMedicalCare 4008S» с индивидуализированной программой для каждого больного и определялось ритм, продолжительность сеансов, соответственно электролитному составу диализата, по интенсивности извлечения шлаков и избыточной жидкости из организма.

По результатам исследования на Cytomegalovirus были выявлены у 54 больных Ig G , а у 6-х больных IgM, которым проводились в предоперационной подготовке несколько сеансов плазмафереза. Для борьбы с анемией применяли комплекс мероприятий, включающий рациональное питание, применение препаратов железа, стимуляторы эритропоэтина рекормон в дозе 2000- 4000 МЕ, трансфузии лейкофильтрованной эритроцитной массы 1-2 дозы, с целью профилактики раннего отторжения трансплантата применяли валганцикловир в дозе 450 мг/сутки и програф 1мг/сутки, преднизолон 50мг peros. Выбор антибактериальных препаратов опирался на чувствительности выделенной микрофлоры, где преобладали грамм отрицательные микрофлоры, а дозы препарата определялись с учетом выделения его из организма (почками, во время гемодиализа, кишечником) и скоростью метаболизма в организме. В периоперационном периоде налажена доступ к артерии путем

катетеризацией лучевой артерии (катетер -Ohmeda, США) регистрировали показатели Ср.АД, частоты сердечных сокращений (ЧСС). На инвазивном мониторе «NIIHONKONDEN» контролировали центральное венозное давление(ЦВД), сердечный индекс(СИ), минутный объем сердца (МОС), ударный объем (УО). В интраоперационном периоде проводилась инфузионная терапия кристаллоидами 10-15мл/кг/час с учетом гидробаланса. При выборе анестезиологического обеспечения учитывалась их влияния на функции почек, особенно на почечную гемодинамику. По данным многих авторов наиболее благоприятным считается общая анестезия с ИВЛ.

Нами для оперативного вмешательства применялась мультимодальная анестезия с использованием анестетиков внутривенной и ингаляционной анестезии с ИВЛ. Индукция болюснопрофол (1,5-2,5 мг/кг) фентанил (0,1 мг в/в), миорелаксация: польсуксан 100 мг при условии уровня калия ниже 5 ммоль/л и с использованием прекураризации, атракуриумбесилат (тракриум) (25 мг в/в). После индукции в анестезию продолжали ингаляцию севофлюрана (1,0-2,5 об%) которая характеризуется минимальным влиянием на функцию печени и почек. Искусственную вентиляцию легких кислородно-воздушной смесью в режиме нормовентиляции (рСО<sub>2</sub>- 39-40 mmHg) проводили с помощью наркозного аппарата «Primus®» (Германия) по методике «LowFlow». Суммарный поток свежих газов составлял 0,7-1,3 л/мин, с FiO<sub>2</sub> - 40%. Анестезиологический компонент дополнялись болюсным введением фентанила. По ходу операции средняя потребность в фентаниле составила 1,5 – 2,2мкг/ кг/ч. Атракуриум вводили с помощью дозатора 0,03- 0,01 мг/кг/ч и 0,14 ±0,02 мг/кг/час соответственно.

Исследования проводились на этапах: при поступлении, интраоперационно, I-III-V-VII сутки после операции, определяли содержание электролитов плазмы, мочи, концентрации гемоглобина и общего белка. Функцию почечного трансплантата оценивали по концентрации креатинина плазмы и мочи, мочевины, скорости клубочковой фильтрации, суточному диурезу, фракции экскретируемого натрия. Эти данные демонстрировали транзиторной по времени ишемии (первичная тепловая + вторичная тепловая+холодовая ишемия) эпителия проксимальных канальцев нефронов высокочувствительных к гипоксии, и влияние операционного стресса, вызванного оперативным вмешательством и опосредственно характеризовала адекватность анестезии.

**Результаты и их обсуждение.** У всех больных с терминальной стадией ХПН в исходном состоянии имелись: гипердинамический тип кровообращения, СИ  $4,9 \pm 0,2$  л•мин<sup>-1</sup>•м<sup>-2</sup> с нормальной фракцией выброса левого желудочка сердца  $70,8 \pm 1,3$  % и артериальная гипертензия -150/ 95 мм.рт.ст., Ср.АД 115-120 мм.рт.ст. Проводилась коррекция гипотензивными препаратами группы ингибиторы АПФ в обычных дозировках, кроме случаев (7 больных) тяжелой хронической почечной недостаточности, со скоростью клубочковой фильтрации 10 мл/мин.и ниже. В соответствии с рекомендациями Европейского общества кардиологов (2004) увеличение содержания креатинина на 50% и более, или повышение его уровня >265 ммоль/л отменялась терапии ингибиторами АПФ, также и при гиперкалиемии у 11 больных (содержание калия в плазме >6,0 ммоль/л у 9 больных). В таких случаях использовалась их комбинации с антагонистами кальция.

Имелись умеренная анемия ( $100,8 \pm 3,9$  г/л) после антианемической терапии, что не лимитировало доставку кислорода. Состояние кислородного режима характеризовалась следующим образом: доставка кислорода составляла  $500,2 \pm 18,4$  мл '' мин<sup>-1</sup>•м<sup>-2</sup>. Потребления и утилизации тканями кислорода - соответственно  $142,7 \pm 7,2$  мл•мин<sup>-1</sup>•м<sup>-2</sup> и  $31,5 \pm 0,7$  %.

После пересадки согласно полученным данным исследования, первичная функция трансплантата появилась интраоперационно в 92-х случаях, что исключало проведения гемодиализа.

Гемодинамические показатели во время операции имели нормодинамический тип кровообращения.

Таблица 2 - Сравнительные показатели гемодинамики

Показатель	При поступлении	Во время операции
САД, мм рт. ст.	154,4±12,9	125,7±9,8
ДАД, мм рт. ст.	96,7±4,9	85,5±8,9
ЧСС, в минуту	80,6±8,9	78,6±6,9

Концентрация калия и натрия в сыворотке крови, а также их экскреция мочой на всех этапах наблюдения были в пределах нормы, и их концентрация в плазме крови составляли соответственно  $4,08 \pm \pm 0,2$  ммоль/л и  $138,3 \pm 1,3$  ммоль/л.

На I-III сутки после операции у реципиентов имелись относительная гипердинамия кровообращения, а с пятых суток у всех больных регистрировали нормодинамический тип кровообращения. Потребление тканями кислорода было близко к физиологическим значениям, что обеспечивалось высокими показателями доставки и утилизации кислорода.

Суточный диурез у всех больных на всех этапах исследования на фоне умеренной стимуляции фуросемидом колебался от 600 мл до 20 л, у 7-х больных объем диуреза без стимуляции во время операции составила ниже 500мл,но в после операционном периоде объем почасового диуреза увеличи-лась до 100мл/ч., у 4-х больных в послеоперационном периоде наблюдалось отсутствия диуреза, поэтому потребовалось применения гемодиализа. У остальных больных объем диуреза в послеоперационные сутки составили в пределах 1600-12000 литров, что потребовалось проведения инфузии с учетом гидробаланса. Основными компонентами инфузионной терапии явились кристаллоиды (натрия хлорид/кальция хлорид, изотонический раствор натрия хлорида, сбалансированные солевые растворы, не содержащие К<sup>+</sup>). В последующие суткитемп диуреза имел тенденции к снижению. Скорость клубочко-вой фильтрации у реципиентов на всех этапах исследования была достаточно высокой. Снижение тубулярной реабсорбции натрия наблюдали на протяжении первых 3-х суток у 6 больных, и только на 5-7-е сутки показатель фракции экскретируемого натрия достигал нормальных значений и составил в среднем  $2,03 \pm 0,05$  %, что характеризовала незначительную транзиторную по времени ишемию в интраоперационном периоде, тем самым способствовала быстрому восстановлению первичной функции пересаженной почки.

Исходно у всех больных отмечались высокий уровень азотистых шлаков (мочевина-16,4 ммоль, креатинин-434ммоль) и, после 2-3 сеансов гемодиализа их уровень нормализовались. В дальнейшем наблюдалось достоверное снижение концентрации азотистых шлаков с 2-3 суток и к 5-7-м суткам приобрела ближе к значениям - мочевина-10,4ммоль, креатинин-142ммоль. При выписке у 98 реципиентовпоказатели азотистых шлаков установились в пределах нормальных значений, креатинин плазмы крови сохранялся в пределах 108,44–85,5 мкмоль/л.

У 7 больных были ранние и поздние осложнения: у одного через 2 часа после операции тромбоз почечной артерий, у 4-х лимфацелия, у 2-х больных несостоятельность анастомоза. Летальность у 1 больной на 24-е сутки в связи развитием тромбоземболии легочной артерии.

#### **Выводы:**

1. Индивидуализированная подготовка (коррекция метаболизма, анемии, гемокоррекция – гемодиализ, плазмаферез) больных и рациональная выбор анестезии при операции трансплантации почек способствуют благоприятному исходу восстановления первичной функции пересаженной почки.
2. Известно, что операционная травма, и консервациявызывают кратковременное, транзиторное нарушение функции пересаженной почки, амультимодальная анестезияснормодинамическим типом гемодинамики, способствуют уменьшению ишемических и реперфузионных повреждении трансплантата на этапегеморевас-куляризации, чему свидетельствовала восстановления реабсорбции натрия.
3. В раннем послеоперационном периоде функции почечных трансплантатов привели к постепенному восстановлению функции начиная с I-Исутки на фоне рациональной корректирующей терапии с учетом гидро-ионного баланса, метаболизма, гемодинамики, кислородного режима.

#### **Литература**

1. FineR.N.,GruskinA.B.(ed.)End stage renal disease in children-Philadelphia: W.B. Saunders, 1984
2. Диагностика хронической почечной недостаточности и особенности выявления ее стадий при урологических заболеваниях.// Учебно-методическое пособие для врачей. М., 2000, с. 9. (соавт. Данилков А.П., Иващенко В.В., Константинова О.В., Конькова Т.А., Наумов А.Г.).
3. Нарушения сердечно-сосудистой системы у диализных больных и возможности их коррекции.// Учебно-методическое пособие для врачей. М., 2000, с. 6. (соавт. Данилков А.П., Румянцев В.Б., Осмоловским Е.О., Иващенко В.В., Задоев С.А., Ржевская О.Н.). 4.Влияние эфферентных методов детоксикации на функциональные свойства эритроцитов.// Методические рекомендации. 98/19. М., Минздрав РФ, НИИ урологии МЗ РФ, 2000, с. 10. (соавт. Данилков А.П., Самойлов М.В., Наумов А.Г., Кудрявцев Ю.В., Кирпатовский В.И., Атамеев О.В., Задоев С.А.).
5. Шишло А.А., Горяйнов В.А., Каабак М.М. Трансплантация почки у детей // Хирургия. - 2008. - № 6.- С. 5862
6. Применение четырехкомпонентной схемы иммуносупрессии после трансплантации почки.// Учебно-методическое пособие для врачей. М., 2000, с. 8. (соавт. Данилков А.П., Макарова И.Ю., Добросмыслов И.А.).
7. Клейза В.И., Дюшените Д.Э., Стенайтите Н.И., Дайнис Б.Э. Наш первый опыт трансплантации почки у детей // Педиатрия. - 1978. - 2.- 8285.
8. Руководство по трансплантации почки: Пер. с англ. под ред. Я.Г. Мойсюк. — 2004.
9. Loirat С. et al. Report on management of renal failure in children in Europe, XXIII, 1992 // Nephrology Dialysis Transplantation. - 1994.- Suppl. 1. -2640.

**Түйін**

А.А.Алдешов, okv.ch@mail.ru, Н.Д.Жамбаева, senar\_27@mail.ru, О.М. Нарманов  
Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы,  
Бірінші Қалалық аурухана, Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы

**БҮЙРЕК ТРАНСПЛАНТАЦИЯСЫНЫҢ АНЕСТЕЗИОЛОГИЯЛЫҚ ТӘСІЛДЕРІН  
ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІҢ АНАЛИЗИ**

Шымкент қаласының №1 клиникалық ауруханасында 2014-2018 жылдары бүйректің трансплантациясы жүргізілген 99 науқастың ауру тарихы ретроспективты түрде зерттелді, оның 77 ер кісілер, 22 әйел баласы, жас шамалары 18-60 аралығында. Фенотип және кросс-матч тесттері бойынша сәйкес келетін 75 науқастың доноры табылды, 24-сі болып ақысыз донор табылды. Науқастардың гемодиализ өтілімі 5 ай мен 13 жылды құрайды. Потенциальды донорлардың және реципиенттердің зерттеулері халықаралық хаттамаға сай HLA- типті және кросс-матч реакциясы, динамикалық нефросцинтиграфия, мультиспиральды компьютерлы томография (GE OPTIMA CT 660, PHILIPS BRILLIANCE CT 64 SLICE), МРТ (MRT-1,5T Vantage Titan) в ангиорежимде жүргізілді. Ауруханадан шығарылғанда 98 реципиенттің азот қалдықтарының көрсеткіштері қалыпты деңгейде, яғни қан сары суындағы креатинин деңгейі 108,44–85,5 мкмоль/л құрады.

**Кілт сөздер:** бүйрек жетіспеушілігі, бүйрек трансплантациясы, гемодиализ, анемия, ота алды дайындық, анестезиологиялық тәсілдер.

**SUMMARY**

**A.A.Aldeshov, N.D. Zhambaeva, O.M. Narmanov**

South Kazakhstan medical academy. Shymkent, Republic of Kazakhstan

City clinical hospital №1, Shymkent, Republic of Kazakhstan

**ANALYSIS OF ANESTHESIOLOGICAL ASSISTANCE FOR KIDNEY TRANSPLANTATION.**

In the city clinical hospital No. 1 of Shymkent, the case histories of 99 patients aged 18-60 years were retrospectively studied, including 77 men and 22 women who underwent a kidney transplant for the period 2014-2018. Relatives of 75 cases were relatives and in 24 cases donated donors, compatible by phenotyping and cross-match. Hemodialysis experience and duration of the disease averaged from 5 months to 13 years. Potential donors and recipients were examined in accordance with the clinical protocols of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan, including HLA typing and cross-match reaction, multispiral computed tomography (GE OPTIMA CT 660, PHILIPS BRILLIANCE CT 64 SLICE) in angiography, MRI (MRT-1,5T Vantage Titan) When 98 recipients were discharged, nitrogenous slag indices were established within the normal range, blood plasma creatinine remained within the range of 108.44–85.5  $\mu\text{mol} / \text{L}$ .

**Key words:** renal failure, transplantation, kidney, hemodialysis, anemia, preoperative preparation, anesthesia.

МРНТИ 34.43.37

**Нурмадиева Г.Т., Жетписбаев Б.А., Жетписбаева Х.С.**

Государственный медицинский университет г. Семей, Республика Казахстан

**ВЛИЯНИЕ БИХРОМАТА КАЛИЯ НА Т-СИСТЕМУ ИММУНИТЕТА**

В мире Казахстан занимает третье место по залежам хромитовых руд, так как является крупным производителем хрома [1]. У жителей промышленных городов, подверженных воздействию комплекса вредных факторов, происходит изменение иммунодефицитных состояний, аллергизации организма. Неблагоприятное антропогенное влияние химического загрязнения окружающей среды на здоровье населения может проявляться в виде нарушений иммунной системы с развитием вторичных иммунодефицитных состояний [2,5]. Снижение функции иммунной системы под влиянием токсических доз хрома вызывает вторичные иммунодефицитные состояния по Т- и В-типу и смешанного характера [4]. Многочисленными исследованиями последних лет выявлено, высокое содержание хрома, никеля, свинца в крови у детей школьного возраста, проживающих в регионах хромодобывающих и хромперерабатывающих предприятий [3].

**Ключевые слова:** антропогенные факторы, промышленность, бихромат калий, иммунная система, клеточное звено.

**Целью нашей работы** явилось изучение влияния бихромата калия на клеточное звено иммунной системы интактных животных.

**Материалы и методы исследования.** Для проведения экспериментов будут использованы белые беспородные крысы обоих полов массой 180-270 г., которые будут находиться в специализированном помещении для содержания животных, отвечающем международным правилам и согласно «Правилам проведения доклинических исследований, медико-биологических экспериментов и клинических испытаний в Республике Казахстан» утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 июля 2007 года №442. Экспериментальные группы животных будут формироваться методом случайной выборки с учетом массы тела.

Эксперименты выполнены на 30 белых беспородных половозрелых крысах обоего пола, содержащихся в стандартных условиях вивария на обычном пищевом режиме. Выполнено 3 серий опытов: 1- серия контрольная, 2 серия – + бихромат калия. Подопытным животным 2 серии - вводили рер/os бихромат калия в дозе 1мг/кг массы тела в течение двух недель.

Эксперименты над животными проводились с соблюдением правил биоэтики. У всех животных определяли качественные и количественные показатели, характеризующее состояние клеточного звена иммунной системы.

В каждой серий использовали по 10 животных. У всех животных определяли качественные и количественные показатели, характеризующее состояние Т-клеточного звена иммунитета. Цифровой материал подвергнут статистической обработке.

**Результаты исследования.**

Таблица 1 - Состояние Т-системы иммунитета при действии бихромата калия

Показатели	Исследуемые группы	
	1.интактные	2.калий бихромат
Лейкоциты	7,3+0,02	8,1+0,08
Лимфоциты	3,28+0,01	3,6+0,02
CD3+	1,21+0,03	1,20+0,02
Tx-CD-4	0,71+0,03	0,70+0,01
	23,8+0,1	19,4+0,3%
Tc-CD-8	0,45+0,03	0,60+0,02
	13,8+0,1	16,4++0,5%
PTML	21,5+0,01	18+0,4
Примечание: * - достоверность к 1 группе (P<0,05), ** - достоверность (P<0,001), <sup>0</sup> – достоверно ко 2 группе (P<0,05).		

Таким образом, при воздействии бихромата калия отмечалось достоверное повышение общего количества лейкоцитов и лимфоцитов в периферической крови. Повышение общего количества лейкоци-тов в периферической крови на 10%, лимфоцитов на 9% (P<0,05). Снижается абсолютное количество CD3+, CD4+ и CD8+ лимфоцитов, что вызывает снижение иммунорегуляторного индекса в 1,51 раза. Реакция торможения миграции лимфоцитов на ФГА снижается в 1,16 раза.

**Выводы.** Бихромат калия в Т-системе иммунитета вызывает снижение количества CD3+, CD4+ и CD8+ -лимфоцитов и повышение качественного показателя Т-системы иммунитета.

**Литература**

1. Сакиева К.Ж. Репродуктивное здоровье работниц хромового производства// Медицинский журнал Западного Казахстана. Экспериментальные и клинические исследования журнал Западного Казахстана. 2015. С.111-114.
2. Газалиева М.А., Култанов Б.Ж., Тимченко Н.А., Ахмалтдинова Л.Л., Нурпеисов Т.Т., Жумабекова Б.К., Казимиров О.В. Актуальные проблемы экологической медицины// Вестник КазНМУ. 2014. №3(3), С.158-164.
3. Тусупкалиев Б.Т., Бермагамбетова С.К., Тусупкалиев А.Б. Заболеваемость и содержание микроэлементов в крови у школьников, проживающих вблизи хромовых предприятий// Гигиена и санитария. 2016. №95(7), С.655-658.
4. Мамырбаев А.А., Сакебаева Л.Д., Сатыбалдиева У.А., Засорин Б.В. Показатели иммунного гомеостаза рабочих хроового производства// Медицина труда и промышленная экология. Москва. 2011. №6. С.43-45.

5. Мухаметжанова З.Т. Современное состояние проблемы загрязнения окружающей среды// Гигиена труда и медицинская экология. 2017. №2 (55), С.11-20.

### ТҮЙІН

Нурмадиева Г.Т., Жетпісбаев Б.А., Жетпісбаева Х.С.

Семей қ. мемлекеттік медицина университеті, Қазақстан Республикасы

### ИММУНИТЕТТІҢ Т-ЖҮЙЕСІНЕ КАЛИЙ БИХРОМАТТЫҢ ӘСЕРІ

Хром кенінің ірі өндірушісі болғандықтан, әлемде Қазақстан хром кенінің мөлшері бойынша үшінші орынға ие [1]. Зиянды факторлардың кешеніне ұшыраған өнеркәсіптік қалалардың тұрғындарында иммунтапшылығы жағдайының өзгеруі, ағзаның аллергиясы байқалады. Қоршаған ортаның химиялық ластануының халық денсаулығына қолайсыз антропогендік әсерлері иммундық жүйенің бұзылуы түрінде екіншілік иммунтапшылығы жағдайының дамуымен көрінуі мүмкін [2,5]. Хромның уытты дозалары әсерінен иммундық жүйе жұмысының төмендеуі Т- және В типті және аралас табиғаттағы екіншілік иммундықтапшылықты тудырады [4]. Соңғы жылдардағы көптеген зерттеулер хром өндіретін және хром өңдейтін кәсіпорындар аймағында тұратын мектеп оқушыларының қанындағы хром, никель, қорғасынның мөлшері жоғары екендігін анықтады [3].

**Кілт сөздер:** антропогендік факторлар, өндіріс, калий дихроматы, иммундық жүйе, жасушалық байланыс.

### SUMMARY

Nurmadiyeva G.T., Zhetpisbaev B.A., Zhetpisbaeva X.S.

State Medical University of Semey, Republic of Kazakhstan

### EFFECT OF POTASSIUM Dichromate on the IMMUNE T-SYSTEM

In the world, Kazakhstan ranks third in the number of chromite ores [1]. In the population of industrial cities there is a change in immunodeficiency states, allergization of the body. Adverse anthropogenic effects on human health can lead to impaired immune systems and the development of secondary immunodeficiency states [2,5]. A decrease in the function of the immune system under the influence of toxic doses of chromium causes secondary immunodeficiency states with T- and B-type and mixed character [4]. Numerous studies in recent years have revealed a high content of chromium, nickel, lead in the blood of schoolchildren living in the regions of chromium-mining and chromium-processing enterprises [3].

**Key words:** anthropogenic factors, industry, potassium dichromate, immune system, cell link.

МРНТИ 76.29.53

Д.Д. Чункаева<sup>1</sup>, О.А. Горковенко<sup>1</sup>, М.С. Адильгожин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>НАО Медицинский университет Семей, Республика Казахстан

<sup>2</sup>Региональный противотуберкулезный диспансер г.Семей, Республика Казахстан

### ЗНАЧИМЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ

#### Резюме

С целью установления факторов риска, оказывающих влияние на неблагоприятные исходы, проанализированы 476 больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя: 1 группа - эффективно завершившие лечение (372 больных), 2 группа - с неблагоприятным исходом (104 больных). Оценка результатов лечения показала достижение излечения в 78,2% случаев и неэффективный исход у каждого пятого больного соответственно. Наиболее значимыми факторами риска неблагоприятных исходов выступили нарушения режима (ОШ 3,671;  $p < 0,001$ ) и наличие полости распада на начало лечения (ОШ 1,959;  $p < 0,001$ ). Также увеличение возраста на 1 год увеличивало шанс развития неблагоприятного исхода на 2,2%.

**Ключевые слова:** туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью, неудачи лечения.



**Введение.** Несмотря на определенный прогресс, достигнутый по контролю туберкулеза, низкая результативность лечения лекарственно-устойчивых форм заболевания продолжает оставаться одним из основных препятствий для улучшения эпидемиологической ситуации [2,3,6]. В настоящее время во всем мире успех лечения туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУТБ) составляет 52% [1]. Это оказывает серьезное влияние на дальнейшее распространение МЛУТБ через накопление в популяции источников инфекции, а также способствует расширению лекарственной устойчивости и формированию нового опасного варианта - туберкулеза с широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУТБ) [4,5]. В этой связи считаем актуальным изучение причин неэффективного лечения МЛУТБ для решения данной проблемы в регионе.

**Цель исследования.** Установление причинно-следственных связей, ассоциирующихся с развитием неблагоприятных исходов у больных МЛУТБ.

**Материалы и методы.** Дизайн исследования: случай-контроль. Критерии включения: лабораторно подтвержденные случаи МЛУТБ. Критерии исключения: возраст от 0 до 18 лет; внелегочная локализация туберкулезного процесса; лица с предшествующим лечением противотуберкулезными препаратами второго ряда. Бактериологическое подтверждение МЛУ микобактерий туберкулеза проведено методом GeneXpert MTB/Rif у 66 (13,9%), посевом на среду Левенштейна-Йенсена и среды автоматизированной системы Bactec MGIT-960 - у 231 (48,5%), GeneXpert MTB/Rif с последующей коррекцией по данным бактериологических методов - у 179 (37,6%). Все пациенты получили стандартизированный режим химиотерапии категории IV.

Интенсивная фаза проводилась в течение 8-12 месяцев, схема лечения включала капреомицин (канамицин, амикацин); офлоксацин (левофлоксацин); этионамид (протионамид); циклосерин; пипразинамид и натрия парааминосалициловую кислоту. Поддерживающая фаза проводилась в течение 12 месяцев с применением офлоксацина (левофлоксацина); этионамида (протионамида); циклосерина и натрия парааминосалициловой кислоты. Микроскопическое и культуральное исследование мокроты больным проводилось в интенсивной фазе - ежемесячно, в поддерживающей фазе - ежеквартально. Перевод на поддерживающую фазу проводился при наличии двух последовательных отрицательных результатов посевов мокроты.

Перевод на поддерживающую фазу больных с исходно отрицательными результатами посева и/или микроскопии проводился после 8 месяцев лечения в интенсивном режиме. Прием противотуберкулезных препаратов осуществлялся в ежедневном режиме 7 календарных дней в неделю в интенсивной фазе, 6 календарных дней в неделю в поддерживающей фазе лечения. Как на стационарном, так и амбулаторном этапах соблюдался принцип контролируемого лечения. У больных МЛУТБ определение исхода «Вылечен» проводилось по следующим критериям: завершение полного курса химиотерапии, наличие нескольких последовательных отрицательных результатов посева мокроты за последние 15 месяцев лечения, отсутствие клинико-рентгенологических признаков ухудшения заболевания.

Исходы «Неудача лечения», «Нарушение режима», «Умер» и «Выбыл» расценивались как неэффективные и регистрировались: при сохранении бактериовыделения методами микроскопии или посева после 10 месяцев лечения, отсутствии конверсии мокроты методом микроскопии за последние 12 месяцев, в случаях невозможности завершения химиотерапии вследствие полной непереносимости противотуберкулезных препаратов, перерыва в лечении на 2 и более месяцев, смерти больного по любой причине во время лечения, выбытия больного из данной медицинской организации в другую и результат его лечения неизвестен. Для выполнения исследования больные были разделены на группы: 1 группа - эффективно завершившие лечение (372 больных), 2 группа - с неблагоприятным исходом (104 больных).

Статистический анализ полученных результатов проведен в программе SPSS версии 20. Для оценки факторов риска неблагоприятных исходов использован бинарный логистический регрессионный анализ. Зависимой переменной был исход, независимые переменные - изучаемые факторы. Критический уровень значимости  $p$  при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05.

**Результаты и их обсуждение.** Всего по городу Семей было зарегистрировано 476 больных МЛУТБ, из них мужчин было 66,4%. Наибольшую группу составили лица в возрасте 18-29 лет и 30-44 лет (31,7% и 34,2% соответственно); лиц в возрасте 45-59 лет было 26,3%, в возрасте 60 лет и старше - 7,8%. Основная масса (72,1%) были безработными, доля лиц без определенного места жительства составила 7,6%. Не имели семью - 53,9% случаев, ранее пребывали в местах лишения свободы - 11,8%. Злоупотребление алкоголем было установлено в 34,4% случаев, применение наркотиков - 8,1%. Имели сопутствующие заболевания 43,9% случаев, ВИЧ-инфекция была установлена у 0,8%. У каждого пятого (21,6%) был установлен контакт с туберкулезным больным. Полость распада была определена в 64,5% случаях, осложненное течение туберкулеза - 25,6%. Побочные действия в процессе химиотерапии были зарегистрированы в 61,6% случаях, перерывы в лечении допускали 28,8%.

Из общего числа анализируемых больных терапевтический успех достигнут у 372 (78,2%) больных. Завершили курс химиотерапии с исходом «Неудача лечения» - 21 (4,4%), «Нарушение режима» - 34 (7,1%) «Умерли в ходе лечения» - 42 (8,9%), «Выбыли в другой район» - 7 (1,5%).

Из 104 случаев МЛУТБ с неблагоприятным исходом мужчин было 73,1%. Наибольшую группу составили лица в возрасте 30-44 лет и 45-59 лет (32,7% и 37,5% соответственно); лиц в возрасте 18-29 лет было 17,3%, в возрасте 60 лет и старше - 12,5%. Не имели семью - 62,5%, постоянную работу - 81,7%, определенное место жительства - 13,5%. Контакт с туберкулезным больным отмечался в 23,1% случаях, ранее пребывали в местах лишения свободы - 27,9%. Злоупотребляли алкоголем 62,5% случаев, лиц с наркозависимостью было 6,7%. Сопутствующую патологию имели 61,5% случаев, ВИЧ-инфицированных было 2,9%. На начало лечения имели полость распада 81,7% случаев, осложнения туберкулеза - 36,5%. У более половины больных отмечались побочные действия противотуберкулезных препаратов и перерывы в лечении - 53,8% и 59,6% соответственно.

Для определения факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на лечение, изучены следующие доступные переменные: пол, семейный статус, пребывание в заключении, социальный статус, злоупотребление алкоголем, наркозависимость, возрастные группы, наличие распада легочной ткани, осложнений туберкулеза, сопутствующей патологии, побочных реакций противотуберкулезных препаратов и нарушений режима в ходе лечения. Для установления причинно-следственных связей между неэффективным лечением и изучаемыми факторами был проведен моновариабельный анализ (таблица 1).

Таблица 1- Моновариабельный анализ факторов риска, определяющих неэффективный курсхимиотерапии МЛУТБ

Изучаемые переменные	Значения переменных	Успешное лечение		Неэффективный КХТ		Моновариантный анализ		
		n	%	n	%	ОШ	95% ДИ	
							мин	макс
Пол	женщина	132	35,5	28	26,9	1,493	0,921	2,419
	мужчина	240	64,5	76	73,1			
Пребывание в заключении	нет	345	92,7	75	72,1	4,941	2,765	8,830
	да	27	7,3	29	27,9			
Семейный статус	одинокий	192	51,6	65	62,5	0,640	0,410	1,0
	имеет семью	180	48,4	39	37,5			
Бездомный	нет	350	94,1	90	86,5	2,475	1,218	5,029
	да	22	5,9	14	13,5			
Осложнения	нет	288	77,4	66	63,5	1,974	1,237	3,150
	да	84	22,6	38	36,5			
Злоупотребление алкоголем	нет	273	73,4	39	37,5	4,596	2,905	7,271
	да	99	26,6	65	62,5			
Наркомания	нет	364	97,8	97	93,3	3,284	1,162	9,279
	да	8	2,2	7	6,7			
Сопутствующие заболевания	нет	227	61,0	40	38,5	2,505	1,603	3,915
	да	145	39,0	64	61,5			
ВИЧ-инфекция	нет	371	99,7	101	97,1	11,020	1,134	107,075
	да	1	0,3	3	2,9			
Возрастные группы	18-29	133	35,8	18	17,3	X <sup>2</sup> Пирсона = 19,037, p < 0,001 V Крамера = 0,200, p < 0,001		
	30-44	129	34,7	34	32,7			
	45-59	86	23,1	39	37,5			
	60 и старше	24	6,5	13	12,5			
Безработный	да	258	69,4	85	81,7	0,506	0,294	0,872
	нет	114	30,6	19	18,3			
Нарушения режима	нет	297	79,8	42	40,4	5,846	3,667	9,320
	да	75	20,2	62	59,6			
Контакт с больным ТБ	нет	293	78,8	80	76,9	1,113	0,662	1,870
	да	79	21,2	24	23,1			
Побочные действия ПТП	нет	135	36,3	48	46,2	0,665	0,428	1,032
	да	237	63,7	56	53,8			
Полость распада	нет	150	40,3	19	18,3	3,023	1,764	5,181
	да	222	59,7	85	81,7			

По результатам моновариабельного анализа были определены следующие значимые факторы, повышающие риск неблагоприятного исхода у больных МЛУТБ: пребывание в заключении (в 4,9 раз), бездомные (в 2,5 раза), осложненное течение туберкулезного процесса (в 2 раза), злоупотребление алкоголем (в 4,6 раз), наркомания (в 3,3 раз), сопутствующая патология (в 2,5 раз), ВИЧ-инфекция (в 11 раз), отсутствие трудовой занятости (в 2 раза), нарушения режима в ходе лечения (в 5,8 раза), деструктивные изменения в легких (в 3 раза). Чем выше возраст, тем выше риск развития неблагоприятного исхода.

Первоначально все включенные факторы в регрессию изолированно имели статистически значимое влияние на развитие неблагоприятного исхода. Однако их одновременное влияние изменило степень влияния каждого. На основании нижеприведенных данных мультивариабельного анализа установлены следующие значимые критерии, влияющие на неудачное лечение туберкулеза: нарушения режима (ОШ - 3,671;  $p < 0,001$ ) и наличие полости распада на начало лечения (ОШ - 1,959;  $p < 0,001$ ). В тоже время факторы злоупотребление алкоголем ( $p > 0,001$ ) и сопутствующие заболевания ( $p > 0,001$ ) перестали влиять на развитие неблагоприятного исхода (таблица 2).

**Таблица 2- Мультивариабельный анализ факторов риска, определяющих неэффективный курс химиотерапии МЛУТБ**

№	Изучаемые переменные		Нескорр. ОШ	95% ДИ	p	Скорр. ОШ	95% ДИ	p
1.	Возраст		1,030	1,014; 1,046	<0,001	1,022	1,003; 1,042	0,021
2.	Злоупотребление алкоголем	нет	-	-	-	-	-	-
		да	4,596	2,905; 7,271	<0,001	1,779	0,979; 3,230	0,059
3.	Нарушения режима	нет	-	-	-	-	-	-
		да	5,846	3,667; 9,320	<0,001	3,671	2,025; 6,655	<0,001
4.	Сопутствующие заболевания	нет	-	-	-	-	-	-
		да	2,505	1,603; 3,915	<0,001	1,625	0,977; 2,703	0,062
5.	Полость распада	нет	-	-	-	-	-	-
		да	3,023	1,764; 5,181	<0,001	1,959	1,090; 3,521	<0,001

**Выводы.** Каждый пятый случай МЛУТБ, зарегистрированный по городу Семей, заканчивается неблагоприятным исходом. Анализ факторов риска показал, что при прочих равных условиях, нарушение режима и наличие полости распада увеличивает шанс наступления неблагоприятного исхода в 3,7 и 2 раза соответственно. Также увеличение возраста на 1 год увеличивает шанс развития неблагоприятного исхода на 2,2%. В ближайшей перспективе улучшение доступа к ускоренному тестированию на лекарственную устойчивость микобактерий туберкулеза, внедрение краткосрочных режимов химиотерапии и использование новых противотуберкулезных препаратов будут способствовать повышению клинической эффективности лечения больных МЛУТБ.

#### Литература

1. Васильева И. А. Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя в странах мира и в Российской Федерации / И.А. Васильева // Туберкулез и болезни лёгких. - 2017. - Т. 95, № 11. - С. 5-17. DOI: 10.21292/2075-1230-2017-95-11-5-17.
2. Наумов А.Г. Перспективы применения таргетной химиотерапии деламанидом в схемах лечения больных туберкулезом с множественной/широкой лекарственной устойчивостью возбудителя. Успехи, возможности или неопределенность? / А.Г. Наумов // Туберкулез и болезни легких. 2018. - Т. 96, № 11. - С. 74-82. <https://doi.org/10.21292/2075-1230-2018-96-11-74-82>.
3. Скрыгина Е.М. Лечение туберкулеза легких с множественной лекарственной устойчивостью / Е.М. Скрыгина // Рецепт. - 2010. - №6. - С. 61-71.
4. Seaworth B.J. Therapy of Multidrug-Resistant and Extensively Drug-Resistant Tuberculosis / B.J. Seaworth // Microbiol Spectr. 2017 Mar; 5(2). doi: 10.1128/microbiolspec.TNMI7-0042-2017.
5. Velayati A.A. Overview of drug-resistant tuberculosis worldwide / A.A. Velayati // Int J Mycobacteriol. 2016 Dec; 5 Suppl 1:S161. doi: 10.1016/j.ijmyco.2016.09.066. Epub 2016 Nov 11.

6. Zellweger J.-P. Современные возможности лечения туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью микобактерий / J.-P. Zellweger // Бюллетень международной научной хирургической ассоциации. - 2017. - Т. 6, № 4. С. 5-12.

**Түйін**

**Д.Д. Чункаева<sup>1</sup>, О.А. Горковенко<sup>1</sup>, М.С. Адильгожин<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Семей медицина университеті, Қазақстан Республикасы

<sup>2</sup>Аймақтық туберкулезге қарсы диспансер, Семей қаласы, Қазақстан Республикасы

**ТУБЕРКУЛЕЗБЕН АУЫРАТЫН КӨПТЕГЕН ДӘРІГЕ ТӨЗІМДІЛІГІ БАР НАУҚАСТАРДЫҢ ЕМІНІҢ ҚОЛАЙСЫЗ НӘТИЖЕСІНЕ ӘКЕЛЕТІН МАҢЫЗДЫ ҚАУІП ФАКТОРЛАР**

Қолайсыз нәтижелерге әсер ететін қауіп факторларын анықтау үшін туберкулезбен ауыратын көптеген дәріге төзімділігі бар 476 науқас алынды: 1 топ - емін тиімді аяқтағандар (372 науқас), 2 топ - қолайсыз нәтиже (104 науқас). Емдеу нәтижелерін бағалауда емделушілердің 78,2% емделді және тиісінше әрбір бесінші науқаста тиімсіз нәтиже көрсетті. Қолайсыз нәтижелер үшін ең маңызды қауіп факторлар режимді бұзу (ОШ 3,671;  $p < 0,001$ ) және емнің басында ыдырау қуыстарының болуы (ОШ 1,959;  $p < 0,001$ ). Және де науқастың жасының 1 жасқа өсуі қолайсыз нәтижелердің 2,2% өсуіне мүмкіндік берді.

**Кілт сөздер:** көптеген дәріге төзімділігі бар туберкулез, сәтсіз ем.

**Summary**

**D.D. Chunkayeva<sup>1</sup>, O.A. Gorkovenko<sup>1</sup>, M.S. Adilgozhin<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Semey Medical University, Republic of Kazakhstan

<sup>2</sup>Regional TB Dispensary Semey, Republic of Kazakhstan

**SIGNIFICANT RISK FACTORS OF THE DEVELOPMENT OF ADVERSE OUTCOMES IN PATIENTS WITH MULTIDRUG-RESISTANT TUBERCULOSIS**

In order to establish risk factors that affect adverse outcomes 476 patients with multidrug-resistant tuberculosis were analyzed: group 1 - effectively completed treatment (372 patients), group 2 - with an unfavorable outcome (104 patients). Evaluation of the results of treatment showed a cure rate of 78.2% of cases and an ineffective outcome in every fifth patient respectively. The most significant risk factors for adverse outcomes were violations of the regimen (OR 3.671;  $p < 0.001$ ) and the presence of a destruction cavity at the start of treatment (OR 1.959;  $p < 0.001$ ). An increase in age of 1 year also increased the chance of developing an adverse outcome by 2.2%.

**Key words:** multidrug-resistant tuberculosis, treatment failure.

МРНТИ 76.29.29

**Д.К. Жакыпова, А.С. Мукашова, А.Д. Мураталиева**

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика

**СЕЗОННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА В ОРГАНИЗМЕ СТУДЕНТОВ**

**Резюме**

В этой статье была изложена обследование состояния липидного обмена в организме студентов факультета фармации. Показано, что в организме студентов факультета фармации показатели липидного обмена находятся в пределах минимального уровня нормы. Отмечены сезонные колебания уровня триглицеридов: весной зарегистрирована более высокая концентрация по сравнению осенним периодом обследования.

**Ключевые слова:** холестерин, триглицериды, липопротеиды высокой и низкой плотности, липидный спектр, студенты.

**Введение.** В последние 20 лет число препатологий и патологий различных органов и систем человека, связанных с нарушением липидного обмена, заставило проводить детальное исследование роли жирных кислот в этиологии и патогенезе таких стрессогенных заболеваний человека, как

атеросклероз, артериальная гипертония, диабет, ожирение и метаболический синдром (Е.И.Гусаеву, 1998; А.Н.Климов, Н.Г.Никулчева, 2001; L.A.Carlson, L. Holmquist, P.Nilsson-Ehle,2010).

Значение липидов в организме велико. Они составляют основу центральной нервной системы, образуют липидную матрицу клеточных мембран и органелл клеток, играют большую роль в энергетическом обмене. Некоторые липиды представляют собой сложные комплексы, принимающие участие в иммунологических реакциях, процессах пищеварения, свертывание крови и т.д.

**Целью нашего исследования** является изучение липидного спектра у здоровых студентов факультета фармации вне сессии очной формы обучения в разные сезоны года.

**Задачи исследования:** определить уровень общего холестерина в сыворотке крови осенью и весной у студентов факультета фармации; определить уровень общего триглицерида в сыворотке крови осенью и весной у студентов факультета фармации; определить уровень общего липопротеидов низкой плотности в сыворотке крови осенью и весной у студентов факультета фармации; определить уровень общего липопротеидов высокой плотности в сыворотке крови осенью и весной у студентов факультета фармации;

**Материалы и методы исследования. Характеристика экспериментального материала и используемые методы исследований.** Исследование проводилось на факультете фармации в Кыргызском Государственном университете им. И.К. Ахунбаева и в лаборатории биохимии республиканского диагностического центра Кыргызской Республики. Объектом исследования явились 15 студентов 3-курса факультета фармации в возрасте 19-20 лет без признаков патологии. На момент исследования никто не предъявлял жалоб на состояние здоровья, все студенты дали добровольное согласие на участие в обследовании. Обследования проводились 2 раза в год. Первое обследование было проведено осенью в октябре, а второе - весной в марте месяце.

Методом прямого опроса выясняли субъективную самооценку образа жизни. Измерение пульса и артериального давления проводили непрямым методом в состоянии покоя. Измерение АД проводили сидя на стул. Измерять АД рекомендуется через 1-2 ч после приёма пищи и не ранее чем через 1 ч после употребления кофе и курение. Нормальный уровень систолического артериального давления у взрослого человека колеблется в пределах 100-139 мм рт. ст., диастолического- 60-89 мм рт. ст.

Кровь на анализ брали из вены утром натощак, пить можно только воду. После последнего приема пищи должно пройти не менее 12, но не более 14 часов, так как некоторые пищевые липиды крови окончательно перевариваются в течение 12 часов. За день до взятия крови ограничить жирную и жареную пищу, не принимать алкоголь, исключить тяжёлую физическую нагрузку. Кровь забирали в пробирку и центрифугировали в течение 10 мин. При 1500 об/мин. Полученную сыворотку сразу отсасывали в чистую, сухую пробирку и применяли в эксперименте для определения показатели липидного спектра обследуемых студентов.

Биохимическое обследование общего холестерина (ОХ), триглицерида (ТГ), липопротеины высокой (ЛПВП) и низкой (ЛПНП) плотности, в сыворотке крови студентов проводили энзиматическим колориметрическим методом в автоматическом анализаторе «Beckman» (США; Е.Т. Зубовская, В.Камышников, 2013).

Все этапы лабораторных исследований осуществлялись в соответствии с существующими приказами и рекомендациями Министерства здравоохранения Кыргызской Республики по контролю качества лабораторных методов исследования.

Полученный материал обработан методами вариационной статистики для связанных и не связанных между собой наблюдений и вычислен показатель достоверности различий с применением критерия Стьюдента (Р).

**Результаты собственных исследований.** Оценка физиологического состояния студентов факультета фармации. В исследовании использовали следующие физиологических методов - измерения артериальный пульс и давление, самооценка образа жизни. Анализ самооценки образа жизни показал, что в течение всего учебного года 33,3% студентов от числа всех обследованных имели низкую физическую активность. Курящих студентов не было. Артериальное давление (измерялось при помощи тонометра) в пределах нормы у 13 человек, повышенное артериальное давление имеет 1 человек и пониженное артериальное давление имеет 1 человек.

У обследованных студентов (таб.1) артериальный пульс составлял 77 за 1 минуту. В это же время артериальное давление студентов равно 110-65 мм. рт. ст. среди обследуемых студентов у одного студента артериальное давление составляло 131-75 мм рт. ст. Это доказывает, что в организме этого студента есть риск для артериальной гипертензии. А у одной студентки АД было равно 93-58 мм рт. ст. В целом, артериальный пульс и давление студентов доказал, что обследуемого студенты не страдают артериальной гипотензией и гипертензией.

Таблица 1 - Показатели артериального пульса и давление студентов факультета фармации

№	Артериальный пульс	Артериальное давление
1	76	120/79
2	78	110/77
3	76	103/54
4	78	131/75
5	73	105/59
6	74	93/58
7	74	108/59
8	82	107/56
9	86	115/59
10	81	121/77
11	77	120/78
12	75	115/67
13	78	126/78
14	77	110/75
15	75	115/70

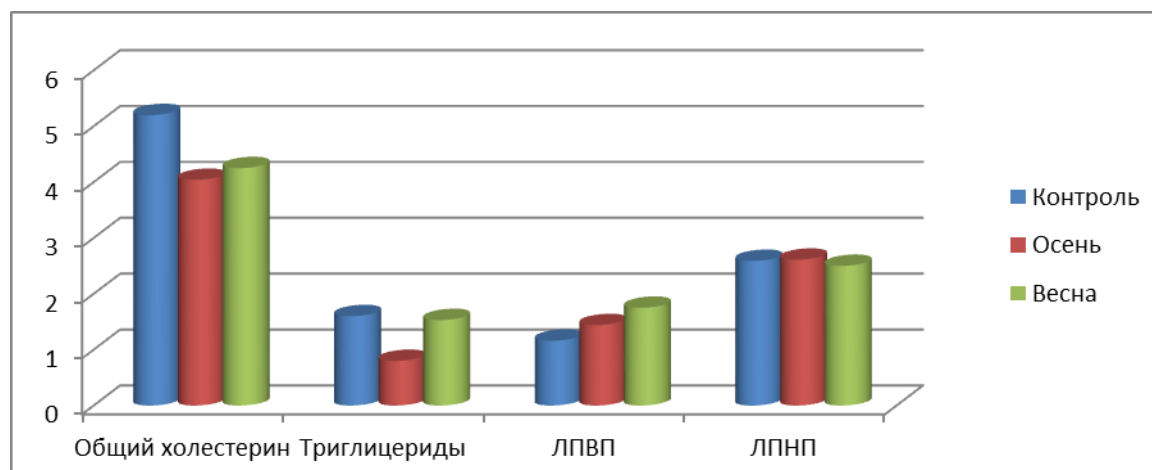
Во время исследования проводили анкетирование, показал, что характер питания был нерегулярным. Основное количество пищи был несбалансированным и отличался преобладанием углеводов, однообразием меню, повторяемостью употребления одних и тех же продуктов, частным отсутствием полноценного обеда, приемом пищи «на ходу» и сухомятку. Все это свидетельствует о наличии нарушения физиологии и гигиены питания (Е.С. Новак, 2001; Г.Н.Шеметова, Е.В.Дудрова, 2009).

**Состояние липидного обмена студентов факультета фармации.** Анализируя биохимические данные в различные сезоны года, мы отметили, что суммированные показатели липидного профиля находились в пределах нормативных показателей.

В сыворотке крови студентов уровень общего холестерина выше нормы (5, 2ммоль/л) не наблюдалось. У 7 испытуемых (46,6%) уровень общего холестерина находился в пределах нормы. Гипотриглицеридимия была зарегистрирована у 5 студентов (33,3%). А биохимический показатель липопротеидов низкой плотности ниже нормы 3,0 ммоль/л наблюдали у 2 студента (13,3%), а у 8 студентов было в пределах нормы (53,3%; диаграмма 1).

Таким образом, распространенность дислипидемии была зафиксирована у 46,6 % студентов.

Таблица 2 - Показатели липидного обмена в сыворотке крови студентов факультета фармации



Холестерин - является жироподобным веществом, из которого в основном формируются атеросклеротические бляшки, повинные в развитии атеросклероза, опаснейшей болезни артерий человека. Холестерин, в переводе с греческого - твердая желчь (Р. Мари, 2009).

На момент исследования достоверных отличий в лабораторных показателях липидного обмена у испытуемых групп не обнаружено. Уровень общего холестерина в сыворотке крови осенью и весной находились в пределах нормы  $4,04 \pm 1,3$  и  $4,25 \pm 0,89$  ммоль/л  $P > 0,05$ ; табл. №2.

Таблица 3 - Показатели липидного спектра в сыворотке крови студентов

№	Показатели	Контроль	Сезоны года	
			осень	весна
1	Общий холестерин (ммоль/л)	3,6-5,2	$4,04 \pm 1,3$	$4,85 \pm 0,89^*$
2	Триглицериды (ммоль/л)	0,8-1,6	$0,80 \pm 0,76$	$1,53 \pm 0,64^*$
3	ЛПВП (ммоль/л)	1,16-1,68	$1,44 \pm 0,8$	$1,75 \pm 0,35^*$
4	ЛПНП (ммоль/л)	2,59-3,36	$2,61 \pm 1,4$	$2,50 \pm 1,7$

**Примечание.** \* $P < 0,05$  при сравнении с показателями осенью.

Уровень ТГ в сыворотке крови осенью составляло  $\pm 0,80-0,76$  ммоль/л, а весной концентрация ТГ по сравнению с периодом осенью показатели немного выше  $1,53 \pm 0,64$  ммоль/л ( $P > 0,01$ ), но в пределах нормы. Это объясняется, тем, что зимой студенты может больше употребляли калорийную жирную пищу. Концентрация ЛПВП и ЛПНП не отличаются от контроля. В октябре в крови у студентов значения показателя ЛПВП составляло  $1,44 \pm 0,8$  ммоль/л, а в марте в крови у испытуемых уровень ЛПВП наблюдался в пределах нормы ( $1,75 \pm 0,35$  ммоль/л). Таким образом, уровень ЛПВП в сыворотке крови у студентов не имел достоверных различий. В целом, картина биохимических изменений отражала традиционные представления, о механизмах энергообеспечения в тканях.

**Выводы:** У обследованных студентов в сыворотке крови липидных спектр находятся в пределах минимального уровня нормы. Отмечены сезонные колебания уровня ТГ: весной зарегистрирована более высокая концентрация по сравнению с осенним периодом обследования. У студентов сыворотке крови уровни липопротеидов высокой и низкой плотности достоверно не изменились. Студентам были рекомендованы коррекции питания и физической активности.

#### Литература

1. Биохимия [К.А.Бозумова, А.С.Турдубекова, Б.М.Дюшеева, Н.Ж.Баатырова]// Бишкек 2015, 209 стр.
2. Влощинский П.Е. «Состояние углеводного и жирового обменов, их взаимосвязь со структурой питания»: автореф. дис. д-ра мед.наук. Новосибирск, 1999,36стр.
3. Климов А.Н., Никульчева Н.Г. «Обмен липидов и липопротеидов и его нарушение»: руководство для врачей. СПб.: Питер Ком. 1999. 365 стр.
4. Кривашапкина З.Н. Биохимический спектр сыворотки крови как отражение адаптивных метоболических процессов: канд. биол.наук. Якутск, 2010. 18с.
5. <https://holestein.ru>

#### ТҮЙІН

**Д.К.Жақыпова, А.С.Мукашева, А.Д.Мураталиева**

И.К. Ахунбаев атындағы Қырғыз Мемлекеттік медицина академиясы, Бішкек қаласы, Қырғыз Республикасы

#### ЖЫЛ МЕЗГІЛІНЕ БАЙЛАНЫСТЫ СТУДЕНТТЕРДІҢ АҒЗАСЫНДАҒЫ ЛИПИДТІК ӨЗГЕРІС АЛМАСУ ЖАҒДАЙЫ

Бұл мақалада фармацевтика факультеті студенттерінің ағзасындағы липидтердің алмасу жағдайын зерттеу баяндалған. Фармация факультетіндегі студенттердің ағзасындағы липидтердің алмасу көрсеткіштерінің қалыпты жағдайдың минималды шегінде екені көрсетілген. Триглицеридтер деңгейінің маусымдық өзгерісі аталған: жоғары концентрация күзгі зерттеумен салыстырғанда көктемде тіркелген.

**Кілт сөздер:** холестерин, триглицеридтер, жоғары және төменгі тығыздықтағы липопротеидтер, липидтердің спектрі, студенттер.

#### SUMMARY

**D.K.Jakupova, A.S.Makashova, A.D.Muratalieva**

Kyrgyz State Medical Academy n.a I.K.Aknunbaev, Bishkek, the Kyrgyz Republic.

#### SEASONAL CHANGE OF LIPID METOBOLISM IN STUDENTS

This article describes the origin of lipid metabolism status of students the Pharmacy Department was screened. It was shown that the lipid metabolism indicators of the students of the Pharmacy Department are in the minimum norm limit. It was noted that there are seasonal fluctuations of the triglyceride level: higher concentration is registered in spring - time in comparison with those in autumn - time.

**Key words:** cholesterol, triglycerides, high and low density lipoproteins, lipids, students.

МРНТИ 76.03.39, 76.03.53

Ю.М. Мусаев<sup>1</sup>, Ж.К. Жумабеков<sup>1</sup>, К.К. Салхожаева<sup>1</sup>, А.Н., Досанова<sup>2</sup>, Ф.С. Кайыпова<sup>3</sup>.  
АО Южно – Казахстанская медицинская академия<sup>1</sup>, областная детская больница<sup>2</sup>, поликлиника №2 г.  
Шымкент<sup>3</sup>

## ЗДОРОВЬЕ И ГЕНОФОНД НАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ. ПРЕВЕНТИВНАЯ ПРОФИЛАКТИКА

### Резюме

Проведены анализы заболеваемости за 2016 и 2017 гг. по данным статистического сборника (Астана-2017) в оценке состояния здоровья детского населения (0-14) РК. Анализированы также заболеваемость новорожденных и детей раннего возраста отделения патологии новорожденных и детей раннего возраста областной детской больницы и поликлиники №2 Управления здравоохранения г. Шымкента. При этом часто установлены патологии нервной системы, врожденные пороки развития, хромосомные и генные болезни, что отягощает здоровье и генофонд нации.

**Ключевые слова:** Здоровье, генофонд нации, патологии нервной системы, хромосомные и генные болезни, превентивная профилактика.

**Актуальность.** Детское здоровье – приоритетное направление отечественного здравоохранения, т.к. здоровье подрастающего поколения определяет здоровье нации в целом. Ибо в детском возрасте закладываются основные свойства здоровья, состояния риска формирования и даже донозологические дебюты многих новых и хронических заболеваний подростков и взрослых [1,2]. В то же время, значительную часть заболеваний детей составляют болезни органов дыхания, пищеварения, системы крови. Однако существенную роль в оценке качества жизни человека и развития общества обеспечивает генофонд нации, определяемый в аспекте учащения опасных патологии нервной системы, врожденных уродств развития и непредотвратимых хромосомных и генных болезней, обеспечивающих здоровье и генофонд будущего поколения в целом.

**Цель работы.** Определить значимость формирования здоровья и генофонда нации в современном мире в аспекте учащения опасных и непредотвратимых болезней у новорожденных и детей раннего возраста.

**Материал и методы исследования.** Согласно статистического сборника в оценке состояния Здоровья детского населения (0-14 лет) Республики Казахстан (Астана, 2017) [3] болезни нервной системы установлены (на 100.000 человек населения) в 2016 году у внушительного числа - 6055.8, а в 2017 году у 6628.4 детей. Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные аномалии в 2016 году (на 100.000 человек населения) были зарегистрированы у 2276.4, а в 2017 году у 3121.8 детей, которые по частоте заболеваемости в Республике занимали 4-е и 5-е места, после патологии органов дыхания, пищеварения и крови и были больше, чем инфекционные и паразитарные болезни, патологии эндокринной и мочеполовой системы, травм и отравлений.

Материалом работы является также показатели заболеваемости отделения патологии новорожденных (ОПН) областной детской больницы (ОДБ) и поликлиники №2 г. Шымкент. Диагностика заболеваний основывалась на основе изучения генеалогии, клинического обследования, результатов клинико-лабораторных и цитогенетических исследований.

**Цель работы.** Определить значимость формирования здоровья и генофонда нации в современном мире в аспекте учащения опасных и непредотвратимых болезней у новорожденных и детей раннего возраста.

**Результаты и обсуждение.** Анализом данных конъюнктурных отчетов ОПН ОДБ г. Шымкент на 2017 и 2018 гг. установлено, что в структуре заболеваемости патологии периода новорожденности в абсолютных числах были выявлены у 519 младенцев, то есть у 51% из всех пролеченных больных (1415), а в 2018 году определены у 145 больных (41%) из всех выявленных заболеваний периода новорожденности.

В то же время, из всех болезней периода новорожденности самое большое число патологий установлены в виде гипоксически – ишемической энцефалопатии (ГИЭ), которые составляли 42,7% младенцев. Вместе с тем, из всех хирургических заболеваний (191) по заболеваемости наиболее часто выявлены врожденные пороки развития (ВПР) желудочно-кишечного тракта [ЖКТ (у 75 младенцев)] в виде атрезии ануса (у 17), пищевода (у 10), пилоростеноза (у 11 новорожденных), гастрошизиса (у 6). Значительно часто выявлены также ВПР ЦНС в виде спинно-мозговой грыжи (у 16), врожденной окклюзионной гидроцефалии (у 8 младенцев).



Аналогичная картина зарегистрирована в структуре заболеваемости периода новорожденности согласно конъюнктурного отчета ОПН ОДБ за 2018 год. Так, из всех поступивших больных в стационар (1630) с заболеваниями периода новорожденности установлены у 667 (41%) пациентов, из которых ГИЭ выявлены у 368 (55,2%) больных младенцев, а из хирургических заболеваний наиболее часто выявлены ВПР ЖКТ (у 81 больных), ВПР ЦНС - spina bifida (у 23 младенцев), врожденная окклюзионная гидроцефалия (у 6).

Не менее серьезная картина заболеваемости новорожденных и детей раннего возраста зарегистрированы согласно статистического отчета детского отделения поликлиники №2 Управления здравоохранения г. Шымкента. Так согласно сведениям стат. отдела анализом заболеваемости детей (0-14лет) зарегистрированы болезни нервной системы в 2016г. у 2769 и в 2017г. в 2999 случаях из которых с эпилепсией в 2016г. у 94 больных и в 2017г. у 114 пациентов, а больных с ДЦП 2016г. - 149 и в 2017г. - 288 случаях.

Врожденные аномалии (пороки развития) с деформацией и хромосомные нарушения выявлены в 2016г. у 1686 детей и в 2017г. у 1644 младенцев. Кроме этого, следует отметить, что в детском отделении поликлиники №2 г. Шымкента на учете состоят 14 детей с синдромом Дауна (трисомия 21), а по личным клиническим наблюдениям авторов данной работы был выявлен один ребенок с синдромом Патау (трисомия 13), а также анофтальмия обоих глаз у обоих близнецов (мальчиков) в поселке Сауле г. Шымкент с печальным прогнозом.

Таким образом, анализом заболеваемости детей (0-14 лет) по статистическому сборнику (г. Астана, 2017) в оценке Здоровья населения Республики Казахстан и деятельности организации здравоохранения в 2016 и 2017гг., значительно часто установлены опасные патологии нервной системы, ВПР, деформации и хромосомные нарушения, что согласуется с данными литературы [4,5]. Не менее серьезная картина заболеваемости установлена при анализе конъюнктурного отчета за 2017 и 2018гг. в ОПН ОДБ, где с большой частотой зарегистрированы патологии нервной системы и ВПР у младенцев.

Аналогичная картина выявлена при анализе стат. отчета детского отделения поликлиники №2 г. Шымкент, где наряду с учащением патологии нервной системы, а также ВПР, зарегистрированы непредотвратимые хромосомные патологии (синдром Дауна у 14-ти детей, синдром Патау у одного ребенка), которые без сомнения отягощают здоровье и генофонд нации, обеспечивающие качество жизни, демографический рост и развития общества в целом.

Вышеизложенное свидетельствует о наличии серьезных неотложных проблем в здравоохранении в системе здоровья материнства и детства. Это диктует о необходимости проведения следующих **неотложных мероприятий** на государственном уровне по охране здоровья матери и ребенка по превентивной профилактике опасных и наследственных болезней:

- повышение медицинской грамотности родителей, запрещение совместного приёма в поликлинике больных детей и больных взрослых ВОП;
- запрещение работы беременных женщин на вредных производствах;
- повсеместное внедрение правил здорового образа жизни, устранение вредных привычек и профилактики заболеваний, передающиеся половым путём;
- срочная организация в старших классах школ, колледжах и в не медицинских ВУЗах циклов занятий по темам: строгое соблюдение правил личной гигиены, защита от инфекций, профилактика заболеваний, передающихся половым путём и др.;
- запретить ликвидации детских поликлиник, обеспечивающие массовую профилактику заболеваний подрастающего поколения и сокращение педиатрических факультетов в ВУЗах Республики Казахстан.

#### Литература

1. Руководство по амбулаторно-поликлинической педиатрии // под. ред. акад. Баранова А.А. – Москва., «ГЭОТАР-Медиа». – 2006. – 592с.
2. Поликлиническая и неотложная педиатрия педиатрия. // под ред. проф. А.С. Калмыковой. – Москва., «ГЭОТАР-Медиа», 2013. – С.232-279.
3. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2017 году. Статистический сборник, - Астана., 2018.
4. Эрман Л.В. Наследственные болезни (хромосомные болезни, генные болезни). // Н.П. Шабалов. Детские болезни, т2, - Москва., - Санкт-Петербург., и д.р. 2003. – С.454-517.
5. Володин Н.Н., Чернышов В.Н., Дегтярёв Д.Н. Генетические аспекты неонатологии //Н.Н.Володин и соавт. Неонатология. - Москва., 2004.- С. 416-438.

#### Түйін

Мусаев Ю.М.<sup>1</sup>, Жумабеков Ж.К.<sup>1</sup>, Салхожаева К.К.<sup>1</sup>, Досанова А.Н.<sup>2</sup>, Кайыпова Ф.С.<sup>3</sup>. Оңтүстік

Қазақстан медициналық академиясы АҚ, облыстық балалар ауруханасының жаңа туылған балалар патологиясы бөлімшесі, Шымкент қаласының №2 емханасы.

### ЗАМАНАУИ ӘЛЕМДЕГІ ҰЛТТЫҢ ДЕНСАУЛЫҒЫ МЕН ГЕНОФОНДЫ. ПРЕВЕНТИВТІ ПРОФИЛАКТИКА

**Жұмыстың мақсаты.** Заманауи әлемдегі ұлттың денсаулығы мен генофондының қалыптасуына жаңа туылған нәрестелер мен ерте жастағы балалар арасында қауіпті және қайта қалпына келмейтін аурулардың жиіленуінің әсерін анықтау. ҚР балалар денсаулық жағдайын бағалау статистика жинағы (Астана -2017) көрсеткіштері бойынша 2016 және 2017 жж балалар ауруларына анализ жүргізілді. Сонымен қатар облыстық балалар ауруханасының жаңа туылған балалар патологиясы бөлімшесі, Шымкент қаласының №2 емханасында тіркелген жаңа туылған нәрестелер мен ерте жастағы балалар арасында тараған ауруларға да анализ жүргізілді.

Ұлттың денсаулығы мен генофондын әлсірететін нерв жүйесінің, туа болған ақаулардың, хромосомды және генді аурулардың жиі кездесуі анықталды.

**Кілт сөздер:** денсаулық, ұлт генофонды, нерв жүйесінің патологиясы, хромосомды және генді аурулар, превентивті педиатрия.

#### Summary

Musaev Yu.M. <sup>1</sup>, Zhumabekov J.K. <sup>1</sup>, Salkhozhayeva K.K. <sup>1</sup>, Dosanova A.N., <sup>2</sup>, Kayypova F.C.<sup>3</sup>.  
JSC South Kazakhstan Medical Academy of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan1,  
Department of Neonatal Pathology, Regional Children's Hospital2, Clinic No<sup>2</sup>.  
Shymkent Health Department Shymkent<sup>3</sup> MH RK.

### HEALTH AND GENE FUND OF THE NATION IN THE MODERN WORLD. PREVENTIVE PREVENTION.

**Objective.** To determine the significance of the formation of the health and gene pool of a nation in the modern world in terms of the increase in dangerous and unavoidable diseases in newborns and young children. Incidence analyzes for 2016 and 2017 were performed. according to the statistical compilation (Astana-2017) in assessing the health status of the child population (0-14) of the Republic of Kazakhstan. The incidence of newborns and young children of the Department of Pathology of Newborns and Young Children of the Regional Children's Hospital and Clinic No. 2 of the Shymkent Health Department was also analyzed. At the same time, pathologies of the nervous system, congenital malformations, chromosomal and gene diseases are often found, which aggravates the health and gene pool of the nation.

**Key words:** Health, the gene pool of the nation, pathologies of the nervous system, chromosomal and gene diseases, preventive prevention.

МРНТИ 76.29.53

**Касаева Л.Т.<sup>1</sup>, Исмаилова Х.Х.<sup>2</sup>**

Южно-Казахстанская медицинская академия<sup>1</sup>, Южно-Казахстанский областной противотуберкулезный диспансер<sup>2</sup>, г. Шымкент, Республика Казахстан

### ПРОБЛЕМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА. СЛУЧАЙ ВРОЖДЁННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

#### Резюме

Представленный клинически случай врожденного туберкулеза демонстрирует развитие специфического процесса при трансплацентарном пути инфицирования МТБ. Выявленная устойчивость МБТ оказалась идентичной у матери и ребенка. Рассмотрены предпосылки для развития врожденного туберкулеза, что требует осторожности врачей.

**Ключевые слова:** туберкулез, дети, беременность, трансплацентарная передача МБТ.

До сих пор проблема врожденного туберкулеза рассматривался в основном с теоретических позиции развития инфекционного процесса, так как практически все случаи внутриутробного заражения плода заканчивались его гибелью на различных сроках беременности матери или смертью ребенка в течение двух месяцев после рождения. В литературе нет ни одного случая врожденного туберкулеза с благоприятным исходом.

Врожденный туберкулез развивается как первичное заболевание у ребенка вследствие внутриутробного инфицирования микобактериями туберкулеза (МБТ). Источником инфекции является больная туберкулезом беременная женщина. Самой частой клинической формой туберкулеза у женщин в таких случаях является диссеминированный туберкулез, реже -экссудативный плеврит или внелегочная локализация специфического процесса с поражением почек, костей и суставов. Наряду с этим, важная роль в развитии внутриутробного заражения плода принадлежит туберкулезу половых органов – тела, шейки матки, придатков нередко с развитием специфического эндометрита. Внутриутробное заражение плода сочетается с развитием у беременной женщины специфической бактериемии. В патогенезе развития врожденного туберкулеза можно выделить два механизма инфицирования.

Наиболее часто встречается трансплцентарный гематогенный путь с развитием плацентита или без развития плацентита. Значительно реже имеет место восходящий путь, в результате проникновения инфекции из цервикального канала в плодные оболочки и околоплодные воды. При гематогенном заражении инфекция проникает в организм плода через пупочную вену в печень, лимфатические узлы ворот печени и далее в нижнюю полую вену с последующей генерализацией инфекционного процесса. Основным признаком врожденного туберкулеза является формирование первичного туберкулезного комплекса в печени и лимфатических узлах ворот печени.

Вместе с этим, при формировании специфического плацентита вероятно развитие вторичного инфицирования экстраплацентарных оболочек и околоплодных вод. В этом случае плод инфицируется вследствие заглатывания или аспирации инфицированных вод. Не исключается и контактный путь заражения с проникновением микобактерий через кожу. При восходящем пути распространения МБТ с инфицированием околоплодных вод возможны: контактное поражение кожи плода, закладывание инфицированных вод с проникновением МБТ через слизистые оболочки желудочно-кишечного тракта, аспирация инфицированных вод с поражением органов дыхания. Врожденный туберкулез характеризуется массивным инфицированием плода, не имеющего эффективных механизмов неспецифической резистентности и тем более специфического иммунитета, а так же быстрая генерализация патологического процесса. У больных туберкулезом женщин следует выделить следующие осложнения беременности, как угроза прерывания беременности, самопроизвольные выкидыши, тяжелое течение раннего токсикоза, железодефицитную анемию, плацентарную недостаточность, внутриутробную гипоксию и гипотрофию плода, гипоплазия половых органов у плода, инфицирование плода МБТ, антенатальная гибель плода. При инфицировании плода в первом и вторичном триместре беременности происходит внутриутробная гибель плода. В результате внутриутробного заражения в последние недели гестации возможно рождение живого ребенка с одним из двух вариантов клинических проявлений. Первый вариант – острое начало заболевания с момента рождения ребенка, развитие милиарной диссеминации с быстро прогрессирующей неврологической симптоматикой и ухудшением общего состояния, заканчивающийся летальным исходом в течение первых двух месяцев [1, 2].

Второй вариант с более благоприятным клиническим течением – рождается практически здоровый ребенок, адекватно развивается и прибавляет в весе в течение 3-4 недель и только затем появляются признаки заболевания. Симптомы врожденного туберкулеза у детей неспецифичны: повышение температуры тела чаще до 38 С, резкое снижение аппетита, отсутствие прибавки массы тела, желтушность или выраженная бледность кожных покровов, эпизодически возникающий цианоз, одышка. Пальпируются все группы лимфатических периферических узлов, размером до 1,5 см., плотной консистенции, безболезненны, подвижны. Возможна гепатоспленомегалия, плотной консистенции. Аускультативная картина обычно скудная, характерна жесткое и ослабленное дыхание. Туберкулиновые пробы в большинстве случаев остаются отрицательными в течение всего периода заболевания. В общем анализе крови отмечается анемия, умеренный лейкоцитоз, лимфоцитопения. На обзорной рентгенограмме легких чаще всего выявляются двусторонние изменения в легочной ткани в виде множественных мелкоочаговых и среднеочаговых теней средней интенсивности, местами сливного характера, и гиперплазированные увеличенные внутригрудные лимфатические узлы. Необходимо проводить дифференциальную диагностику с неспецифическими утробными инфекциями, генерализованной микоплазменной инфекцией, пневмоцистозом, врожденным сифилисом, септическими поражениями органов дыхания [1, 2]. Самое главное в диагностике и дифференциальной диагностике врожденного туберкулеза это факт заболевание туберкулезом матери, особенно при обострении специфического патологического процесса в период предшествовавший возникновению беременности и во время ее течения.

Для реальности перечисленных фактов представляем случай врожденного туберкулеза в качестве клинического примера.

**В Областной противотуберкулезный диспансер поступил** 18.08.2017г вр 20:00 Жолдасбек Еркеназ Адилбекқызы, 17.07.2017г.р.

**Anamnes morbi:** заболела в начале августа, на 20-е сутки после выписки из родильного дома: повышение температуры тела, кашель, вялость. Дома лечение не получали. Тетя с вышеперечисленными жалобами обратилась к участковому педиатру по месту жительства, и ребенок был направлен в ОДБ. Находилась в отделении неонатологии ОДБ с 07.08.2017г по 18.08.2017г. Консультирована 18.08.2017г фтизиопедиатром ОПТД, были взяты промывные воды желудка на G-хрефт. Результат ТБ+, к R-ч и выставлен диагноз: Милиарный туберкулез. Диссеминированный туберкулез легких, в фазе инфильтрации, острое течение. МБТ-. Новый случай. I категория. Осл.: ДН II степени и переведена 18.08.2017г в ОРиТ ОПТД для дальнейшего лечения. С 18.08.2017г. по 02.11.2017г находилась в ОРиТ ОПТД. С 19.08.2017г по 24.08.2017г лечилась по I категории. С 25.08.2017г решением ЦВКК ОПТД переведена в IV категорию. По согласованию с зав ОРиТ ОПТД Сейдалиевой А.М. 02.11.2017г переведена в детское отделение.

**Anamnes vitae:** ребенок от V беременности, V физиологических родов в сроке 33 недель. Беременность протекала на фоне анемии, токсикоза. Родилась в асфиксии, находилась в ОРиТ, получала лечение. ВПР-2030,0 рост-46см. Из род.дома выписана на 14-е сутки. Проф.прививки: мед отвод. Наследственность не отягощена. Аллергоанамнез спокоен.

**Эпид. анамнез:** туб контакт с матерью Дюсембаевой Айжамал, 1984 г.р. дз: Милиарный туберкулез. Диссеминированный туберкулез легких, в фазе инфильтрации, острое течение. МБТ -. IV категория. МЛУТБ. Новый случай.

**Status praesens:** вес-4200,0, рост-56см. ЧДД-48 в мин. ЧСС-132 в мин t-36,5С. Общее состояние ребенка тяжелое за счет интоксикации, основного заболевания и сопутствующей патологии. Сознание ясное, на осмотр реагирует. Конечности теплые на ощупь. Астенического телосложения, пониженного питания. Эластичность и тургор кожи сохранены. Фактический вес-4200г. Долженствующий вес-4430г. Дефицит веса-230гр, в процентах составляет 5%. Получает смесь Humana в количестве 80,0-90,0 через каждые 2 ч., не срыгивает. На момент осмотра рвоты, судорог нет. Кожа и видимые слизистые оболочки бледно-розовые, высыпаний нет. Тонус мышц снижен. В легких аускультативно на фоне ослабленного дыхания выслушиваются единичные влажные мелкопузырчатые хрипы, преимущественно в нижних отделах правого легкого. Перкуторно: укороченный легочный звук в нижних отделах обеих легких. Тоны сердца ясные, ритм правильный. Живот мягкий, слегка привздут. Перистальтика кишечника выслушивается. Печень выступает на 2,0см-1,5см-2,0см из под края реберной дуги, мягкоэластической консистенции. Физиологические отправления: стула не было на момент осмотра, мочеиспускание в подгузник.

**Неврологический статус:** Сознание ясное. Голова округлой формы. Большой родничок 1,5x1,5см, на уровне костей черепа, не выбухает, не напряжен.. Сосет активно, не срыгивает. Менингеальные симптомы-отриц. На момент осмотра судорог, рвоты нет. Лицо симметричное. Голову держит слабо.

**Клинический диагноз:** Врожденный туберкулез. Милиарный туберкулез. Казеозная пневмония. МБТ +. Новый случай. IV категория. I В группа. A15.0.Осл.: ДН II степени.

**Сопутствующий диагноз:** Гипоксически-ишемическая энцефалопатия. (МКБ-10-P91.6). Миотонический синдром. Аффективно-респираторные пароксизмы (МКБ-10-J70.9). Косоглазие расходящееся левого глаза (МКБ-10- H50.1). Ангиопатия сосудов сетчатки обоих глаз. Субатрофия зрительных нервов ОИ (МКБ-10- H 47). Атопический дерматит, ранняя младенческая форма, распространенная, средней степени тяжести, период обострения. (МКБ-10-L20).**Фон:** Недоношенность 33нед. (МКБ-10 P07.3). Анемия I ст. (МКБ-10 D53.9)

**Результаты лабораторных исследований:** Общий анализ крови от 23.10.2017г : Эр-4,0 x10<sup>12</sup>/л, Нв-110 г/л, Нт-36%, Тр-241x10<sup>9</sup>/л, Л-5,7x10<sup>9</sup>/л, п-5, с/я-57, мон-2, лим-36, СОЭ-4 мм/ч. – Анемия I ст. При выписке ОАК от 15.04.2019г : Эр-4,3 x10<sup>12</sup>/л, Нв-130 г/л, Тр-231x10<sup>9</sup>/л, Л-4,9x10<sup>9</sup>/л, п-5, с/я-58, мон-3, лим-34, СОЭ-2 мм/ч. – в пределах нормы.

Общий анализ мочи от 23.10.2017г.– белок-0,033%, Л-6-8-9 в п/зр, пл эпит-3-4-5 в п/зр, св эр-0-1-1 в п/зр, слизь+, бактерии ++- бактериурия. При выписке ОАМ от 15.04.2019г-белок-отр, отн плот-1010, Л-1-2-1 в п/зр, билир-отр, -в пределах нормы.

**Биохимический анализ крови** - электролиты крови от 23.10.2017г. Калий-3,9, натрий-139,2, кальций-1,0,а рН -7,3–гипокальцемия. общ билирубин-8,5 мкмоль/л, АЛТ-0,3 мк/л, АСТ-0,4 мк/л, тимол проба-3,9 ед, глюкоза-6 ммоль/л, мочевины-1,5 ммоль/л, креатинин-49,5 ммоль/л, общий белок-67 г/л – в пределах нормы.

Анализ крови на электролиты от 14.11.2017г. Калий-1,38, натрий-147,2, кальций-0,47, рН -7,3-гипокальцемия, гипокалиемия. Биохимический анализ крови от 14.03.2018г-общ билирубин-7,5 мкмоль/л, АЛТ-0,27 мк/л, АСТ-0,28 мк/л, тимол проба-2,7 ед, глюкоза-3,3 ммоль/л, мочевины-2,5

ммоль/л, креатинин-41,2ммоль/л, общий белок-57,2г/л–гипопротеинемия (в динамике незначительное повышение количества общего белка). Исследование крови на маркеры вирусных гепатитов от 28.02.2018г-НbsAg-отр, а-НСVIgG-отр №109. Биохимический анализ крови от 15.04.2019г-общ билирубин-12,7 мкмоль/л, АЛТ-0,1 мк/л, АСТ-0,2 мк/л, тимол проба-3,0 ед , мочевиная-3,3 ммоль/л, общий белок-59 г/л –гипопротеинемия.

**Бактериологические исследования:** Анализ мокроты на ВАСТЕС от 18.08.2017г-полож. № 5742. ТЛЧ от 25.09.2017г. HS-уст, RE-ч. № 5742

Анализ мокроты на МБТ микроскоп от **24.08.2017г +1** №5742, 15.09.2017г, 18.09.2017г-отр №5765, в динамике 23.04.2019г-отр №4401.

Анализ мокроты на МБТ бактериолог от **24.08.2017г +2** №5723, ТЛЧ от **18.10.2017г S-уст, HRE-ч № 5723** , в динамике от 22.04.2019г. 23.04.2019г-отр.

Консультирован невропатологом 13.11.2017г. Диагноз:Гипоксически-ишемическая энцефалопатия. Аффективно-респираторные пароксизмы. Консультирован урологом 14.11.2017г. Данных за урологическую патологию нет. Консультирована окулистом ОДБ 27.11.2017г. Диагноз: Субатрофия зрительных нервов ОИ. Консультирована 11.12.2017г аллергологом ОДБ Саткановой Г.С. Диагноз: Атопический дерматит, ранняя младенческая форма, распространенная, средней степени тяжести, период обострения. Рекомендовано: 1) Димедрол 1% по 0,5 мл х 2 р в сутки в/м через каждые 12 ч №3-5 дней. 2) Преднизолон 10 мг х 2 р в сутки в/м через каждые 12 ч №3. 3) Фенистил по 5 кап х 3 р в сутки внутрь в течении 2-3 недели- препарат отсутствует в аптеке. 4)Фенистил гель наружно смазывать тонким слоем х 3 р в сутки –препарат отсутствует в аптеке. УЗИ органов брюшной полости от 07.11.2017г. Заключение: Диффузные изменения в паренхиме печени и селезенки реактивного характера.

УЗИ органов мочевыделительной системы от 08.11.2017г. Правая почка размером 4,0-2,5 см, толщина паренхимы 0,7 см. Чашечно-лоханочная система –без особенностей. Левая почка размером 5,0-2,6 см. Толщина паренхимы-0,7 см. Чашечно-лоханочная система –без особенностей. Мочевой пузырь V-50 мл, содержимое однородное.

УЗИ органов брюшной полости от 23.04.2019г. Правая почка размером 4,3-2,1 см, толщина паренхимы 0,9 см. Чашечно-лоханочная система –без особенностей. Левая почка размером 4,0-2,5 см. Толщина паренхимы-1,0 см. Чашечно-лоханочная система –без особенностей.

Заключение: Умеренные диффузные изменения в паренхиме печени реактивного характера. Рентгенологические исследования: Компьютерная томография органов грудной клетки и средостения от 21.08.2017г. Заключение: КТ признаки множественных очагов инфильтрации обоих легких (диссеминированный туберкулез?) На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки от 13.12.2017 г - справа в SI- SIV определяется усиление легочного рисунка по ячеистому типу, на его фоне в среднем легочном поле очаговоподобные тени средней интенсивности, по сравнению с предыдущими снимками отмечается частичное рассасывание перифокала с обеих сторон. Корни инфильтрированы. Синусы свободны.

На контрольной обзорной рентгенограмме органов грудной клетки, обзорной томограмме через корень ср 3,5-4,0 см от 03.03.2018г – в легких очаговых и инфильтративных теней нет. Корни структурны. Синусы свободны. В динамике отмечается полное рассасывание.

На контрольной обзорной рентгенограмме органов грудной клетки, обзорной томограмме через корень ср 3,5-4,0 см от 04.06.2018г – в легких очаговых и инфильтративных теней нет. Корни структурны. Синусы свободны. В динамике отмечается полное рассасывание.

На контрольной обзорной рентгенограмме органов грудной клетки от 04.09.2018г – в легких очаговых и инфильтративных теней нет. Корни структурны. Синусы свободны.

В динамике отмечается полное рассасывание.

На контрольной обзорной рентгенограмме органов грудной клетки от 04.12.18г( качество снимка очень низкая, ребенок шевелился) отмечается по сравнению с предыд. рентген снимком от 05.09.18г без особой динамики. Корни справа расширены. Синусы свободны.

На контрольной обзорной рентгенограмме органов грудной клетки и томограмме легких 3,5-4,0 см ср.от 23.04.19г. в динамике отмечается инфильтративное затенение в легких рассасывается. Срединная тень без смещения. Корни бесструктурны. Синусы свободны. На томограмме от 23.04.19г полости деструкции не определяется. Закл. рентгенологически с улучшением в динамике.

Проведенное лечение: 1) Искусственное кормление-смесь «Нутана», 1-ый прикорм с 17.12.2017г (с 5 мес), учитываемая искусственное вскармливание, в виде овощной смеси (тыква) с 5,0 гр в день, увеличивая объем постепенно в течение недели. 2-й прикорм с 04.01.2018г в виде гречневой каши через блендер в количестве 5,0 гр в день, увеличивая объем постепенно в течении недели, 3-й прикорм с 15.02.2018г в виде картофельного пюре в количестве 5,0, постепенно увеличивая объем в течении

недели, 4-й прикорм в виде фрикадельки через блендер, далее ежемесячно добавлены прикормы, постепенно увеличивая объем.

Лечение по IV категории по схеме: Интенсивная фаза лечения с 25.08.2017г по 25.04.2018г по схеме Cm-50mg в/м, Pto-45mg per os, Cs-45mg per os, Lfx-20mg per os, E-50mg per os, R -50mg per os, PAS -500mg per os.

Поддерживающая фаза лечения с 26.04.2018г по схеме Pto-120 mg per os, Cs-120 mg per os, R -120 mg per os, Lfx-60 mg per os, PAS-1200 mg per os., 2) tab Asparcamі по ¼ таб x 2 р в сутки x 3 дня в неделю. 3) с целью витаминотерапии и усиления защитных сил организма- цевикап по 4 кап x 2 р в сутки после еды №30 (4 курса). 4) sol Dimedroli 1% по 0,5 мл x 2 р в сутки в/м через каждые 12 ч №3-5 дней. 5) sol Prednizoloni 10 мг x 2 р в сутки в/м через каждые 12 ч №3 дня. 6) tab Ketotifenі по ½ таб x 2 р в сутки внутрь через каждые 12 ч №15 дней. 7) с муколитической целью- sol Ambro 0,5 x 2 р в сутки внутрь №5. 8) УФО зева через тубус №5. 9) с целью восполнения кальция в организме- Кальций-Кал по ¼ ч лож x 1 раз в сутки внутрь, смешать с водой. 10) с целью профилактики рахита- Аквадетрим по 3 кап в сутки №30. 11) с целью дезинтоксикации и профилактики гипокалиемии-sol Kalii chloridi 4% 5,0 на 70,0 sol Glucosae 10% -в/в кап №3. 12) с противорвотной целью-sol Cerulini 0,5 в/м №3. 13) с целью витаминотерапии-sol Acidi ascorbinici 5%-1,0 на 3,0 0,9 % раствора Натрия хлорида в/в №5 ( 2 курса).14) с целью витаминотерапии-sol vit B6 5% по 0,5 мл в/м №10 через день. 15) с антианемической целью- susp Ferrovitі 2,5 мл x 1 р в сутки внутрь №60, sol Ferrovitі по 20 кап x 2 р в сутки перед едой.16) с целью лучшей усвояемости препарата железа в организме-sol Суанособаламини 200 мкг по 0,3 в/м №10. 17) с целью витаминотерапии и профилактики побочных действий ПВП-tab Pyridoxini 50 mg по 1 таб внутрь после еды длительно. 18) с целью профилактики грибковой инфекции (учитывая длительный прием противотуберкулезных препаратов II ряда) –caps Flunoli 50 mg по 1 капс x 1 раз в 3 дня №3. 19) с целью дезинтоксикации-sol Glucosae 5%-100,0 в/в кап №3.

На фоне лечения состояние больной улучшилось: окрепла, исчезли симптомы интоксикации. За время лечения препаратами II ряда периодически отмечались диспептические расстройства в виде тошноты, рвоты, снижения аппетита. После приема гастропротекторов, ферментов, витаминотерапии, дезинтоксикационной, симптоматической терапии состояние больной улучшилось. Отмечается положительная клинико-рентгенологическая динамика, прибавила в весе+9,0 кг.

Решение ЦВКК ОПТД 23.04.2019г. - перевод во II группу диспансерного учета с исходом «Вылечен». Наблюдение во II группе диспансерного учета-2 года.

Девочка выписана домой под наблюдения участкового фтизиопедиатра, педиатра по месту жительства. Рекомендовано: наблюдение во II группе диспансерного учета-2 года, избегать переохлаждений, солнечных инсоляций, полноценное питание.

На основании данных этого клинического случая нами сформулированы следующие клинические рекомендации:

- Во всех случаях беременности у женщин больных туберкулезом необходимо совместное наблюдение акушер гинеколога и фтизиатра с эффективным обменом информации.
- При подозрении на туберкулез беременные женщины должны безотлагательно направляться в противотуберкулезный диспансер для обследования.
- Исключить случай выписки новорожденных из родильных отделений при отсутствии данных флюорографического исследования взрослых родственников.
- Обследовать флюорографически всех родильниц до выписки из родильных домов.
- У женщин больных туберкулезом после родов проводить бактериологическое и гистологическое исследование плаценты на туберкулез.
- При наличии множественных факторов риска развития врожденного туберкулеза новорожденным безотлагательно проводить консультацию врача фтизиопедиатра для определения показаний к максимально раннему назначению противотуберкулезных препаратов с отсрочкой вакцинации БЦЖ-М.

Таким образом, врожденный туберкулез представляет актуальную проблему для врачей практического здравоохранения.Своевременная диагностика заболевания и назначение специфической терапии в максимально короткий срок обеспечивает благоприятный исход. Необходимым условием для его достижения является совместная работа специалистов: фтизиатра, акушер-гинеколога, неонатолога, педиатра, семейного врача.

#### Литература

- 1.Туберкулез у детей и подростков /под ред. В.А. Аксёновой.–М.:ГЭОТАР - Медиа, 2007. –С.226-228
- 2.Туберкулез у детей и подростков. Руководство /под ред.О.И. Король, М.Э. Лозовской. – Спб.: Питер, 2005. –С. 401-404.

3.МЗ РК Приказ 994 «Инструкция по организации медицинской помощи по туберкулезу»,  
25.12.2017г., 152с.

**Түйін**

**Касаева Л.Т<sup>1</sup>, Исмаилова Х.Х<sup>2</sup>**

Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы<sup>1</sup>, Оңтүстік Қазақстан қалалық туберкулезге қарсы  
диспансер<sup>2</sup>

**ТУБЕРКУЛЕЗ МӘСЕЛЕЛЕРІ. ТУА БІТКЕН ТУБЕРКУЛЕЗ**

Көрсетілген туа біткен туберкулездің клиникалық жағдайы спецификалық үрдісті ТМБ трансплацентарлы жолмен жұққаның көрсетеді. Анықталған ТМБ тұрақтылығы ана мен балада бірдей. Дәрігерлердің сақтылығын қажет ететін туа біткен туберкулездің дамуындағы алғышарттар қаралған.

**Кілт сөздер:** туберкулез, бала, жүктілік, ТМБ трансплацентарлы жол арқылы берілуі.

**Summary**

**Kasaeva L.T<sup>1</sup>, Ismayilova H.H.<sup>2</sup>**

South Kazakhstan medical academy<sup>1</sup>, South Kazakhstan Regional Tuberculosis dispensary<sup>2</sup>

**TUBERCULOSIS PROBLEMS. CASE OF CONGENITAL TUBERCULOSIS.**

A clinically presented case of congenital tuberculosis demonstrates the development of a specific process in the transplacental pathway of MTB infection. The identified resistance MTB was identical in mother and child. The prerequisites for the development of congenital tuberculosis are considered, it requires the alertness of doctor.

**Keywords:** tuberculosis, children, pregnancy, transplacental transmission of the MTB.

МРНТИ 76.29.35

**Ж. М. Абдукаримова<sup>1</sup>, Э. К. Бекмурзаева<sup>1</sup>,**

Г.С. Садыкова<sup>1-м.ғ.к.</sup>, доцент м.а., Ш.Ж. Жанадилов<sup>2-м.ғ.д.</sup>, доцент.  
ОҚМА<sup>1</sup>, Қ.А.Ясауи атындағы ХҚТУ<sup>2</sup>, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы.

**СОЗЫЛМАЛЫ ОБСТРУКТИВТІ БРОНХИТПЕН АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДЫ  
КЕШЕНДІ ФИЗИКАЛЫҚ ОҢАЛТУ**

**ТҮЙІН**

Созылмалы обструктивті бронхитпен ауыратын науқастарды кешенді физикалық оңалтудың тиімділігіне салыстырмалы баға беру.

**Кілт сөздер:** созылмалы обструктивті бронхит, емдік және тыныс гимнастикасы, мөлшерленген жүріс, діріл массажы, сыртқы тыныс.

Тыныс алу ағзаларының аурулары тек медициналық ғана емес, сонымен қатар қазіргі заманның әлеуметтік-гигиеналық мәселесі болып табылады [3]. Бронх-өкпе аурулары негізінде жатқан басым патофизиологиялық процесс тыныс алу жеткіліксіздігі болып табылады. Пульмонологияда созылмалы обструктивті бронхитке барлық бронхиалды ағашты диффузды қамтитын процесс ретінде және өкпенің эмфиземасына және өкпе-жүрек жеткіліксіздігінің дамуына заңды түрде жол ашады [1; 4].

Осы санаттағы науқастарды оңалтудың негізгі бағыты өмір сүру сапасын жақсарту, сыртқы тыныс алу жүйесінің функционалдық мүмкіндік көрсеткіштерінің төмендеуінің алдын алу, клиникалық симптомдардың азаюы және аурудың асқинуының алдын алу болып табылады. Қалпына келтіру іс-шаралары жүйесінде физикалық факторларды пайдалану ерекше маңызға ие болады, өйткені обструктивті синдромды басудан және тыныс алу жетіспеушілігінің көріністерін азайтудан басқа, науқастар ағзасының бейімделу мүмкіндіктерін кеңейту, олардың өмірлік тонусын арттыру қажет.

Бұл жұмыстың мақсаты-емдік және тыныс алу гимнастикасы, климаттық мөлшерленген жүріспен, емдік массаж және физиотерапия кешенінің созылмалы обструктивті бронхитпен ауыратын орта жастағы еркектердің функционалдық жағдайына әсер ету тиімділігін бағалау.

**Зерттеу материалдары мен әдістері.** Біз ауырлық дәрежесі орташа созылмалы обструктивті бронхитпен ауыратын 35-40 жастағы 30 ер адамға толық емес ремиссия сатысында зерттеу жүргіздік. Тексерілгендер 15 адамнан екі топқа бөлінді.

Бірінші, бақылау тобында медикаментозды емдеудің әдеттегі схемасы, емдік гимнастика, емдік массаж және аппараттық физиотерапия қолданылды. Екінші, негізгі топта оңалту курсы емдік гимнастика кешеніне арнайы тыныс алу жаттығуларын (Б. А. Березовский, С. И. Ломинога, 2000), а. С. Луаров бойынша дыбыстық гимнастиканы (1992), Г. Н. Пономаренко бойынша дозаланған жүріспен күнделікті аэроталассотерапияны (2005) күніне 40-60 минуттан, кеуде клеткасының емдік вибрациялық сегментарлық массажын күніне 10 процедура мөлшерінде; эвкалипт сығындыбысымен ингаляциялық терапияны (Л. А. Комарова, 1996) қосу есебінен кеңейтілді. Пари sole ультратрадыбыстық аппараттарында, массажбен кезектестіріп, ұзақтығы 15 минуттан кейін; Пелоидин-электрофорез процедуралары (в. м. Боголюбов, 2005) 15 минуттан — 10 процедуралары бір күннен кейін. Оңалту курсы 24 күнді құрады.

Sfera спирографының көмегімен тыныс алу жүйесінің функционалдық жағдайын бағалау үшін ЖЕЛ (мл), ФЖЕЛ (%), ОФВ1 (%), Тиффно индексі (%), МОС25 (%), МОС50 ( % ) көрсеткіштерін анықтады. Штангаға (с), Генчаға (с) сынамаалар жүргізілді, жұмысқа қабілеттілікті бағалау үшін Мартинге (%) сынамаалар қолданылды.

**Нәтижелері және оларды талқылау.** Физикалық факторларды кешенді пайдаланудың ең айқын оңалту әсері негізгі топта байқалды. Алынған нәтижелер негізгі топтағы оңалту әсерлерінің жүргізілген курсы тыныс алудың жекелеген фазаларын акцентлеу, диафрагмалды тыныс алудың жаттығулары, тыныс алу бұлшықетінің нығаюы және кеуде қуысының қозғалуын арттыру нәтижесінде неғұрлым жетілдірілген компенсация есебінен сыртқы тыныс алу қызметін жақсартуға мүмкіндік бергенін растайды. Сонымен қатар, қанайналымның қосалқы механизмдері, оттегіні тіндермен кәдеге жаратылды.

Физикалық жаттығулар мен массаж бронхиалды ағаштан патологиялық заттарды шығаруға ықпал етті. Бақылау тобымен салыстырғанда ЖЕЛ 4,1% — ға ( $p < 0,05$ ), ФЖЕЛ 5,1% - ға ( $p < 0,01$ ), ОФВ1 6,3% - ға ( $p < 0,01$ ), Тиффно индексі 3,2% - ға ( $p < 0,05$ ), МОС25 4,5% - ға ( $p < 0,05$ ), МОС50-5,3% - ға ( $p < 0,01$ ) жақсарды. Өкпе вентиляциясы мен бронхиалды өткізгіштіктің жақсаруынан басқа негізгі топта ағзаның гипоксияға бейімделуінің айқын оң динамикасы байқалды. Соңғы туралы штанганың сынамасын жүргізу кезінде тыныс алудың кідірту уақытының 5,4% — ға ( $p < 0,05$ ), ал Генчаның сынамасын бақылау тобының деректерінен 11,8% - ға ( $p < 0,01$ ) артқанын көрсетті.

Сынама көрсеткіштері физикалық жұмысқа қабілеттіліктің жай-күйін жанама сипаттайтын Мартине де негізгі топта айтарлықтай өзгерді: тыныштықтағы көрсеткіш 10,4% - ға ( $p < 0,01$ ) төмендеді, ГЖС жүктеме кейін 7,0% - ға ( $p < 0,05$ ) төмендеді, пульстік жиілеу 13,9% - ға ( $p < 0,01$ ) ұлғайды, қалпына келтіру уақыты 6,0% - ға ( $p < 0,01$ ) төмендеді.

Алынған нәтижелерді салыстырмалы талдау емдік тыныс алу және дыбыс гимнастикасы, вибрациялық сегменттік массаж, дозаланған жүріспен аэроталассотерапия, ингаляциялық терапия және наукастардың базистік терапиясының үстіндегі пелоидин-электрофорез әдістемелерінің кешенді әсерінің басымдығын анықтайды.

Оңалту іс-шараларының ұсынылған кешені сыртқы тыныс алу көрсеткіштерінің жақсы қалпына келуіне, ағзаның гипоксияға бейімделуі мүмкіндіктерінің қалпына келуіне әкеледі және күнделікті физикалық жүктемелерді тиімді орындауға, ремиссия кезеңдерін ұзартуға, дәрі-дәрмектік жүктемені және ауру ағымының ауырлығын азайтуға мүмкіндік береді.

#### Әдебиеттер

1. Батаев, Х. Хронический обструктивный бронхит: патогенез, факторы формирования, фармакотерапия / Х. Батаев, М. Дадаев // Врач. — 2013. — № 11. — С. 22-24.
2. Стандарты по диагностике и лечению хронической обструктивной болезни лёгких / под ред. А. Г. Чучалина. — М. : Атмосфера, 2005. — 96 с.
3. Хронические обструктивные болезни лёгких : федерал. программа. — М., 1999.
4. Черняев, А. Л. Патоморфология хронического обструктивного бронхита / А. Л. Черняев // Рус. мед. журн. — 1999. — № 5 (17). — С. 100-104.

#### Аннотация

**Ж. М. Абдукаримова<sup>1</sup>, Э. К. Бекмурзаева<sup>1</sup>, Г.С. Садыкова<sup>1</sup>, Ш.Ж. Жанадилов<sup>2</sup>**  
 ЮКМА<sup>1</sup>, МКТУ<sup>2</sup> им. Х.А.Ясауи, г.Шымкент, Республика Казахстан

#### КОМПЛЕКСНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ



Дана сравнительная оценка эффективности расширенного применения средств физической реабилитации у больных с диагнозом хронический обструктивный бронхит.

**Ключевые слова:** хронический обструктивный бронхит, лечебная и дыхательная гимнастика, дозированная ходьба, вибрационный массаж, внешнее дыхание.

#### Summary

Zh.M.Abdukarimova<sup>1</sup>, E.K.Bekmurzaeva<sup>1</sup>, G.S.Sadykova<sup>1</sup>, Sh. Zh.Zhanadilov<sup>2</sup>  
SKMA<sup>1</sup>, IKTU<sup>2</sup> the name of Khoja Ahmed Yasawi, Shymkent city, Republic of Kazakhstan

#### COMPLEX PHYSICAL REHABILITATION OF PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE BRONCHITIS

A comparative assessment of efficiency of expanded use of means of physical rehabilitation for patients with the diagnosis chronic obstructive bronchitis is given.

**Keywords:** chronic obstructive bronchitis, remedial and respiratory gymnastics, the dosed walking, vibration massage, external respiration.

МРНТИ 76.29.30

**М.Б. Койбаков, Б.М. Байдуллаев, Э.К. Бекмурзаева, Х.Т. Крганбаева**

Международный казахско-турецкий университет имени Х.А.Ясави, Туркестан, Казахстан  
Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент, Казахстан

#### ИННОВАЦИОННЫЙ НЕБУЛАЙЗЕРНЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТОЙ БОЛЬНЫХ ОКС БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST

У 56 больных в возрасте от 34 до 65 лет, ОКС без подъема сегмента ST (не-Qинфаркт миокарда, нестабильная стенокардия) во время госпитализации в стационар с антитромботической целью проводилось небулайзерная терапия ацетилсалициловой кислотой (АСК, аспирин) одно-кратно и курсовым способом (5-10 ингаляций). Критерии оценки эффективности способа лечения – клинические (исчезновение стенокардических болей, измерение АД), изучение агрегации тромбоцитов по методу Wipf на оптическом функциональном агрегометре «Chronolog -440» (США), тромбо-эластография, коагулограмма. Результаты исследования показали, что небулайзерное введение в организм АСК через легкие оказывает достоверное антиагрегантное и антиакогулянтное действие. Небулайзерная терапия аспирином оказывает на больных анальгетическое и седативное, гипотензивное действие при введении через легкие. Небулайзерный способ введения жидкого аспирина рекомендуется для комплексного лечения больных ОКС (не-Q инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия) для улучшения клинико-гематологических показателей крови.

**Ключевые слова:** ишемическая болезнь сердца, острый коронарный синдром, нестабильная стенокардия, небулайзерный способ лечения, антиагрегантная терапия, ацетилсалициловая кислота.

В настоящее время, сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смертности населения развитых стран(1,6,17). Ишемическая болезнь сердца (ИБС) - одно из наиболее часто встречающихся заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС), на долю которого приходится около 50% всех случаев смерти больных кардиологического профиля. Морфологической основой ИБС является атеросклероз коронарных сосудов (Рис. 1,2).



Рисунок 1 - Атеросклеротическая бляшка коронарных сосудов

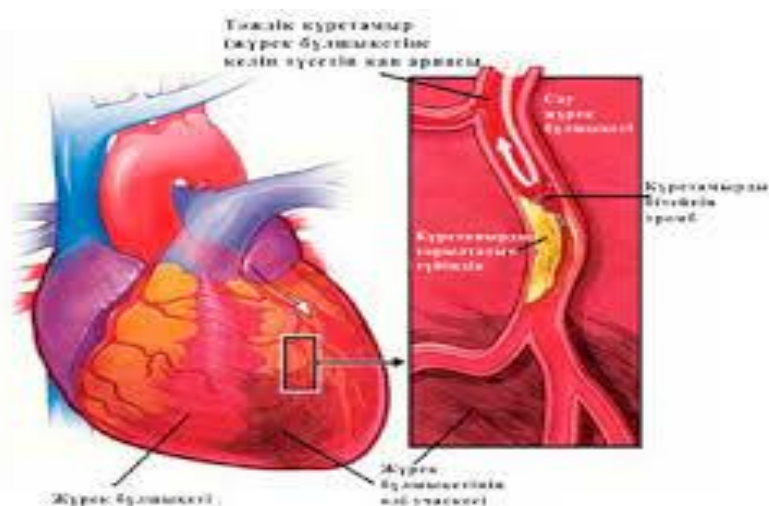


Рисунок 2 - Окклюзия коронарных сосудов

Согласно современным представлениям ИБС характеризуется периодическими обострениями с дестабилизацией коронарной атеросклеротической бляшки, нарушением целостности ее покрышки, воспалением и формированием пристеночного или обтурирующего тромба (Рис.3). Клиническим проявлением атеротромбоза является **острый коронарный синдром** (ОКС).

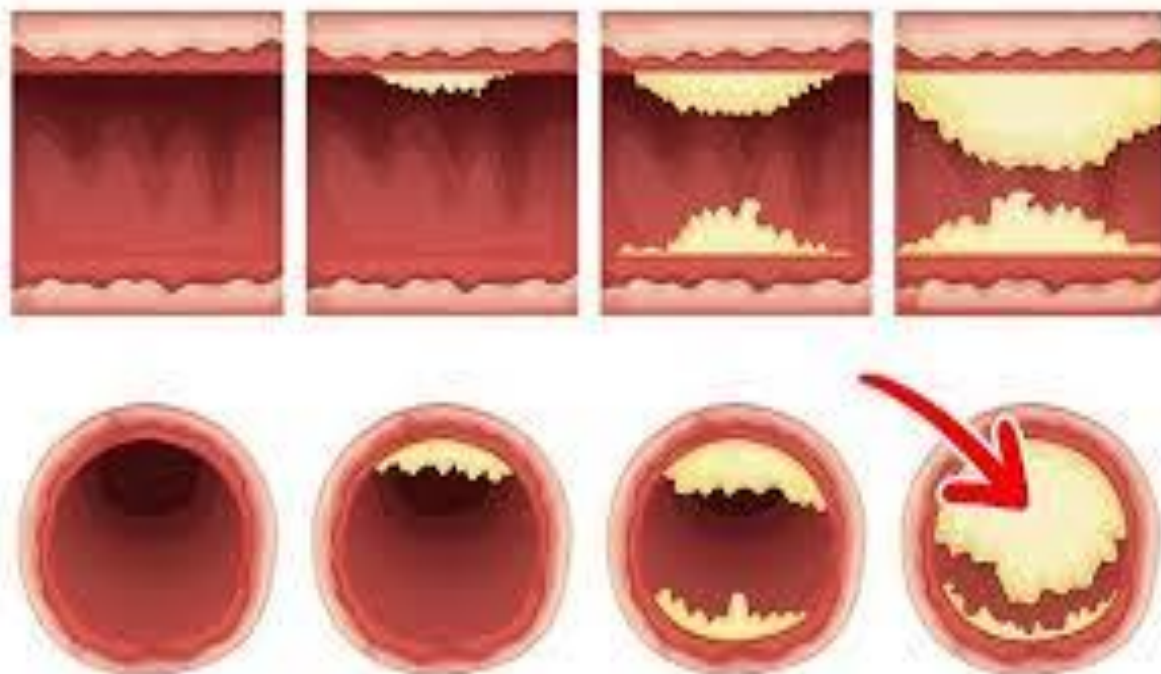


Рисунок 3 - Формирование и наращивания пристеночного или обтурирующего тромба

Термин ОКС подразумевает период заболевания, при котором имеется высокий риск развития или наличие повреждений миокарда. Актуальным остается предотвращение осложнений атеротромбоза во время обострения ИБС («активации бляшки и угрозы тромбоза»).

В настоящее время ацетилсалициловая кислота (аспирин) широко применяется для лечения обострения ИБС и профилактики инфаркта миокарда (2). Основными направлениями антитромботической терапии являются: ингибирование функции тромбоцитов, воздействие на систему гемостаза, восстановление проходимости сосуда при его тромботической окклюзии (тромболизис).

Аспирин назначается внутрь всем больным с подозрением на острый коронарный синдром при отсутствии противопоказаний [6, 7]. Рекомендуемая начальная доза препарата составляет не менее 150 мг [8]. Механизм действия аспирина связан с необратимым ингибированием циклоокси-

геназы тромбоцитов, следствием чего является уменьшение образования тромбксана A2 – одного из основных индукторов агрегации, а также мощного вазоконстриктора, высвобождающегося из тромбоцитов при их активации. Назначение аспирина в суточной дозе 75–325 мг приблизительно на 50% уменьшает вероятность смерти и ИМ при ОКС без подъемов сегмента ST на ЭКГ [8–10]. Показано, что у больных с нестабильной стенокардией аспирин не только снижает частоту развития ИМ и смертность, но также уменьшает тяжесть клинических проявлений острой коронарной недостаточности [11]. Так, если тромболизис (ТЛТ) стрептокиназой, проведенной в первые часы ИМ, удастся избежать около 30 смертей на 1000 пролеченных больных, то при совместном применении с аспирином – до 53 на 1000.

Применение антиагрегантной терапии при ишемической болезни сердца (ИБС) основывается на патофизиологии атеросклеротических бляшек и необходимости предотвратить дестабилизацию бляшек, вызывающую острые коронарные синдромы. Ведущее свойство антитромбоцитарных средств - замедление или предотвращение склеивания тромбоцитов и образования тромба. Одним из распространенных препаратов при всех видах ИБС является ацетилсалициловая кислота (аспирин). У пациентов с хронической формой ишемии прием Аспирина снижает риск осложнений на 25%. Больные ИБС, принимавшие аспирин еще до развития острого коронарного синдрома, имеют более благоприятное течение заболевания. Д-р Frederick A. Spencer и его коллеги (Медицинский Центр Университета Массачусетса) собрали данные по 11388 пациентам, поступавшим в одну из 94 больниц с острым коронарным синдромом (ОКС). Эти больные входили в регистр Global Registry of Acute Coronary Events. Из 4974 больных с ИБС в анамнезе 73% постоянно принимали аспирин еще до развития ОКС. Среди 6414 больных без ИБС в анамнезе аспирин принимали лишь 19%. Мульти-вариационный анализ показал, что у принимавших аспирин больных с ИБС в анамнезе гораздо реже развивался инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST, по сравнению с лицами, аспирин не принимавшими (отношение шансов 0.52).

Среди первых также был меньше риск внутрибольничной летальности (отношение шансов 0,69), сообщается в ноябрьском номере American Journal of Cardiology. Среди больных без ИБС в анамнезе эти показатели соответственно составили 0,35 и 0,77. Результаты этого крупного обсервационного исследования говорят о том, что предшествующий развитию ОКС постоянный прием аспирина делал течение ОКС более благоприятным, уменьшая частоту внутрибольничных осложнений и госпитальную летальность, полагают ученые. «Таким образом, среди больных ИБС и ОКС аспирин оказывает выраженный протективный эффект». Однако аспирин не решает все проблемы антитромботической терапии ОКС. Известно, что, несмотря на терапию аспирином, 10–15% больных с ОКС умирают или переносят крупноочаговый ИМ.

Лекарственные вещества, которым при диспергировании дается принудительный электрический заряд (положительный или отрицательный), называются электроаэрозолями. Электроаэрозоли более стабильны, длительное время удерживаются в отделах легких (альвеолах), более полно там оседают и всасываются в кровь. Вследствие приобретения аэрозолями электрического заряда фармакологическая активность лекарственного средства значительно возрастает, поэтому даже при малых количествах ингалируемого препарата отчетливо проявляется его действие на организм. Введение в организм электроаэрозольных форм лекарственного препарата с помощью небулайзерного метода мы считаем, является инновационным методом антиагрегантной терапии больных ОКС.

Целью настоящего исследования явилось оценка антиагрегантной и антикоагулянтной эффективности небулайзерного способа введения в организм ацетилсалициловой кислоты.

Задачи исследования:

1. Оценить возможность и безопасность введения в организм ацетилсалициловой кислоты небулайзерным способом.
2. Определить влияние ацетилсалициловой кислоты введенный в организм небулайзерным способом на клиническое течение ОКС и гемодинамические параметры.
3. Выявить «быстрый» антиагрегантный и антикоагулянтный эффект ацетилсалициловой кислоты введенный небулайзерным способом.

**Материалы и методы исследования.** С целью антиагрегантного вещества мы использовали ацетилсалициловую кислоту (жидкого аспирина) 0,5г. (авторское свидетельство на изобретение №1465058 от 15.02.1988.С.Т. Нажмиддинов, М.Б.Койбаков). Полученный ацетилсалициловую кислоту небулайзерным способом ингалировали в дыхательные пути в течение 5-минут. Методика позволяет ввести аспирин, в организм минуя желудочно-кишечный тракт, непосредственно в кровь и оказывать быстрое действие на состояние гемостаза.

Эффективность небулайзерного способа лечения нами проверялось у 56 больных в возрасте от 34 до 65 лет, ОКС без подъема сегмента ST (не-Qинфаркт миокарда, нестабильная стенокардия) во время госпитализации в стационар. Всем больным проводилось клиническое (физический

осмотр, измерение АД и пульса) и функциональное обследование (ЭКГ, эхокар-диография). Состояние свертываемости исследовалось методом коагулографии, а агрегация тром-боцитов по методу Born на оптическом функциональном агрегометре «Chronolog -440» (США), а также тромбоэластографией (ТЭГ). Указанные показатели изучали после однократной и после курсовой небулайзерной терапии (5-10 ингаляции). Критериями оценки эффективности небулай-зерной терапии являлись клинические (исчезновение или уменьшение за грудиных или околосер-дечных болей, исчезновение головных болей, успокоение больного, «нормализация» кровяного артериаль-ного давления) и лабораторные показатели (коагулограмма, агрегация тромбоцитов)

**Результаты исследования.** У всех больных отмечен анальгетический и седативный эффект, исчезли головные боли. АД снижалось на 10мм рт.ст после каждой небулайзерной терапии. После курса 5-10 небулайзерной терапии в отдельных больных устанавливалось на период приема процедуры нормальное артериальное давление (табл.1).

Изменения артериального давления у больных с ОКС без подъема сегмента ST,(не-Q-инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия) после однократной ингаляций и курсовой небулай-зерной терапии ацетилсалициловой кислотой (M+-m)

Таблица 1- Показатели до и после применения ингаляторов

Показатели	Систолическое АД (мм 59Т. Ст.)	Диастолическое (мм 59Т. Ст.)
Исходные	150,83+- 7,45	94,16+- 2,20
После однократной ингаляции	139,16+- 6,36 P1 ≥ 0,1	67,50+- 2,78 P1 ≥ 0,1
После курсовой терапии	122,50+-4,57 P1 ≤ 0,05 P2 ≤ 0,01	77,50+-2,26 P1 ≤ 0,001 P2 ≤ 0,001

Примечание: P1-по сравнению с исходными показателями; P2- по сравнению с показателями после однократной ингаляции

При изучении эффективности влияния аэрозоля аспирина на агрегационную способность тромбоцитов (по методу Born) выявлено, что у обследованных больных необратимая агрегация тромбоцитов до лечения происходила после прибавления 0.5мл ускорителя агрегации -0,5мл раствора АДФ.В то же время у больных, получивших курсовое небулайзерную терапию, необратимая агрегация тромбоцитов происходила только после добавления 2мл АДФ, что свидетельствует о достоверном уменьшении способности тромбоцитов к агрегации под влиянием терапии аспирином небулайзерным способом.

Изучение свертываемости крови нами до и сразу после ингаляции, а также после курсовой терапии показало, небулайзерное введение аспирина проявляет четкое антикоагулянтное действие, что выразилось в достоверном снижении исходно высоких показателей протромбина и фибриногена крови.

Изменение коагулограммы у больных ОКС без подъема сегмента ST(не-Qинфаркт миокарда, нестабильная стенокардия) после однократной ингаляции и курсовой небулайзерной терапии АСК (M+-m).

Таблица 2 - Показатели после применения однократной и курсовой ингаляции

Показатели	Тромботест(ст)	Толерантность к гепарину (сек)	Протромбиновый индекс (%)	Фибриноген (мг%)
Исходные	4,78+- 0,15	427,14+-32,79	83,30+-),74	309,64+-13,8
После однократной ингаляции	4,57+-),17 P1 ≥ 0,5	353,21+-14,8 P1 ≥ 0,05	80,44+-2,27 P1 ≥ 0,2	262,14+-0,27 P1 ≤ 0,01
После курсовой терапии	4,30+-0,63 P1 ≥ 0,5 P2 ≥ 0,5	342,50+-25,37 P1 ≥ 0,5 P2 ≤ 0,05	75,59+-2,53 P1 ≥ 0,2 P2 ≤ 0,02	229,90+-9,48 P1 ≤ 0,02 P2 ≤ 0,001

Примечание: P1-по сравнению с исходными показателями; P2- по сравнению с показателями после однократной ингаляции

Для оценки свертываемости также использовали тромбоэластографию (ТЭГ). Тромбоэластография представляет собой один из методов, который позволяет оценить состояние свертывающей системы крови на основании исследования сгустка. Особое внимание уделяют его вязкости и эластичности. Эта методика способна показать результаты работы системы коагуляции, тромбоцитов, а также она оценивает работу системы фибринолиза и антисвертывающих механизмов. Нами при изучении ТЭГ выявлено, что небулайзерная терапия АСК приводит к достоверному удлинению I фазы свертывания крови (R), что указывает на выраженное антиагрегантное действие.

Таким образом, антиагрегантной терапии ацетилсалициловой кислотой небулайзерным способом принадлежит ведущая роль в лечении осложненных атеросклероза- обострении ИБС, ОКС.

#### **Выводы:**

1. Небулайзерная терапия аспирином оказывает на больных ОКС без подъема сегмента ST анальгетическое и седативное действие при введении через легкие.
2. Установлено гипотензивное действие жидкого аспирина при введении через легкие небулайзерным способом, т.е. улучшает клиническое течение ОКС.
3. При введении аспирина небулайзерным способом через легкие «быстро» проявляется его антиагрегантное действие, выявляемое по агрегационной способности тромбоцитов по методу Ворн и данным тромбоэластографии.
4. Небулайзерное введение в организм жидкого аспирина через легкие оказывает достоверное антикоагулянтное действие, что выражается в снижении показателей протромбина и фибриногена после однократной и курсовой небулайзерной терапии.
5. Небулайзерный способ введения жидкого аспирина рекомендуется для комплексного лечения больных ОКС без подъема сегмента ST (не-Q-инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия) для улучшения клинико-гематологических показателей крови.

#### **Литература**

1. Лечение острого коронарного синдрома без стойкого подъема сегмента ST на ЭКГ // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2006. - 8 (5).
2. Лагута П.С., Панченко Е.П. Антитромботическая терапия при ИБС // -2009
- Целуйко В. И. Острый коронарный синдром: современные стандарты диагностики и лечения г. Харьков, 2014г.
3. Сантос, А.К. Гоулярт, Р.М. Брандао и др. Годичная смертность после острого коронарного события и его клинические предикторы: исследование ERICO. *Arq Bras Cardiol.* 2015;105(1):53–64.
4. Соутэрн Д.А, Нго Дж, Мартин Б.Дж и др. Характеристика типов реадмиссии после госпитализации с острым коронарным синдромом: последствия для качества отчетности. *J Am Heart Assoc.* 2014;3(5):e001046. [PubMedPubMedCentralGoogleScholar](#)
5. Menzin J, Wygant G, Hauch O, Jackel J, Friedman M. Годовые затраты на ишемическую болезнь сердца среди пациентов с острыми коронарными синдромами: результаты из базы данных претензий нескольких работодателей. *Curr Med Res Opin.* 2008;24(2):461–
6. Johnston SS, Curkendall S, Makenbaeva D, et al. Прямая и косвенная стоимость бремени острого коронарного синдрома. *J Occup Environ Med.* 2011;53(1):2.
7. Zhao Z, Winget M. Экономическое бремя болезни острых коронарных синдромов: медицинские и производственные затраты. *BMJ Health Serv Res.* 2011;11:35. [CrossRefGoogleScholar](#).
8. Fox K.A, Carruthers K.F, Dunbar D.R, et al. Недооцененные и непризнанные: поздние последствия острого коронарного синдрома (исследование GRACEUK-Belgian). *Eur Heart J.* 2010;31(22):2755. [CrossRefGoogleScholar](#).
9. Goodrich K, Kaambwa B, Al-Janabi H. Включение неформального ухода в прикладную экономическую оценку: обзор. *Value Health.* 2012;15(6):975–81. [CrossRefGoogleScholar](#).
10. Turpie A.G. Бремя болезни: медикоэкономическое воздействие острых коронарных синдромов. *Am J Manag Care.* 2006;12(16 Suppl).
11. Washburn A.M, Grossman M. Быть с человеком, о котором мы заботимся: личностно-ориентированная практика социальной работы, которая подлинно личностно-ориентирована. *J Gerontol Soc Work.* 2017;60(5):408–23. [PubMedGoogleScholar](#).

#### **ТҮЙІН**

**М.Б.Койбаков, Б.М.Байдуллаев, Э.К.Бекмурзаева, Х.Т.Корганбаева**

Қ.А.Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қ., Қазақстан Республикасы  
Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

**ST СЕГМЕНТІ ЖОҒАРЫЛАМАҒАН ЖЕДЕЛ КОРОНАРЛЫҚ СИНДРОМ (ЖКС)  
НАУҚАСТАРДЫ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛ ҚЫШҚЫЛЫМЕН ЕМДЕУДІҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ  
НЕБУЛАЙЗЕР ТӘСІЛІ**

56 науқасқа жедел коронарлық синдром ST сегментінің жоғарылауынсыз түрі бойынша (Q-емес миокард инфаркті, тұрақсыз стенокардия) 34 және 65 жас аралығында науқастарды ауруханаға жатқызылғанда анти тромбоздық шара аясында ацетилсалицил қышқылын (аспиринді) небулайзер тәсілімен емдеу ингаляциясы жүргізілді. Ацетилсалицил қышқылын 1 рет және курстық (5-10 ингаляциясы) қолданылды. Тәсілдің тиімділігін клиникалық (стенокардия ұстамасы жоюлуы, АҚҚ қалыптасуы), аспаптық (функциональдық агрегометр Chronolog-440, тромбозэластография), лабораториялық (каогулограмма) әдістерімен бағаланды.

Аталған тәсілмен науқастарда клиникалық оңалту, антиагреганттық, антикоагулянттық әсер байқалғаны дәлелденді. Аспиринді небулайзерлік тәсілмен қолдау «пайдалы» анальгетикалық және седативті әсер көрсетеді. ЖКС (Q-емес миокард инфаркті және тұрақсыз стенокардия) емдеуде аспиринді небулайзерлік тәсілін қолдану клиникалық - гематологиялық көрсеткіштерге әсер ету арқылы жағдайды жақсартады.

**Кілт сөздері:** Жүрек ишемия ауруы жедел коронарлық синдром, небулайзерлік тәсілмен емдеу, антиагреганттық ем, ацетилсалицил қышқылы.

SUMMARY

**М.В.Койбаков, В.М. Байдуллаев, Е.К. Бекмурзаева, Х.Т. Корганбаева**  
SKMA, IKTU the name of Khoja Ahmed Yasawi, Shymkent city, Republic of Kazakhstan

**INNOVATIVE NEBULIZER TREATMENT OF ACETILSALICYLIC ACID ACS PATIENTS  
WITHOUT ST SEGMENT ELEVATION**

Among 56 patients aged 34 to 65 years, ACS without ST segment elevation (non-STEMI, unstable angina) during hospitalization with antithrombotic purpose was carried out nebulizer therapy with aspirin once and by course method (5-10 inhalations). Criteria for evaluating the effectiveness of the treatment method—clinical (disappearance of angina pectoris, blood PRESSURE measurement), the study of platelet aggregation by the Born method on the optical functional aggregometer "Chronolog-440" (USA), thromboelastography, kaogulogram.

The results of the study showed that the nebulizer introduced into the body of liquid aspirin through the lungs has a reliable antiagregant and anticoagulant action. Nebulizer therapy with aspirin has analgesic and sedative, hypotensive effect on patients when administered through the lungs.. Nebulizer method of liquid aspirin administration is recommended for complex treatment of patients with ACS, non-STEMI, unstable angina to improve clinical and hematological parameters of blood.

**Key words:** acute coronary syndrome, nebulizer treatment, antiagregantive therapy, acetylsalicylic acid.

Контакты:

Койбаков Музапар Байдуллаевич к.м.н., Международный казахско-турецкий университет имени Х.А. Яссави, доцент. г. Туркестан, сот 87019924192, E-mail: [koybakov52@bk.ru](mailto:koybakov52@bk.ru)  
Б.М. Байдуллаев. Южно-Казахстанская медицинская академия (Шымкент, Казахстан), ассистент, сот 87029591562, 87715071045. E-mail: [bbm2055@mail.ru](mailto:bbm2055@mail.ru)

МРНТИ -- 76.01.79

Д.М.Шалкарова<sup>1</sup>, Г.С.Садыкова<sup>1</sup>, Э.К.Бекмурзаева<sup>1</sup>, А.М.Дауреханов<sup>2</sup>  
Южно-Казахстанская медицинская академия, г. Шымкент, Республика Казахстан  
МКТУ имени Х. А. Ясави, г. Шымкент, Республика Казахстан

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ ВАЖНОСТИ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИИ С ПОЗИЦИИ СТУДЕНТОВ, ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ, ВРАЧЕЙ И РАБОТОДАТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МКТУ ИМЕНИ Х. А. ЯСАВИ

#### Резюме

По результатам нашего исследования, проведенного на базе медицинского факультета МКТУ имени Х.А.Ясави среди студентов с 1 по 3 курсы и преподавателей, а также у сотрудников системы здравоохранения (руководящий состав и врачи) был проведен опрос по оценке уровня значимости общих компетенций с точки зрения студентов, преподавателей и врачей и работодателей, в ходе которого выявили существенные различия при ранжировании результатов исследования, которая диктует необходимость в коррекции образовательной программы и проведения дальнейших мероприятий для улучшения учебного процесса.

**Ключевые слова:** Болонский процесс, компетенция, процессная модель, преподаватель, работодатель, студент.

**Актуальность исследования.** На сегодняшний день система образования претерпевает большие изменения. Это связано с тем, что выпускники после окончания высшего учебного заведения должны быть востребованными. Одним из важнейших направлений современного образования является формирование личности выпускника, способного в любой ситуации принять самостоятельное верное решение, быть востребованным на рынке труда (Ch.Velde). Подготовка специалистов такого уровня возможна только при процессной модели образования, при котором обязательным условием является овладение теми или иными компетенциями.

Целесообразность внедрения процессной модели обусловлена тем, что современная медицина является очень динамично развивающимся процессом, за которым не может успевать ни целезадачная модель, ни тем более контентная модель образования. В связи с переходом образовательной системы в Болонский процесс переход от традиционного к компетентно-ориентированному обучению стал насущной необходимостью. Применение этого подхода представляет прогрессивное направление развития медицинского образования (И. Г. Погореловой, Ж.С.Шалхаровой). Компетенция - это динамичная совокупность знаний, умений, навыков, способностей и ценностей, необходимых для эффективной деятельности и развития личности выпускников, которую они обязаны освоить в ходе прохождения образовательной программы и применить знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области. В настоящее время уже признано что компетентно-ориентированное обучение целесообразно использовать при определении уровня и результатов образования (В.И.Байденко, И.А.Зимняя).

**Материалы и методы исследования.** Для исследования были разработаны анкеты для оценки уровня важности общих компетенций с позиции студентов и преподавателей, проводящих обучение на тех же курсах и у сотрудников системы здравоохранения (руководящий состав и врачи). Анкета разрабатывалась на основе рамок конечных результатов обучения для выпускников медицинских специальностей, разработанных в соответствии с основанной на компетенциях интегрированной спиральной образовательной программы медицинского образования МКТУ имени Х.А.Ясави (Шалхарова Ж.С). Структура анкеты включала общую часть, в которую входили номер исследуемого, дату исследования, дата рождения, возраст, пол, курс, группа обучения и специальную часть, посвященную компетенциям, оцениваемым студентами, преподавателями и сотрудниками системы здравоохранения. Анализируя использовав статистические методы исследования и применяя Biostat и SPSS 20 версии, проведено ранжирование уровня важности данных компетенции с разных позиций.

**Результаты исследования.** Первой задачей нашей исследовательской работы было определить какие компетенции более значимы для студента и на каком уровне освоено или овладели данными компетенциями студенты по мнению преподавателей проводящих обучение и врачей и работодателей и самих студентов. Исследуемые были распределены таким образом: 237- студентов, 33- преподавателей и 36 врачей и работодателей. Проведено ранжирование уровня важности компетенции у студентов, у преподавателей и у врачей и работодателей по показателям среднего

значения и средней ошибки стандартного отклонения по компетенции, таких как «Профессионал, менеджер, лидер».

Таблица 2 - Показатели результатов ранжирования уровня важности компетенции «Профессионал, менеджер, лидер» с позиции студентов, преподавателей и врачей и работодателей.

Профессионал, менеджер, лидер.	Ранговый номер студентов (n=737)	Ранговый номер преподавателей (n = 103 )	Ранговый Номер врачей и работодателей(n = 88)	P 1	P 2	P 3
Демонстрирует приверженность пациентам, профессии и обществу посредством этической практики	2 4,3±0,03	7 4,34±0,08	4 4,11±0,09		*	*
Демонстрирует способность конструктивно взаимодействовать с другими независимо от культурных и этнических различий	7 4,21±0,04	6 4,36±0,07	2 4,14±0,07			*
Демонстрирует способность к критике и самокритике, рефлексивной практике	3 4,28±0,03	4 4,4±0,06	6 3,99±0,08		**	***
Демонстрирует способность к организации и планированию (включая тайм-менеджмент)	6 4,23±0,04	3 4,4±0,06	5 4±0,08		*	***
Демонстрирует способность работать автономно при необходимости	4 4,25±0,06	5 4,39±0,07	9 3,91±0,09		*	***
Знает иностранный язык	5 4,25±0,03	8 4,33±0,09	7 3,97±0,09		*	
Демонстрирует приверженность к достижению хорошей практики, повышению качества	10 4,27±0,03	2 4,52±0,06	8 3,96±0,09			
Демонстрирует способность решать проблемы и принимать решения	1 4,37±0,03	1 4,55±0,06	3 4,12±0,08			
Демонстрирует способность осознавать лимиты и просить помощи	8 4,11±0,03	9 4,29±0,08	10 3,88±0,09		*	
Демонстрирует способность к действиям в условиях неопределенности и адаптации к новым ситуациям	9 4,1±0,03	10 4,27±0,07	1 4,22±0,08			
Демонстрирует способность к работе в мультидисциплинарной команде	11 3,94±0,04	12 3,9±0,07	3 4,12±0,08			
Демонстрирует способность к обучению других	10 3,97±0,03	11 4,1±0,07	3 4,12±0,08			
Примечание: n= число исследованных. *p≤0,05 **p≤0,01 ***p≤0,001 p1-достоверность различий показателей между студентами и преподавателями; p2-достоверность различий показателей между студентами и работодателями; p3 –достоверность различий показателей между преподавателями и врачами и работодателями;						

По представленным результатам видно, что самым важным на первом месте по мнению студентов и преподавателей считается компетенция демонстрация способности решать проблемы и принимать решения. Врачи и работодатель приоритетным считают демонстрацию способности к действиям в условиях неопределенности и адаптации к новым ситуациям.

На 2 месте по уровню важности студенты отдают предпочтение компетенции демонстрация приверженности пациентам, профессии и обществу посредством этической практики. Преподаватели отдают 2 ранговое место демонстрацию приверженности к достижению хорошей практики, повышению качества. По мнению врачей и работодателей на 2 месте является демонстрация способности конструктивно взаимодействовать с другими независимо от культурных и этнических различий.



По уровню важности 3 ранговое место студенты отдают демонстрированию способности к критике и самокритике, рефлексивной практике. С позиции преподавателей 3 ранговое место занимает навык демонстрирования способности к организации и планированию (включая тайм – менеджмент). По мнению врачей и работодателей на 3 месте по степени важности являются навыки демонстрирования способности к работе в мультидисциплинарной команде, демонстрирование способности к обучению других и демонстрирование способности решать проблемы и принимать решения. Следует отметить, что студенты и преподаватели навыку работать в мультидисциплинарной команде отводят 10 и 11 места, между тем в практической деятельности выпускник редко работает изолированно, как правило, он работает в команде, где как минимум по его руководством работает медсестра, младший медицинский персонал, которых необходимо обучать и контролировать. Возможно в связи с этим врачи и работодатели по приоритетности объединили на третьем месте вышеуказанные три компетенции. Более широкое использование гибридных симуляций, ролевых игр с использованием реальных жизненных ситуаций (оказание первой помощи при травмах, принятие родов, реанимационные мероприятия, проведение операций и т.д.) позволит поднять значимость данных компетенций у студентов и преподавателей.

С точки зрения студентов демонстрирование способности работать автономно при необходимости считается приоритетом номер 4. По мнению преподавателей на 4 месте является навык демонстрирования способности к критике и самокритике, рефлексивной практике. Врачи и работодатели отдают 4 ранговое место демонстрированию приверженности пациентам, профессии и обществу посредством этической практики .

5 ранговое место преподаватели отдают навыку демонстрирования способности работать автономно при необходимости. С позиции студентов приоритетным на 5 месте считается знание иностранного языка. Для врачей и работодателей приоритетным на 5 месте считается навык демонстрирования способности к организации и планированию (включая тайм-менеджмент).

**Выводы:** В этой статье были описаны разные уровни значимости общих компетенций при применении процессной модели обучения и компетентностного подхода в медицинском образовании в МКТУ имени Х. А. Ясауи.

#### Литература

1. Velde Ch. Crossing borders: an alternative conception of competence. //Annual SCUTREA conference. - 1997. p 27-35.
2. Погорелова И.Г, Калягин А.Н, Жукова Е. Компетентностный подход в медицинском образовании. // Сибирский медицинский журнал.- 2008. - №2.-с.106-109.
- 3.Шалхарова Ж.С. Компетентностный подход в образовании. // Материалы семинара – Казань. – 2013. 20–24 мая. с 58-63.
4. В. И. Байденко. Болонский процесс поиск общности европейских систем высшего образования (проект TUNING).- М.:Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов.- 2006 .- 211 с.
- 5.В.И. Байденко. Болонский процесс середина пути.-М.:Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов.-2005. 379 с.
- 6.Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. – М., 2004. – с 10-14.
7. Шалхарова Ж.С. «Подход, основанной на компетенциях в обучении магистров медицинских наук»./Материалы международного семинара «Болонский процесс и реформы в системе высшего образования Казахстана». –тан. -2011. 17-18 ноябрь. с 31-36.

#### Түйін

Д.М.Шалхарова<sup>1</sup>, Г.С.Садыкова<sup>1</sup>, Э.К.Бекмурзаева<sup>1</sup>, А.М.Дауреханов<sup>2</sup>  
Онтүстік Қазақстан медицина академиясы<sup>1</sup>, Қ.А.Ясауи атындағы Халықаралық Қазақ - Түрік университеті<sup>2</sup>

#### Қ.А.ЯСАУИ АТЫНДАҒЫ ХҚТУ МЕДИЦИНА ФАКУЛЬТЕТІНІҢ СТУДЕНТТЕР, ОҚЫТУШЫЛАР, ДӘРІГЕРЛЕР МЕН ЖҰМЫС БЕРУШІЛЕРДІҢ ЖАЛПЫ ҚҰЗІРЕТТІЛІКТЕРДІ ИГЕРУ ДЕНГЕЙІНІҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫН САЛЫСТЫРМАЛЫ БАҒАЛАУ

Қ.А.Ясауи атындағы ХҚТУ медицина факультеті базасында 1 және 3 курс студенттері мен оқытушыларына және денсаулық сақтау жүйесі қызметкерлеріне (басшылық пен дәрігерлер) сауалнама жүргізілді. Зерттеу нәтижесінде оқу процесін жақсарту үшін білім бағдарламасына коррекция енгізу қажет.

**Кілт сөздер:** Болондық үрдіс-процесс, компетенция, үрдістік модель, мұғалім, жұмыс беруші, студент.

#### Summary

D.M.Shalkarova<sup>1</sup>, G.S.Sadykova<sup>1</sup>, E.K.Bekmurzayev<sup>1a</sup>, A.M.Daurekhanov<sup>2</sup>  
SKMA<sup>1</sup>, IKTU the name of Khoja Ahmed Yasawi<sup>2</sup>, Shymkent city, Republic of Kazakhstan

#### COMPARATIVE EVALUATION of IMPORTANCE LEVEL COMMON COMPETENCES FROM THE STUDENTS', TEACHERS' AND DOCTORS' AND EMPLOYERS' PERSPECTIVE of the MEDICAL FACULTY IKTU NAMED AFTER H. A. Yasavi

The results of our study conducted at the medical faculty of the IKTU named after H. A. Yasavi among students from 1 to 3 courses and teachers, also employees of the health system (management and physicians) survey was conducted to assess the level of importance of generic competences from the point of view of students, teachers and doctors, and employers, which revealed significant differences in the ranking of the results of the study, which dictates the necessity of correction of the educational program and further activities for the improvement of the educational process.

**Keywords:** Bologna process, competence, process model, teacher, employer, student.

МРНТИ 76.29.31

#### Ш.А. Махмудов

Южно-Казахстанская медицинская академия, кафедра ВОП-2. Республика Казахстан  
Медицинский центр болезней суставов города Шымкент, Республика Казахстан  
**ID-Orcid: 0000-0001-9368-8016**

#### СИНДРОМ РЕЙНО ПРИ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА КАПИЛЛЯРОСКОПИИ ПРИ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ В МЕДИЦИНСКОМ ЦЕНТРЕ БОЛЕЗНЕЙ СУСТАВОВ ГОРОДА ШЫМКЕНТА

#### Резюме

Синдром Рейно (СР)-одно из характерных и ранних проявлений системной склеродермии (ССД). СР-часто встречается при аутоиммунных заболеваниях соединительной ткани, и его подход включает капилляроскопию, поскольку это метод, позволяющий напрямую визуализировать микроциркуляцию. Капилляроскопия является безопасным и неинвазивным методом (nailfold videocapillaroscopy (NVC)) в области ревматических заболеваний, в частности, для ранней диагностики системной склеродермии. Имеет предсказуемость и прогностическое значение, а также его роль в качестве инструмента для терапевтического наблюдения. Системная склеродермия (ССД)-это хроническое аутоиммунное заболевание, характеризующееся облитерирующей микроангиопатией и фиброзом кожи и внутренних органов. Диагноз ССД особенно на ранних стадиях, остается сложной задачей.

**Ключевые слова:** системная склеродермия, синдром Рейно, капилляроскопия ногтевого ложа.

**Цель исследования** - изучить клинические особенности и тяжести течение синдрома Рейно при ССД и определение диагноза и всех проявлений на фоне исследование капилляроскопии ногтевого ложа. Использовался капилляроскоп Congrad videocap-usb версии 2.0.

**Материалы и методы.** В исследование включено 86 больных (75 или 87,2%, -женщин и 11 или 12,7%-мужчин, средний возраст 44,2±13,8, продолжительность заболевания-6,7±5,4 года). У 54 больных (62,7%) определялась лимитированная форма болезни, у 32(37,2%)-диффузная. Синдром Рейно диагностирован у 86 (100%) больных. I степени-у 25(29%) пациентов, 2 степени- у 38(44,1%), 3 степени- у 23(26,7%). Всем больным проводилось капилляроскопия ногтевого ложа.

**Результаты/обсуждение.** Количество капилляров в группе больных ССД составило в среднем- 5,7±2,3, аваскулярных зон-1,4±0,8,кустовидных капилляров-1,5±1,2, расширенных капилляров-2,3±1,6. Все показатели больных ССД статистически значимо отличались от показателей здоровых и больных с первичным синдромом Рейно. Нами выявлены статистически значимые отличия между диффузной и лимитированной формам ССД по признаку выраженности кустовидной деформации сосудов. Характерными для ССД капилляроскопическими признаками являются разной

степени выраженности дилатация капилляров, от незначительной до мегакапилляров, снижение числа капилляров, часто с формированием аваскулярных участков, микрогеморрагии, обычно ассоциированные с мегакапиллярами, рост кустовидных капилляров.

**Выводы.** В настоящее время общепризнано, что капилляроскопические изменения у больных синдромом Рейно являются предиктором развития заболевания соединительной ткани в дальнейшем (в том числе ССД). Синдром Рейно при ССД имеет четкие клинические и капилляроскопические признаки, более выраженных при тяжелых формах болезни. В этом исследовании активная или поздняя стадия капилляроскопии была независимым прогностическим фактором риска развития СС, что позволяет предположить, что капилляроскопия может быть полезным инструментом для выявления пациентов с ранней стадией ССД с риском прогрессирования заболевания. В заключение было установлено, что капилляроскопия является полезным инструментом для выявления пациентов с риском развития ССД. Более того, во время наблюдения наблюдалось значительное прогрессирование микрососудистых нарушений, что указывает на прогрессирование микроангиопатии у этих пациентов. Дальнейшие исследования необходимы для улучшения распознавания клинических и микрососудистых изменений у пациентов с ранним ССД, которые могут влиять на развитие определенного заболевания. Капилляроскопия в настоящее время широко используется в диагностике, лечении, входит в критерии системной склеродермии. В настоящее время капилляроскопия применяется при других ревматических заболеваниях таких как системная красная волчанка, дерматомиозит, ревматоидный артрит.

Түйін

Ш.А. Махмудов

Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент қаласы, Қазақстан

Шымкент қалалық буын аурулар орталығы, Шымкент қаласы, Қазақстан

**ЖҮЙЕЛІ СКЛЕРОДЕРМИЯ КЕЗІНДЕГІ РЕЙНО СИНДРОМЫ. ШЫМКЕНТ ҚАЛАСЫНЫҢ БУЫНДАР АУРУЛАРЫНЫҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ ОРТАЛЫҒЫНДА ЖҮЙЕЛІ СКЛЕРОДЕРМИЯ КЕЗІНДЕ КАПИЛЛЯРОСКОПИЯ ӘДІСІН ҚОЛДАНУ ТӘЖІРИБЕСІ**

Рейно синдромы (СР)-бірі тән және ерте көріністерінің жүйелі склеродермияның (БҚК). СР-жіі кезде-седі кезінде аутоиммундық аурулар дәнекер тіндердің және оның көзқарас қамтиды капилляроскопия, өйткені бұл әдіс, мүмкіндік беретін тікелей визуализация үшін микроайналымды. Капилляроскопия қауіпсіз болып табылады және неинвазивным әдісімен (nailfold videocapillaroscopy (NVC)) сала-сындағы, ревматикалық аурулардың, атап айтқанда, ерте диагностикалау үшін жүйелі склеродермияның. Бар болжамдылығын және прогностическое мәні, сондай-ақ, оның ролі үшін құрал ретінде тера-пиялық бақылау. Жүйелі склеродермия (БҚК)-бұл созылмалы генетикалық тұрғыдан бейім адамдарда ауру, сипатталатын облитерирующей микроангиопатия және фиброзмен тері және ішкі органдардың. Диагноз БҚК әсіресе ерте сатыларында, күрделі болып қалуда міндет. Зерттеудің мақсаты - зерттеуге клиникалық ерекшеліктері мен ауырлық ағымында синдром Рейно ауруы кезінде БҚК анықтау және барлық көріністерін фонында зерттеу капилляроскопии ногтевого ложа. Қолданылған капилляроскоп Conrad videocap-usb 2.0.

**Кілт сөздер:** Жүйелі склеродермия, Рейно синдромы, капилляроскопия.

Summary

Sh.A. Makhmudov

South-Kazakhstan Medical Academy, Shymkent, Kazakhstan

Medical Center of Joint Diseases, Shymkent, Kazakhstan

**RAYNAUD'S SYNDROME IN SYSTEMIC SCLERODERMA. EXPERIENCE OF APPLICATION OF CAPILLAROSCOPY METHOD AT SYSTEMIC SCLERODERMA IN MEDICAL CENTER OF JOINT DISEASES OF SHYMKENT CITY**

Raynaud's syndrome (RS) is one of the characteristic and early manifestations of systemic scleroderma (SJS). CP is often found in autoimmune diseases of the connective tissue, and his approach involves capillaroscopy, since this is a method that allows you to directly visualize microcirculation. Capillaroscopy is a safe and non-invasive method (nailfold videocapillaroscopy (NVC)) in the field of rheumatic diseases, in particular for the early diagnosis of systemic scleroderma. It has predictability and prognostic value, as well as its role as a tool for therapeutic observation. Systemic scleroderma (SJS) is a chronic autoimmune disease characterized by obliterating microangiopathy and fibrosis of the skin and internal organs. The diagnosis of SJS, especially in the early stages, remains a challenge. The purpose of the study was to study the clinical features and severity of Raynaud's syndrome in SJS and the diagnosis and all manifestations against the background of the study of nail bed capillaroscopy. A Conrad videocap-usb version 2.0 capillaroscope was used.

**Key words:** Systemic scleroderma, Raynaud's syndrome, nailfold capillaroscopy

Сведения об авторах:

Махмудов Шосайд Абдурашитович, врач-ревматолог, "Медицинский центр болезней суставов города Шымкент, Енбекшинский район, ул. Тимирязева (Сасбукаева) 32А.

Индекс 160013, e-mail: [shasaid111@mail.ru](mailto:shasaid111@mail.ru)

Секция: «ИННОВАЦИОННАЯ И ПЕРСОНИФИЦИРОВАННАЯ МЕДИЦИНА (ХИРУРГИЯ, ТРАНСПЛАНТОЛОГИЯ, АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ, ОНКОЛОГИЯ И ДР.)»

МРНТИ 76.29.59

Аширов Б.О.<sup>1</sup>, Илимова А.К.<sup>2</sup>, Жантеев М.Е.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы», Шымкент, Қазақстан

<sup>2</sup>«Флебология және лазерлі медициналық клиникасы» Шымкент, Қазақстан

## ХИРУРГИЯЛЫҚ АУРУЛАРЫ БАР ЕГДЕ ЖӘНЕ ҚАРТ ЖАСТАҒЫ НАУҚАСТАРҒА АМБУЛАТОРЛЫ - ЕМХАНАЛЫҚ КӨМЕК КӨРСЕТУДІ ОҢТАЙЛАНДЫРУ

### Түйін

Мақалада әр түрлі жастағы хирургиялық сала бойынша амбулаторлы – емханалық көмек көрсетудің технологиялық салыстырмалы талдауы жүргізілген. Атап өтілгендей, науқастардың жасы ұлғайған сайын хирургиялық көмекке жүгіну саны төмендейді, бірқатар тексеру әдістері мен емдеудің кейбір әдістері (күндізгі стационар, оңалту) қысқарады. Үлкен жастағы топтағы науқастардың емханаға хирургиялық көмекке жүгінген көрсеткіштері бойынша, тексеру әдістерінің және стационаралмастырушы технологиялардың, ұйымдастыру технологиясының жиілігі және амалды негіздейтін көрсеткіштерге сәйкес оңтайландыру үшін ұсыныс әзірленген.

**Кілт сөздер:** хирургиялық патология, амбулаторлы – емханалық көмек, егде және қарт жас, гериатриялық технологиялар.

Дәстүр бойынша біздің елімізде және шетелдерде орта буын жастарға гериатриялық көмек көрсетудің орта буыны бұл - амбулаторлық-емханалық көмек [1,2].

Осыған байланысты клиникалық гериатрияда қабылданған заманауи тәсілдерді есепке ала отырып, егде жастағы топтардың науқастарына оңтайлы амбулаторлық-емханалық хирургиялық көмек көрсетуді дамытуға бағытталған зерттеулер үлкен маңыздылыққа ие болады [3].

**Зерттеудің мақсаты** – медициналық көмек көрсетудің амбулаторлық-емханалық емдеу сатысында хирургиялық аурулармен ауыратын және соматикалық патологиямен үйлесетін егде және қарт жастағы науқастарға медициналық көмек көрсетуді оңтайландырудың жолдарын ғылыми негіздеу және дамыту.

**Зерттеу материалдары және әдістері:** 2016-2017 жыл аралығындағы Түркістаноблысы, Шымкент қаласы емдеу мекемелері ұйымдарында (Шымкент қалалық көпсалалы ауруханасының емханасы, №1 Шымкент қалалық емхана, №3 емхана) әр түрлі жастағы науқастарға жиі кездесетін хирургиялық аурулар бойынша амбулаторлық-емханалық хирургиялық көмек көрсету технологиясының салыстырмалы сараптамасы жүргізілді [4,5] (1 кесте).

Зерттеудің осы бөлімінде әртүрлі жастағы 300 науқас есепке алынды, емделу сапасын төмендететін егде жас топтарының науқастарына хирургиялық көмек көрсетудің ерекшеліктері анықталды, бұл кейін оны жетілдіру жөнінде шаралар ұсынуға мүмкіндік берді. Зерттеудің алдыңғы кезеңдерінде алынған деректерге сүйенсек, амбулаторлық-емханалық мекемелерде егде жастағы және қарт жастағы науқастарға оңтайлы хирургиялық көмек көрсету үшін үлгі жасалды. Осы үлгінің тиімділігін бағалау үшін рандомизацияланған бақыланатын болжамды зерттеу жүргізілді, зерттеу барысында егде жастағы науқастармен қарт жастағы науқастардан тұратын екі тобы құрылды.

Зерттеуге 62 егде жастағы науқастар алынған, олардың 30 бақылау тобына кірген (құраған орта жасы -  $65,2 \pm 0,9$  жас), негізгі тобында - 32 адам (орта жасы  $65,4 \pm 1,2$  жас). Науқастардың зардап шеккен аурулары, жарықтар (45,0%), ішек өтімсіздігі (75,0%), панкреатит (25,0%), өт тас ауруы (17,5%) және олардың қосындысы.

1 кесте - Науқастардың сандық сипаттамалары

Жасы	Орта жасы	Науқастардың саны			Барлығы
		Жарық	Панкреатит	Өт тас аурулары	
Орташа жас	$47,2 \pm 1,3$	34	32	35	101
Егде жас	$65,4 \pm 1,5$	35	33	34	102
Қарт жас	$77,5 \pm 1,4$	32	32	33	97

2 кесте - Әр түрлі жастағы науқастарға емханаларда зерттеу әдістерін қолданудың жиілігі

Тексеру әдістері	Жасы		
	Орташа жас	Егде жас	Қарт жас
Қанның жалпы сараптамасы	2,2± 0,3	1,5 ± 0,1*	0,8± 0,01**
Зәрдің жалпы сараптамасы	2,3± 0,2	1,4 ± 0,1*	0,7± 0,02**
Қанның биохимиялық сараптамасы	2,1± 0,2	1,3 ± 0,01*	0,7± 0,01**
Электро- кардиограмма	2,2± 0,1	1,1 ± 0,02*	0,6± 0,02**
Ультрдыбысты зерттеу	1,1 ±0,01	0,9 ± 0,01*	0,5± 0,01**

Ескерту \*p < 0,05 орта жаспен егде жастар арасындағы топтардың салыстырмасы, \*\* p < 0,05 қарт жастағы топтармен басқа жас санаттары.

Біз дайындаған зерттеу үлгісінің тиімділігін тексеруге 61 қарт жастағы науқас алынды, олардың 30 бақылау тобына кірген (құраған орта жасы - 76,1 ± 1,3 жас), негізгі тобында - 31 науқас (орта жасы 77,5 ± 1,4 жас). Науқастар жоғарыда аталған патологиямен, қарт жастағылар алынған: Науқастардың зардап шеккен аурулары, жарықтар (67,0%), ішек өтімсіздігі(85,0%),панкреатит (35,0%), өт тас ауруы (19,5%), және олардың қосындысы.

Негізгі топтың науқастарына динамикалық диспансерлік бақылаудың жетілдірілген амалдары ұсынылды, бақылау тобындағы науқастар көпсалалы емхананың хирургиялық бөлмі базасында стандартты терапиялық ем алды. Бақылау кезеңі бір жыл құрады, соңында SF-36 сұранысымен салыстырмалы өмір сапасын талдау жүргізілді, сондай-ақ әр жастағы негізгі және бақылау топтарында хирургиялық аурулар ағымының көрсеткіштері көрсетілген.

3 Кесте - Науқастарға оңтайлы хирургиялық күтім үлгісінің параметрлері

Үлгі параметрлері	Жасы	
	Егде жастағы науқастар	Қарт жастағы науқастар
Нозологиялық нысандар	Жарықтар	
	Ішек өтімсіздігі	
	Панкреатит	
	Өт тас ауруы	
<b>Қаралуы (жыл бойындағы саны)</b>		
Хирургқа қаралғаны	3—4	1—2, оның 1—2 — белсенді қаралған
	10—13	7—8, оның 4—5 — белсенді қаралған
	1—3	1—2, оның белсенді қаралғаны —1
Терапевтке қаралғаны		7—8, оның 4—5 — белсенді қаралған
Терапевтік саладағы мамандарға қаралғаны		1—2, оның белсенді қаралғаны —1
<b>Тексерілуі (жыл бойындағы саны)</b>		
Қанның жалпы сараптамасы	2—3	2—3
Зәрдің жалпы сараптамасы	2—3	2—3
Қанның биохимиялық сараптамасы	2—3	2—3
Электро- кардиограмма	2—3	2—3
Ультрдыбысты зерттеу	1—2	2—3
<b>Стационар алмастырушы технологиялар (жыл бойындағы саны)</b>		
Күндізгі стационар	1—2	1—2
Үй жағдайындағы стационар	1—2	1—2
Арнайы бөлімшедегі реабилитация	4—5	4—5
<b>Гериятриялық технологиялар (қамту жиілігі 100 науқасқа есептелген):</b>		
Медициналық тексеру	90—95	90—95
Әлеуметтік көмек	50—70	90—95
Герогика	95—100	95—100

**Нәтижелер мен талдау Тексеру әдістері.** Бір күнтізбелік жыл ішінде әртүрлі жастағы науқастарға барлық үлгідегі іріктеп қолданылған тәсілдер жиілігінің зерттеу нәтижелері 2 кестеде көрсетілген.

**Стационар алмастырушы технологияларды қолдану.** Жыл бойындағы емхананың күндізгі стационарында түрлі жастағы науқастардың бағытының құраған еселігі: орта жаста -  $2,1 \pm 0,1$ , егде жастағылар -  $1,3 \pm 0,2$ , қарт жастағылар -  $0,5 \pm 0,02$ ,  $p < 0,05$ . Отра жастағы үйдегі стационардың ұйымдастыру еселігі -  $0,3 \pm 0,01$ , егде жастағы -  $0,5 \pm 0,02$ , қарт жастағы -  $1,3 \pm 0,01$ ,  $p < 0,05$ . Емхананың арнайы бөлмшесі базасында медициналық реабилитация курсы жүргізілген еселігі: орташа жастағылар -  $3,2 \pm 0,3$ , егде жастағылар -  $4,5 \pm 0,2$ , қарт жастағылар -  $2,1 \pm 0,1$ ,  $p < 0,05$ .

4 кесте - Хирургиялық профильдегі егде жастағы науқастардың емханада көмек көрсету бойынша оңтайландыру шараларының әсер ету сапасының динамикасы

Көрсеткіш	Бақылауға дейінгі		Бақылаудан кейінгі	
	Бақылау тобы(n = 30)	Негізгі топ(n= 32)	Бақылау тобы(n = 30)	Негізгі топ(n= 32)
Жалпы денсаулығы	$24,9 \pm 2,2$	$24,8 \pm 2,1$	$25,0 \pm 1,3$	$31,5 \pm 1,5^*, \#$
Рөлдік ерекшелігі	$27,0 \pm 1,6$	$28,1 \pm 1,2$	$26,3 \pm 0,9$	$33,9 \pm 1,7^*, \#$
Ауыруы	$14,5 \pm 1,4$	$14,4 \pm 0,7$	$11,9 \pm 1,9$	$10,3 \pm 0,4^*, \#$
Физикалық ерекшелігі	$24,6 \pm 2,2$	$26,1 \pm 2,2$	$25,2 \pm 1,4$	$31,2 \pm 2,2^*, \#$
Өміршеңдік ерекшелігі	$25,3 \pm 3,2$	$27,1 \pm 3,4$	$27,8 \pm 1,5$	$32,2 \pm 1,4^*, \#$
Психологиялық денсаулығы	$21,6 \pm 1,4$	$22,7 \pm 1,6$	$22,2 \pm 1,1$	$26,5 \pm 1,3^*, \#$
Рөлдік эмоционалды ерекшелігі	$31,2 \pm 1,5$	$31,2 \pm 1,7$	$30,1 \pm 1,7$	$35,2 \pm 1,2^*, \#$
Әлеуметтік ерекшелігі	$31,2 \pm 2,3$	$31,3 \pm 2,1$	$31,4 \pm 1,3$	$36,3 \pm 1,1^*, \#$

Ескерту: \* топ ішіндегі көрсеткіштердің сенімді динамикасы,  $p < 0,05$ . # топтар арасындағы елеулі айырмашылық,  $p < 0,05$  \*

5 кесте - Қарт жастағы науқастардың өмір сапасының динамикасы

Көрсеткіш	Бақылауға дейінгі		Бақылаудан кейінгі	
	Бақылау тобы (n = 30)	Негізгі топ (n= 31)	Бақылау тобы (n = 30)	Негізгі топ (n= 31)
Жалпы денсаулығы	$25,2 \pm 1,5$	$24,6 \pm 1,6$	$23,2 \pm 1,1$	$31,4 \pm 1,2^*, \#$
Рөлдік ерекшелігі	$25,1 \pm 1,4$	$25,4 \pm 1,5$	$24,3 \pm 1,4$	$31,2 \pm 1,1^*, \#$
Ауыру	$14,1 \pm 1,5$	$14,2 \pm 1,2$	$12,2 \pm 1,2$	$8,2 \pm 1,2^*, \#$
Физикалық ерекшелігі	$26,1 \pm 1,3$	$24,5 \pm 1,5$	$25,2 \pm 1,1$	$29,6 \pm 1,6^*, \#$
Өміршеңдік	$23,9 \pm 2,0$	$25,1 \pm 2,6$	$25,2 \pm 1,3$	$31,2 \pm 1,6^*, \#$
Психологиялық денсаулық	$20,5 \pm 1,4$	$21,2 \pm 1,3$	$23,4 \pm 1,3$	$27,1 \pm 1,4^*, \#$
Рөлдік эмоционалды ерекшелігі	$29,5 \pm 1,6$	$29,6 \pm 1,8$	$30,1 \pm 1,2$	$36,3 \pm 1,2^*, \#$
Әлеуметтік ерекшелігі	$30,8 \pm 1,7$	$30,1 \pm 2,2$	$30,5 \pm 1,1$	$36,2 \pm 1,7^*, \#$

Ескерту: \* топтар ішіндегі көрсеткіштердің сенімді динамикасы,  $p < 0,05$ . # топтар арасындағы көрсеткіштердің айтарлықтай айырмашылығы,  $p < 0,05$ .

**Оңтайлы хирургиялық көмек үлгісі.** Алынған нәтижелер егде жастағылар мен қарт жастарға арналған оңтайлы хирургиялық күтім үлгісін қалыптастыруға мүмкіндік берді

**Оңтайлы хирургиялық күтім үлгісінің тиімділігі.**

Науқастардың жай-күйінің динамикасы. Бақылау аяқталғаннан кейін егде жастағы науқастардың жағдайын кешенді бағалау нәтижелерін зерттеу кезінде негізгі топта айтарлықтай қолайлы өзгерістер болғаны анықталды. Атап айтқанда, бақылау тобындағы жағдайдың айтарлықтай жақсаруы -  $1,2 \pm 0,1\%$ , негізгі топта -  $3,7 \pm 0,1\%$ ; бақылау тобындағы жақсару -  $10,0 \pm 0,2\%$ , негізгі топта -  $28,3 \pm 0,2\%$ ; бақылау тобындағы жағдайдың динамикасының болмауы  $67,5 \pm 0,2\%$  болған жағдайда,

негізгі топта -  $50,6 \pm 0,1\%$ , жағдайдың нашарлауы бақылау тобында  $21,3 \pm 0,1\%$  жағдайда тіркелді, негізгі топта -  $17,4 \pm 0,1\%$ ,  $p < 0,05$ .

Қарт жастағы науқастардың жағдайының динамикасын зерттегенде, негізгі топтың пайдасына елеулі айырмашылықтар байқалды. Осылайша, бақылау тобындағы науқастарда айтарлықтай жақсару науқастардың  $0,3 \pm 0,1\%$  байқалды, негізгі топта ол  $6,3 \pm 0,1\%$ ; бақылау тобы жағдайының жақсаруы  $19,0 \pm 0,1\%$ , негізгі топта -  $18,4 \pm 0,2\%$ ; бақылау тобындағы жағдайдың динамикасының болмауы -  $63,5 \pm 0,3\%$ , негізгі топта -  $54,5 \pm 0,1\%$ ; бақылау тобындағы жағдайдың нашарлауы -  $28,7 \pm 0,2\%$  жағдайларда, негізгі топта -  $20,8 \pm 0,2\%$ ,  $p < 0,05$  болды.

Науқастардың өмір сапасының динамикасы. Науқастардың негізгі тобында өмір сүру сапасының оң динамикасы егде жастағы топтарда да қарт жастағы топтарда да анықталды (кестелер 4, 5).

Созылмалы хирургиялық аурулардың (жедел жәрдем шақыру, емханаға бару және ауруханаға жатқызу саны) медициналық-әлеуметтік көрсеткіштерінің динамикасын зерттеу кезінде егде жастағы науқастар мен қарт жастағы науқастарда негізгі топта айтарлықтай оң өзгерістер анықталды (6 және 7-кестелер)

**6 кесте - Егде жастағы науқастардың хирургиялық патологияларының медициналық-әлеуметтік көрсеткіштерінің динамикасы**

Топ	Медициналық әлеуметтік көрсеткіш					
	Жедел жәрдемге жүгінгендер		Емханаға қаралғандар		Ауруханаға жатқызылғандар	
	Бақылауға дейінгілер	Бақылаудан кейінгілер	Бақылауға дейінгілер	Бақылаудан кейінгілер	Бақылауға дейінгілер	Бақылаудан кейінгілер
Бақылау тобы (n= 31)	$4,3 \pm 0,2$	$4,1 \pm 0,3$	$4,3 \pm 1,2$	$4,1 \pm 1,3$	$2,4 \pm 0,3$	$2,4 \pm 0,2$
Негізгі топ(n= 32)	$4,4 \pm 0,3$	$1,5 \pm 0,2^*,\#$	$4,4 \pm 1,3$	$2,3 \pm 0,8^*,\#$	$2,4 \pm 0,2$	$0,9 \pm 0,2^*,\#$

Ескерту: \* топ ішіндегі көрсеткіштердің сенімді динамикасы,  $p < 0,05$ . # топтар арасындағы көрсеткіштердің айтарлықтай айырмашылығы,  $p < 0,05$ .

**7 кесте - Қарт жастағы науқастардың хирургиялық патологияларының медициналық-әлеуметтік көрсеткіштерінің динамикасы**

Топ	Медициналық әлеуметтік көрсеткіш					
	Жедел жәрдемге жүгінгендер		Емханаға қаралғандар		Ауруханаға жатқызылғандар	
	Бақылауға дейінгілер	Бақылаудан кейінгілер	Бақылауға дейінгілер	Бақылаудан кейінгілер	Бақылауға дейінгілер	Бақылаудан кейінгілер
Бақылау тобы (n= 30)	$4,7 \pm 0,3$	$4,8 \pm 0,4$	$3,2 \pm 1,3$	$3,5 \pm 1,1$	$2,7 \pm 0,2$	$2,6 \pm 0,4$
Негізгі топ(n= 31)	$4,6 \pm 0,2$	$1,7 \pm 0,3^*,\#$	$3,3 \pm 1,2$	$2,4 \pm 0,7^*,\#$	$2,6 \pm 0,3$	$1,1 \pm 0,2^*,\#$

Ескерту: \* топ ішіндегі көрсеткіштердің сенімді динамикасы,  $p < 0,05$ . # топтар арасындағы көрсеткіштердің айтарлықтай айырмашылығы,  $p < 0,05$ .

**Қорытынды.** 1. Ересек жастағы науқастарға амбулаторлық-хирургиялық көмек көрсетудің ерекше-лігі - зерттеу әдістері мен емдеудің кейбір әдістерінің (күндізгі стационар, оңалту) жиілігін азайту.

2. Амбулаторлық хирургиялық көмек көрсету кезінде бригадалық әдіс пен герогогика сияқты зама-науи гериатрияға қабылданған тәсілдердің жеткіліксіз қолданылуы.

3. Егде жастағы науқастарға оңтайлы хирургиялық көмек көрсету үлгісі жасалды, ол көмекке мұқтаждықты, емдеу және емдеу әдістерін қолдану жиілігін ескереді және қазіргі заманғы гериатриялық технологияларды қамтиды. Оңтайлы хирургиялық күтім үлгісін қолдану егде жастағы және қарт жастағы науқастардың субъективті және объективті жағдайын жақсартуға, өмір сапасын жақсартуға, созылмалы аурулардың медициналық және әлеуметтік көрсеткіштерін жақсартуға көмектеседі.

#### Әдебиеттер

1. И.Н. Денисов. Актуальные аспекты формирования первичной медико-санитарной помощи // Главврач. 2010. -№ 7.
2. И.Н.Денисов, Н.М. Куницына, К.И. Прощаев и др. Особенности медико-социальной эффективности медицинской помощи пожилым людям в государственных и частных учреждениях здравоохранения // Современные проблемы науки и образования. 2012. -№ 4; URL: [www.science-education.ru/104-6912](http://www.science-education.ru/104-6912)(дата обращения: 18.11.2013).
3. K. Christensen, G. Doblhammer, R. Rau. Ageing populations: the challenges ahead // The Lancet, 2009. - № 9696. — P. 1196 - 1208.
4. П.И. Поляков, С.Г. Горелик. Хирургическая патология у больных пожилого и старческого возраста // Материалы научно-практической конференции с международным участием «Ускоренное старение: механизмы, диагностика, профилактика» 4-5 октября 2012 г. Киев, 2012. - С. 38.
5. П.И. Поляков, С.Г. Горелик, Е.В. Федюк. Клинико-эпидемиологическая характеристика хирургической патологии у лиц старческого возраста в России // Материалы конференции «Геронтологические чтения — 2012». - С. 62-63.

#### Резюме

**Аширов Б.О.<sup>1</sup>, Илимova А.К.<sup>2</sup>, Жантеев М.Е.<sup>1</sup>.**

Южно Казахстанская медицинская академия, Шымкент, **Казахстан**<sup>1</sup>;  
Клиника флебологии и лазерной медицины», Шымкент, **Казахстан**<sup>2</sup>

#### ОПТИМИЗАЦИЯ АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ЛЮДЯМ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ХИРУРГИЧЕСКИМИ БОЛЕЗНЯМИ

Представленная модель оптимальной хирургической помощи пациентам пожилого и старческого возраста, которая учитывает обращаемость за помощью, частоту применения методов обследования и лечения, включает современные гериатрические технологии. Применение разработанной модели оптимальной хирургической помощи способствует улучшению субъективного и объективного статуса пациентов пожилого и старческого возраста, повышению качества их жизни, улучшению медико-социальных показателей течения хронических заболеваний.

**Ключевые слова:** хирургическая патология, амбулаторно-поликлиническая помощь, пожилой и старческий возраст, гериатрические технологии.

#### Summary

**B.O. Ashirov<sup>1</sup>, A.K. Ilimova<sup>2</sup> M.E. Zhanteyev<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent., Kazakhstan;

<sup>2</sup>Clinic of Phlebology and Laser Medicine, Shymkent, Kazakhstan

#### OPTIMIZATION OF OUT-PATIENT AND POLYCLINIC CARE FOR ELDERLY AND SENILE PEOPLE WITH SURGICAL DISEASES

The presented model of optimal surgical care for elderly and senile patients, which takes into account the requests for help, the frequency of application of methods of examination and treatment, includes modern geriatric technologies. Application of the developed model of optimal surgical care contributes to improving the subjective and objective status of elderly and senile patients, improving their quality of life, improving the medical and social indicators of the course of chronic diseases.

**Key words:** surgical pathology, outpatient care, elderly and senile age, geriatric technologies.



МРНТИ 76.29.57

**Хван В.В.<sup>1</sup>, Арыбжанов Д.Т.<sup>2</sup>.**

Областной дерматовенерологический диспансер, Шымкент, Казахстан<sup>1</sup> Южно-Казахстанская  
Медицинская Академия Шымкент, Казахстан<sup>2</sup>

### ДЕРМАТОСКОПИЯ - СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Своевременные дерматоскопические исследования родинок и выявление меланомы на ранней стадии в большинстве случаев помогает предотвратить их дальнейшее развитие, а значит – спасти человеческую жизнь. Если подозрительная родинка окажется меланомой, каждый день имеет значение! Речь идет о человеческой жизни!

**Ключевые слова:** дерматоскопия, невус, рак кожи, меланома, себорейный кератоз

Меланома в ряду опухолей кожи занимает особое положение. Ее частота не превышает 10 % от злокачественных новообразований кожи, и при этом она вызывает не менее 80 % летальных исходов, приходящихся на все опухоли данной локализации. По данным различных авторов, число больных меланомой кожи в мире в течение последних 30–40 лет неуклонно увеличивается. Показатель среднегодового темпа прироста заболеваемости этой опухолью составляет 3–5 % и считается одним из самых высоких среди всех злокачественных новообразований, уступая лишь раку легкого. В мире ежегодно выявляется более 130 000 новых случаев меланомы на поздних стадиях заболевания, и, к сожалению, в среднем, 28% пациентов погибает. В Европе самый высокий уровень заболеваемости отмечается в Скандинавии - 15 случаев на 100 тысяч населения, а самый низкий – в Средиземноморских странах - 5-7 случаев на 100 тысяч населения. Причиной этого часто служит неприспособленность кожи северян к длительному воздействию солнечных лучей, несоблюдение простых правил защиты кожи. Причем людям белой расы активное солнце наиболее вредно в любом полушарии: к примеру, в Австралии регистрируется в 6-7 раз больше случаев меланомы, чем в Финляндии.

Учитывая данные обстоятельства, сохраняется актуальность ранней диагностики, профилактики доброкачественных и предопухолевых заболеваний кожи. В 2001 г. на первой Консенсусной конференции по дерматоскопии (метод визуальной диагностики кожи с помощью видеоаппаратуры с увеличением в 40-80 и в 100 раз) были выработаны соответствующие рекомендации и определены показания для использования разработанных дифференциально-диагностических алгоритмов в клинической практике. Разработанный алгоритм позволяет проводить дифференциальную диагностику меланоцитарных и немеланоцитарных, а также злокачественных и доброкачественных пигментных новообразований кожи по характерным визуальным признакам[3]. По данным отечественных исследователей [4] выявлено, что чувствительность дерматоскопии для выявления внутрикожных метастазов составила  $75,0 \pm 4,1\%$ , а при осмотре через лупу, применяемом при стандартных обследованиях,  $26,0 \pm 3,4\%$  ( $p < 0,001$ )[4]

**Цель исследования:** неинвазивная диагностика в дерматоонкологии. Меланома кожи появляется чаще в возрасте 30-50 лет. Среди факторов риска – значительные дозы ультрафиолетовой радиации, травмы родинок, семейная предрасположенность к меланоме. В 50-70% случаев меланома возникает из пигментных невусов (родинок).

Насторожить человека и стать стимулом для его обращения к дерматоонкологу должны признаки перерождения обычной родинки в злокачественное новообразование.

1. Рост родинки, увеличение ее размеров.
2. Изменение окраски. Причем, под последним подразумевается отнюдь не только потемнение или покраснение родинки – она может и посветлеть.
3. Собственные субъективные ощущения. Родинка может давать о себе знать покалыванием, зудом или другими болезненными проявлениями. Это признак того, что пора немедленно обратиться к врачу. Точно так же стоит поступить и в том случае, если в районе родинки появился очаг воспаления.
4. Признаком меланомы является выпадения волос в месте родинки, если ранее они там росли. К косвенным признакам, позволяющим заподозрить меланому, относятся неровные края родинок, а также изъязвления их поверхности.

Диагностировать меланому или, по крайней мере, заподозрить ее, может врач-дерматолог при внешнем осмотре с помощью специального прибора – дерматоскопа.

Лечение меланомы в Казахстане проводят врачи онкологи, и именно к ним стоит обращаться незамедлительно в случае, если подозрения на это заболевание покажутся осматривающему вас врачу достаточно серьезными.

**Материалы и методы.** Мероприятия по профилактике злокачественных кожных новообразований, проводимые специалистами ГКП на ПХВ «Областной дерматовенерологический диспансер» проводится диагностика любых пигментных образований кожи (родинки, невусы и др.) с оценкой онкологического риска и составлением рекомендаций по их дальнейшему ведению. Исследование проводится с применением дерматоскопа Haine Delta 20 и цифровой камеры, что позволяет сохранять изображения с цифровой камеры, подключенной к дерматоскопу, создавать и архивировать цифровые дерматоскопические случаи.

Исследование нетравматично и абсолютно безопасно, проводится в течение 10-15 минут. По результатам исследования оценивается опасность онкологического озлокачествления каждого отдельного пигментного образования. По результатам обследования составляются рекомендации по лечению или удалению кожных образований. По показаниям, для предотвращения онкологических осложнений, в некоторых случаях проводится удаление образований с использованием современных абсолютно безопасных методик. Врачи диспансера регулярно напоминают о мерах предосторожности при пребывании на солнце и профилактике рака кожи и меланомы. Профилактическая работа проводится на консультативном приеме, во время плановых лекций и социальных акций в ДДУ, ОСШ, ВУЗах и СУЗах г. Шымкент.

С 2016 года ГКП на ПХВ «Областной дерматовенерологический диспансер» участвует в проведении акции День открытых дверей посвященной Международному Дню Меланомы, когда каждый желающий может бесплатно показать беспокоящие его родинки и подозрительные новообразования кожи дерматологу. В рамках акции ежегодно проводится консультирование и обследование по поводу наличия пигментных новообразований на коже.

Среди обследованных (по желанию пациентов) проводилось анкетирование. Опросник анкеты состоял из двух разделов – первую часть, заполнял пациент, вторую – врач, проводящий дерматоскопическое обследование. В 2019 году в анкетировании приняли участие 24 респондента в возрасте от 20 до 60 лет. По результатам анкетирования, в Дне Меланомы опрашиваемые участвуют потому что, имеется много родинок 15 респондентов (63%), изменилась родинка или появилась новая 10 (42%), просто решили обследоваться 3 (12%). Ранее обследовали свою кожу – 2 (8%) опрошенных, 14 (58 %) опрошенных всегда обгорают после пребывания на солнце. Солнцезащитными средствами пользуется 17 (71%). Для обследования в 9 (38%) случаев направлены врачом, в 8 (33%) случаев об акции, приуроченной ко дню диагностики меланомы узнали из социальных сетей и СМИ. В 100% случаев обследование проводилось методом дерматоскопии в полном объеме. В 92% обнаружены пигментные невусы, из них 13% – диспластические невусы. По следующим нозологиям: 38% – себорейные кератомы, 42% – лентиго на спине, 8% – базально-клеточный рак, 15% – другие новообразования кожи.

**Результаты и обсуждение.** По итогам проведения Акции также отмечено, что наибольшую заинтересованность в прохождении дерматоскопической диагностики проявляют медицинские работники МО, в которых проводятся мероприятия. Этот факт говорит о высокой осведомленности медицинских работников по данной проблеме, из чего следует, что в МО города присутствует онкологическая настороженность, что, безусловно, радует, так как основным методом скрининга злокачественных новообразований кожи является осмотр врачом любой специальности всего кожного покрова и видимых слизистых оболочек любого больного независимо от того, обратился ли он с жалобами на патологическое изменение кожи или другое заболевание. Что так же говорит и о том, что данную проблему нужно освещать в СМИ, социальных сетях и круглых столах, семинарах в ДДУ, ОСШ, ВУЗах и СУЗах и других организациях г. Шымкент.

**Выводы:** Таким образом в результате мероприятий, проводимых в День Меланомы, врачи нашего диспансера, участвующие в проекте, отмечают стойкое увеличение желающих получить качественную дерматоскопическую диагностику не только в период проведения Акции, но и в течение года. Так как каждый проинформированный человек понимает, что своевременное обследование родинок и выявление меланомы на ранней стадии в большинстве случаев помогает предотвратить ее дальнейшее развитие, а значит – спасти человеческую жизнь. Данный проект имеет колоссальное социальное значение, так как рост заболеваемости меланомой кожи и смертность от данного заболевания остаётся высокой.

#### Литература

1. Анисимов, В. В., Барчук, А. С., Петров, Н. Н. Актуальные вопросы диагностики первичной меланомы кожи // Амбулаторная хирургия. – 2015. – № 1 (1). – С. 21–22.
2. Анисимов В. В. Меланома кожи (перспективы улучшения диагностики и лечения): автореф. дис. д-ра мед. наук – СПб., 2016. – 47 с.

3. Гилязутдинов, И.А., Хасанов, Р.Ш., Сафин, И.Р., Моисеев, В. Н. Злокачественные опухоли мягких тканей и меланома кожи : практ. рук. для врачей – М. : Практическая медицина, 2016. – 204 с.
4. Давыдов М. И., Аксель Е . М. Злокачественные новообразования в России и странах СНГ в 2000 году. – М.: РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН, 2012. – 281 с.
5. Демидов, Л . В., Харкевич, Г. Ю . Меланома кожи: стадирование, диагностика и лечение // РМЖ. – 2013. – Т. 11, – № 11. – С. 22.
6. Чиссов, В. И., Старинский, В. В., Ременник, Л.В. Злокачественные новообразования в России в 2010 г. (заболеваемость и смертность). – М., 2016. С. 25–26.
7. Козлов, С. В., Неретин, Е. Ю. Сравнительный анализ методов преинвазивной диагностики меланомы кожи // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2013. – Т. 9, – № 1. – С. 88–91.
8. Коровин, С. И., Литус, А. И., Литвиненко, Б. В. [и др.] Дерматоскопия меланомы кожи: прикладное значение и перспективы // Клиническая онкология – 2012. – № 8. – С. 28-32.
9. Лемехов, В. Г. Эпидемиология, факторы риска, скрининг меланомы кожи // Практическая онкология. – 2011. – № 4 (8). – С. 30–31.
10. Фрадкин, С. З., Залуцкий И. В. Меланома кожи: практ. пособие для врачей. – Минск: Беларусь, 2015. 221 с.

Түйін

**В.В. Хван<sup>1</sup>, Д.Т. Арыбжанов<sup>2</sup>**

Облыстық тері-венерологиялық диспансері, Шымкент, Қазақстан<sup>1</sup>  
Оңтүстік Қазақстан Медициналық Академиясы, Шымкент, Қазақстан<sup>2</sup>

#### ДЕРМАТОСКОПИЯ - ӘЛЕУМЕТТІК МАҢЫЗДЫ ЗЕРТТЕУ

Қалды дер кезінде дерматоскопиялық зерттеу және ерте кезеңде анықтау көптеген жағдайларда оның одан әрі дамуын болдырмауға, яғни адам өмірін құтқаруға көмектеседі.

Егер күдікті қал меланома болған жағдайда, әр күні маңызды! Бұл адам өмірі туралы айтылуда!

**Кілт сөздер:** дерматоскопия, невус, тері обыры, меланома, себорея кератозы

#### Summary

**Khvan V.V., Arybzhanov D.T.**

Regional Dermatovenerologic Dispensary, Shymkent, Kazakhstan  
South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent, Kazakhstan

#### DERMATOSCOPY - A SOCIALLY SIGNIFICANT RESEARCH

In most cases, timely dermatoscopic research of moles and the detection of melanoma at an early stage, helps to prevent its further development and, therefore, to save human's life.

If a suspicious mole turns out to be melanoma, it matters every day! This is about human's life!

**Keywords:** dermatoscopy, nevus, skin cancer (canceroid), melanoma, seborrheic keratosis

МРНТИ 76.29.39

**Чартақов К.Ч., Хамрокулов Ш.Х., Пулатов М.Д.**

Андижанский Государственный медицинский институт, г.Андижан, Республика Узбекистан

#### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИМФОСОСУДОВ ТОНКОЙ КИШКИ ПРИ КОМПЕНСАЦИИ ПИЩЕВАРЕНИЯ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА

Настоящая работа является этапом изучения лимфатической системы желудочно-кишечного тракта в условиях патологии. В результате исследования установлены характер и степень нарушения восстановления пищеварения процесс всасывания после резекции желудка.

**Ключевые слова:** Бильрот, резекция, лимфатическая система, желудок, тонкая кишка.

В настоящее время в хирургическом лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки применяются различные по **объему** и способу типы резекции желудка, а также органосохраняющие операции со стволовой или избирательной ваготомией.

В обширной литературе, посвященной оценке эффективности этих вмешательств, приво-

дятся сведения о функциональном состоянии резецированного или денервированного желудка, реже - других органов брюшной полости. Однако, для суждения о характере изменений органов брюшной полости после различных вмешательств требуется изучение не только функциональных, но и морфологических перестроек, в частности кровеносной и лимфатической систем желудочно-кишечного тракта. Общеизвестна многогранная роль лимфатической системы в процессах всасывания и транспортирования пищевых веществ, витаминов, ферментов, бактерий и их токсинов.

**Цель исследования:** Изучить влияния различных способов резекции желудка на всасывание и лимфообращение в кишечник.

**Материал и методы исследования:** 72 собаках под морфийно-гексаналовым наркозом осуществлена резекция  $2/3$  желудка по Бильрот-1 (18 собак), Куприянову Захарову (18), Бильрот-2 в модификации Гофмейстера Финстерера (18) и Полна-Райхеля (18). В контрольную группу включено 10 собак. Для выявления лимфатических сосудов кишечника при жизни мы применяли 40-процентный водный раствор метиленовой сини. Краску вводили методами биологической (по Б. В. Огневу) и интерстициальной инъекции. При биологическом методе животных за 2-2,5 ч до опыта кормили смесью, состоящей из молока (500 ё), сливочного масла или маргарина (200) г и белого хлеба (200) г. Внутриорганные лимфатические сосуды кишки выявляли после операции методом инъекции массы Герата с последующим приготовлением просветленных препаратов из разных слоев участка кишки. Эти исследования проводили до и в разные сроки после резекции желудка.

**Результаты и их обсуждение:** Показали, что в норме у собак, на высоте пищеварения всасывание жиров, придающих лимфатическим сосудам белую окраску, происходит в двенадцатиперстной кишке, начальном, среднем и в незначительной степени конечном отделе тонкой кишки. Интенсивность контрастирования лимфатических сосудов, следовательно, всасывания, убывает в терминальном направлении и прекращается, не доходя до конечных петель подвздошной кишки. В первые 7 дней после резекции желудка через 2—2,5 ч после кормления животных мы не отметили наполнения и контрастирования лимфатических сосудов тонкой кишки.

Спустя 3-3,5 ч после кормления собак обнаружено частичное заполнение белой хилезной жидкостью лимфатических сосудов сначала стенки кишки, а позднее и брыжейки. Через 4-4,5 ч слабо заполняются лимфатические сосуды среднего и интенсивно-конечного отдела тонкой кишки. Позднее наступление первых признаков всасывания жиров и контрастирования лимфатических сосудов тонкой кишки в ближайшие дни после резекции объясняется послеоперационным парезом культи желудка вследствие повреждения его сосудисто-нервного аппарата. Общеизвестно, что хирургическое вмешательство в брюшной полости всегда сопровождается парезом кишечника, и выраженность пареза зависит от обширности и травматичности операции. Парез культи желудка и отек желудочно-кишечного соустья приводят к замедлению эвакуации пищевого содержимого культи в кишечник.

Через 3-7 дней после операции интерстициальной инъекцией красящего вещества установлено расширение звеньев лимфатического русла. Расширение в равной степени касается как лимфатических капилляров и сосудов, так и коммуникационных ветвей всех слоев кишечной стенки и свидетельствует о повышенной функции лимфатического русла в ответ на усиление лимфообразования. Последнее вызвано венозным застоем в стенке кишечника вследствие послеоперационного пареза желудочно-кишечного тракта.

Через 15-30 дней после резекции желудка по Бильрот-I процесс всасывания восстанавливается, однако, заполнение лимфатических сосудов белой хилезной жидкостью происходит в начальном и среднем отделах тонкой кишки. Лимфатические сосуды серозного и подсерозного слоя четко определяются, отводящие коллекторы брыжейки расширены, заполнены содержимым. Лимфатические сосуды брыжейки и ее корня набухшие, уплотненные, в результате содержания большого количества хилуса увеличены в размерах.

Лимфатические сосуды двенадцатиперстной кишки в результате предварительного кормления животных не содержали хилуса и не выявлялись. Лишь у 2 собак в более поздние сроки после резекции (30 дней) можно было отметить слабое контрастирование некоторых крупных субсерозных сосудов. При этом сеть лимфатических сосудов, как и в норме, на стенке не обнаруживалась. Регионарные лимфатические узлы не заполнялись хилусом.

Инъецированные красящим веществом внутриорганные лимфатические сосуды на препаратах, приготовленных из разных слоев стенки тонкой кишки, свидетельствуют, о полноценности функционального их состояния во всех слоях стенки кишки лимфатическая сеть, образованная как капиллярами, так и собирательными сосудами и их анастомозами, была обильной. Лимфатическая система не только сохраняла спую функцию, но и работала с некоторой перегрузкой, которая

стимулировала рост новых сосудов в виде боковых выростов и анастомозирующих ветвей. Резекция желудка снижает пищеварительную активность культи желудка всасывательную функцию двенадцатиперстной кишки.

Прижизненная картина лимфатической системы тонкой кишки после резекции желудка, выполненной по Бильрот-II в модификации Полна-Райхеля значительно отличается от полученной после других операций В разгар пищеварения (через 2-4 ч после кормления) лимфатические сосуды двенадцатиперстной кишки, начального отдела тонкой кишки совершенно не заполняются белой хилезной жидкостью, слабее заполняются лимфатические сосуды среднего и интенсивно конечного отдела.

В среднем отделе, сеть лимфатических сосудов серозного и подсерозного слоя четко выражена только в терминальных петлях, близких к конечному отделу. В более проксимальных петлях хорошо выделяются белой окраской только собирательные более или менее крупные сосуды серозного слоя, отводящие коллекторы и брыжеечные лимфатические узлы, расположенные как у кишки, так и у корня брыжейки. По мере отдаления в терминальном направлении интенсивность заполнения белым хилусом внутриорганных и внеорганных лимфатических образований нарастает, достигая максимума в конечном отделе тонкой кишки. Брыжеечные лимфатические узлы этого отдела увеличены, уплотнены и имеют белую окраску.

В ряде опытов с резекцией желудка по Полна—Райхелю мы обнаруживали довольно крупные субсерозные и серозные лимфатические сосуды, имеющие белую окраску, в слепой и даже восходящем отделе толстой кишки. Благодаря анастомозирующим соустьям эти сосуды образуют необильную крупнопетлистую сеть. Совершенно четко выделялись лимфатические коллекторы брыжейки слепой кишки и лимфатические узлы илеоцекального угла. Однако узлы у корня брыжейки в этих опытах заполнились хилусом и приобретали белую окраску не на всем протяжении.

Сравнение результатов опытов, полученных при жизни методом биологической инъекции лимфатических сосудов, доказывает, что резекция желудка всегда значительно нарушает процесс всасывания жира в кишечнике. Нарушение проявляется терминальным перемещением всасывания к желудочно-кишечной трубке, поэтому при всех видах резекции желудка двенадцатиперстная кишка теряет способность всасывать жиры.

Изучение препаратов показало, что после резекции все звенья лимфатического русла продолжают перестраиваться, что характеризуется увеличением диаметра капилляров и сосудов, а также их анастомозов. Боковые выросты и расширения на капиллярах и анастомозирующих между собой сосудах свидетельствуют только о сохранении функции лимфатической системы, но и о том, что она дренирует с некоторой перегрузкой, стимулируя рост новых сосудов в виде боковых выростов и раскрытие большого количества анастомозирующих ветвей.

В более поздние сроки при всех видах резекции желудка лимфатическая система тонкой кишки по строению и морфометрическим данным соответствует таковой в контрольной группе.

Лимфатические капилляры и сосуды менее расширены, чем в более ранние сроки после оперативного вмешательства. Одновременно с сужением сосудов уменьшаются размеры капиллярных лакун, количество и величина боковых выростов, межсосудистых анастомозов. Все это приводит к уменьшению сосудистого рисунка по сравнению с картиной, полученной через 15-30 дней после операции.

**Выводы:** Таким образом, наши данные согласуются с мнением ряда авторов (К. А. Зуфаров, 1972, 1974; К. Ю. Юлдашев, 1972; В. Х. Василенко с соавт., 1974; В. С. Маят с соавт., 1976; С. М. Агзамходжаев с соавт., 1983 и др.), которые отмечают, что резекция желудка приводит к существенным анатомическим изменениям в пищеварительном тракте, что, и свою очередь, вызывает значительные сдвиги в его функции.

В первые дни после резекции имеет место парез культи желудка и всего пищеварительного тракта вследствие операционной травмы и перерезки вагуса. Возникает нарушение кровообращения в кишечнике с венозным стазом и расстройством микроциркуляции, в результате чего развивается отек стенки кишечника, увеличивается интенсивность лимфообращения, компенсаторно расширяются и разрастаются лимфатические сосуды кишечника, что обеспечивает дренирование межтканевой жидкости и усиление образования лимфы.

Эти изменения лимфатических сосудов кишечника могут рассматриваться как структурная основа его компенсаторных приспособлений, направленных на восстановление нарушенной пищеварительно-всасывательной функции.

С другой стороны, как показали опыты с биологической инъекцией, лимфатические сосуды активно регулируют процесс всасывания пищевых продуктов, в частности жира, на протяжении желудочно-кишечного тракта. При резекции и угнетении переваривающей функции культи-желудка пищеварение перемещается в терминальном направлении.

### Литература

- 1.В.Г.Волков и др. Болезни оперированного желудка. Чебоксары. 2001,1,2,38.
- 2.Н.Н.Крылов. Качество жизни больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки после хирургического лечения. Авторефер. дис. мед.наук, М, 2001.
- 3.З.Г.Ширинов и др. Хирургическое лечение заболеваний оперированного желудка. Хирургия, 2005, 6, 37.
- 4.К.Ч.Чартаков Влияние резекции желудка на лимфатическую систему тонкой кишки. Журнал. Теоритической и клинической медицины 2006.

### Резюме

**Чартаков К.Ч., Хамрокулов Ш.Х., Пулатов М.Д.**

Андижан мемлекеттік медициналық институты, Андижан қ., Өзбекстан

### АСҚАЗАН РЕЗЕКЦИЯСЫНАН КЕЙІНГІ АС ҚОРЫТУДЫҢ КОМПЕНСАЦИЯ КЕЗЕҢІНДЕГІ АШ ІШЕК ЛИМФАТАМЫРЛАРЫНЫҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ СИПАТЫ

Бұл жұмыс патология жағдайында асқазан-ішек жолдарының лимфа жүйесін зерттеу кезеңі болып табылады. Зерттеу нәтижесінде ас қорыту қалпына келтірудің сипаты мен дәрежесі анықталды.

**Кілт сөздер:** Бильрот, резекция, лимфа жүйесі, асқазан, аш ішек.

### Summary

**Chartakov K.Ch., Khamrokulov Sh.Kh., Pulatov M.D.**

Andijan State Medical Institute, Andijan, Republic of Uzbekistan

### COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF LITTLE VEHICLES WITH A DIGESTION COMPENSATION AFTER A GASTRIC RESECTION

This work is a stage in the study of the lymphatic system of the gastrointestinal tract under pathological conditions. As a result of the study, the nature and degree of impaired digestion restoration was established, the absorption process after gastrectomy.

**Key words:** Billroth, resection, lymphatic system, stomach, small intestine.

МРНТИ 76.29.39

**О.У. Рахимов, А.А. Турсуметов, Ш.Б. Мухаммадсолих**

Ташкентский Педиатрический медицинский институт, Ташкент, Узбекистан

### ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВНУТРИБРЮШНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

В данной статье приводятся результаты проведенного хирургического лечения внутрибрюшного кровотечения после различных вариантов холецистэктомии. Увеличение количества оперативных вмешательств по поводу холецистита и его осложнений, привело к существенному росту частоты послеоперационных осложнений. Одним из таких осложнений является послеоперационное внутрибрюшное кровотечение. Сегодня один из реальных путей улучшения результатов лечения внутрибрюшного кровотечения – своевременная диагностика и интраоперационные меры профилактики послеоперационного кровотечения.

**Ключевые слова:** холецистит, холецистэктомия, внутрибрюшное кровотечение, диагностика, хирургическое лечение, осложнение

В настоящее время в Республике Узбекистан ежегодно выполняются от 8 до 10 тыс. различных вариантов холецистэктомии (ХЭК), причем более половины из них - в связи с деструктивными формами острого калькулезного холецистита (ОКХ). В хирургии желчекаменной болезни наряду с традиционной (ТХЭ) в клинической практике широко применяются и малоинвазивные варианты холецистэктомии в виде лапароскопической (ЛХЭ) и минилапаротомной ХЭК (МХЭ). Увеличение количества оперативных вмешательств по поводу холецистита и его осложнений, привело к существенному росту частоты послеоперационных осложнений [1-4,9]. Одним из таких осложнений

является послеоперационное внутрибрюшное кровотечение, в структуре послеоперационных осложнений составляют около 4% [5,6,9,11,12]. Причины возникновения внутрибрюшных кровотечений после ХЭК разнообразные. По данным большинства авторов ведущее место среди них занимают плохое качество и техника выполнения оперативных вмешательств, недостаточная тщательность и надежность проведенного интраоперационного гемостаза [5,6,10].

Наряду с этим авторы в качестве причин развития внутрибрюшных кровотечений отмечают большую вариабельность прохождения кровеносных сосудов, пузырного и желчных протоков, включая сюда и все аномальные анатомические варианты [3-6,7,8]. В качестве наиболее частых источников внутрибрюшного кровотечения после различных вариантов ХЭК большинство авторов рассматривают ложе удаленного желчного пузыря или несостоятельность пузырной артерии [6,9]. Наряду с этим источниками внутрибрюшных кровотечений могут явиться рассеченные спайки или интраоперационные повреждения большого сальника [4,6,9,11]. Внутрибрюшное кровотечение после ХЭК могут быть следствием прокола стенки артерии передней брюшной стенки в момент установления дренажных трубок [6].

Сегодня один из реальных путей улучшения результатов лечения внутрибрюшного кровотечения - своевременная диагностика и интраоперационные меры профилактики послеоперационного кровотечения. Своевременная диагностика внутрибрюшных кровотечений после ХЭК и определение показаний к проведению повторного хирургического вмешательства являются одной из наиболее сложных и актуальных проблем в современной ургентной билиарной хирургии [2,3,6,9,12]. Внутрибрюшные кровотечения после различных вариантов ХЭК в большинстве случаев требуют повторных хирургических вмешательств в виде релапоротомий или релапароскопий [5,6,10]. Основной задачей выполняемых во время этих вмешательств является произведение надежного гемостаза источника кровотечения, тщательной санации и адекватного дренирования брюшной полости [6,8,10]. Анализируя результаты повторных операций по поводу внутрибрюшных кровотечений после ХЭК, авторы обратили внимание на то, что недостаточность гемостаза ложа пузыря, рассеченных спаек в основном оказывалось связанным с техническими недостатками наиболее часто применяемого при этом метода – электрокоагуляции. К ним относятся: ограниченное точечное воздействие, трудности прогнозирования и управления направлением и глубиной проникновения электрического тока, прилипание коагуляционной пленки к активному электроду [5,6], и это требовало исследований в целях усовершенствования методов интраоперационного гемостаза.

**Цель исследования.** Изучение результатов хирургического лечения внутрибрюшного кровотечения после различных вариантов холецистэктомии.

**Материал и методы.** Изучены истории болезни и проанализированы результаты лечения 20 больных с внутрибрюшными кровотечениями после различных вариантов холецистэктомии. Больные были в возрасте от 20 до 79 лет (средний возраст 46,5±11,5 года), большинство из них женщины (80%) работоспособного возраста.

Варианты холецистэктомии, после которых наблюдались внутрибрюшные кровотечения, у 9 (45 %) больных была холецистэктомия – традиционная, у 7 (35%) была МХЭ, и лапароскопическая у 4 (рис. 1).



Рисунок 1 - Варианты холецистэктомии, после которых произошли внутрибрюшные кровотечения.

Для повторного хирургического вмешательства больные взяты в сроки от 3-х часов до 8 суток после первичной операции. С целью интраоперационного гемостаза была использована

электрокоагуляция ложа желчного пузыря у 16 (80%), ушивание у 3 (15%), тампонирование у 4 (20%), аргоно-плазменная коагуляция (АПК) у 2 (10%), при этом у 6 (30%) больных использованы различные сочетания 2 и более видов гемостаза. В большинстве случаев выявлена выраженная кровоточивость тканей и трудности гемостаза в разных степенях (75%).

Основными симптомами кровотечения были бледность кожных покровов – у 16 (80%) больного, поступление крови из дренажей – у 12 (60%), гемоперитонеум – у 9 (45%), снижение артериального давления – у 17 (85%), снижение гемоглобина – у 15 (75%), холодный липкий пот – у 8 (40%) и наличие свободной жидкости в брюшной полости – у 12 (60%), при этом у 14 (70%) больных встречалось сочетание 2 и более симптомов. Тактика и объем предоперационной подготовки, которая заключалась в коррекции гиповолемии, диспротеинемии, зависели от тяжести состояния больных и срока, прошедшего после первой операции. Если состояние пациентов позволяло, проводили полный объем предоперационной подготовки, направленной на восстановление показателей ОЦК и гомеостаза.

В комплексную диагностическую программу включали объективный и субъективный осмотр, общий анализ крови, ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости, биохимические и бактериологические исследования. Характер и объем повторного оперативного вмешательства определялись интраоперационно в зависимости от источника кровотечения.

**Результаты и обсуждение.** Характер и объем хирургического вмешательства определяли после тщательной ревизии органов брюшной полости, ложа желчного пузыря, желчных протоков, выяснения источника кровотечения, а также состояния соседних органов. После ревизии установлено что, источником кровотечения оказалось ложа удаленного желчного пузыря - у 9 (45%), несостоятельность пузырь-ной артерии (в том числе добавочные артерии) - у 6 (30%), рассеченные спайки - у 2 (10%), повреждение большого сальника - у 2 (10%), проколы передней брюшной стенки - у 1 (5%). У 8 больных произведены лапароскопические операции: у 2 дополнительное клипирование пузырьной артерии, у 2 дополнительное лигирование кровоточащего сосуда, у 1 аргоно-плазменная коагуляция, у 3 электрокоагуляция источника кровотечения. У 12 больных произведены релапаротомия (3 из них начато с лапароскопией) операции: у 4 лигирования пузырьной артерии и кровоточащего сосуда, у 3 электро-коагуляция ложи желчного пузыря, источника кровотечения с оставлением тампона, у 3 электрокоагуляция ложи желчного пузыря с ушиванием и установкой тампона в правой подпеченочной области, у 2 электрокоагуляция с дополнительной установкой гемостатической губки "тахокомб". (табл. 1).

Таблица 1 - Виды выполненных операций, абс. (%)

Вид вмешательства	Число б-х, (%)
<b>Лапароскопические вмешательства</b>	<b>8 (40)</b>
- Клипирование сосуда	2 (10)
- Лигирование сосуда	2 (10)
- Электрокоагуляция	3 (15)
- АПК	1 (5)
<b>Лапаротомия:</b>	<b>12 (60)</b>
- Лигирование сосуда	4 (20)
- Электрокоагуляция + тампонирование	3 (15)
- Электрокоагуляция + ушивание + тампонирование	3 (15)
- Электрокоагуляция + "тахокомб"	2 (10)
<b>Всего</b>	<b>20 (100)</b>

В послеоперационном периоде различные осложнения возникли у 9 (45%) больных (табл. 2).

У 5 больных осложнения ликвидированы консервативной терапией. Повторное вмешательство потребовалось 1 пациенту (дренирование подпеченочного абсцесса под контролем УЗИ). В послеоперационном периоде умерли 2 (10%) больных. Причиной смерти послужили ТЭЛА (1), сепсис + ДВС синдром (1).

Таким образом, в клинике с накоплением опыта в лечении внутрибрюшного кровотечения после разных видов холецистэктомии значительно снизилась частота специфических послеоперационных осложнений и летальность. Важным условием успешного лечения внутрибрюшного кровотечения после холецистэктомий является ранняя диагностика и необходимость выполнения необходимых повторных операций в ранние сроки диагностики.



Таблица 2 - Характер и частота послеоперационных осложнений

Характер осложнений	Число больных
<b>Общие (неспецифические):</b>	<b>5 (25)</b>
- сердечнососудистая недостаточность	1 (5)
- ТЭЛА	1 (5)
- Сепсис + ДВС синдром	1 (5)
- Пневмония	2 (10)
<b>Специфические:</b>	<b>4 (20)</b>
- подпеченочный абсцесс	1 (5)
- нагноение раны	2 (10)
- холангит	1 (5)
<b>Всего</b>	<b>9 (45)</b>
Летальность	2 (10)

### Выводы

1. Клиническая диагностика при послеоперационных внутрибрюшных кровотечениях больше основывается на своевременном выявлении нестабильности центральной гемодинамики, признаков острой анемии, а также местных признаков в виде геморрагических выделений из дренажных трубок.

2. Внутрибрюшные кровотечения после различных видов ХЭК наслаивается на фон тяжелых патофизиологических изменений вызываемых самой операцией, значительно отяжеляют послеоперационное состояние больного и неблагоприятно влияют на результат хирургического лечения.

3. Для коррекции внутрибрюшных кровотечений после ХЭК наряду с традиционными хирургическими операциями широко применяются миниинвазивные вмешательства, целью которых являются обязательное хирургическое устранение источника кровотечения, тщательная санация и дренирование брюшной полости.

### Литература

1. Бабаев Ф.А. Диагностика, лечение и профилактика осложнений после операций на желчных путях и поджелудочной железе: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук.—Москва, 2006.—С. 13.
2. Балалыкин А.С. К вопросу об опасностях операций ЛХЭ и путях профилактики осложнений /Балалыкин А.С, Хабурзания А.К., Мутцков Х.С., Снегирев Ю.В. и др. // Сбор. тез. десятого юбил. межд. конгресса по эндоскоп. хирургии.-М., 2006.-Мат. конгресса.-2006. - С 25-26.
3. Жебровский В.В. Ранние и поздние послеоперационные осложнения в хирургии органов брюшной полости / В.В. Жебровский.— Краснодар: центр КГМУ, 2000.—687 с.
4. Кригер А.Г., Ржебаев К.Э., Воскресенский П.К. и др. Ошибки, опасности, осложнения при лапароскопических операциях на желчных путях. Анналы хир. гепатол. 2000; 5 (1): 90-97.
5. Малиновский Н. Н., Брехов Е. И.История развития физических методов гемостаза в хирургии // Хирургия. -2006. №6. - С. 75-78.
6. Стукало А.А., Раденко Е.Е. Кровотечения после эндоскопических вмешательств на органах брюшной полости // Украинский журнал малоинвазивной и эндоскопической хирургии.—2001.—Том 5.—№1.
7. Ультразвуковое исследование и малоинвазивные технологии под контролем УЗИ в диагностике и лечении внеорганных ограниченных скоплений жидкости в брюшной полости / О.С. Шкроб, С.А. Дадвани, А.Н. Лотов, Р.В. Карпова//Хирургия.—2002.—№2.—С 10-14.
8. Федоров А.В., Чадаев А.П., Сажин А.В. Релапароскопия в лечении послеоперационных осложнений // Хирургия.—2005.— №8.—С. 80-85.
9. Хаджибаев А.М., Маликов Ю.Р., Атаджанов Ш.К. и др. Лапароскопические вмешательства в диагностике и лечении послеоперационных внутрибрюшных осложнений в urgentной абдоминальной хирургии. 12-й Международный конгресс хирургов-гепатологов стран СНГ. Анналы хир. гепатол. 2005; 10 (2): 230.
10. Dexter S.P. Relaparoscopy for the detecton and treatment of complications of laparoscopic cholecystectomy/ Dexter S.P., Miller G.V., Davides D. et al.// Am. J. Surg.- 2000.-N 4.- P. 316-319.
11. Dimick J.B. Variation in postoperative complication rates after high-risk surgery in the US / Dimick

J.B., P.J. Pronovost, J.A. Cowan et al. // Surgery.—2003.—Vol.134.—N4.—P.534-540.

12. Feldman L. Measuring postoperative complications in general surgery patients using an outcomes-based strategy: Comparison with complications presented at morbidity and mortality rounds / Feldman L., J. Barkun, A. Barkun et al. // Surgery.—2000.—N.4.—P.578-585.

#### Түйін

**О.У. Рахимов, А.А. Турсуметов, Ш.Б. Мухаммадсолих**

Ташкент Педиатрлық медициналық институты, Ташкент қ., Өзбекстан

### ДИАГНОСТИКА ЖӘНЕ ХОЛЕЦИСТЕКТОМДАН КЕЙІН ІШКІ ҚАУПТІ ХИРУРГИЯЛЫҚ ЕМДЕУ

Бұл мақалада әртүрлі холецистектомия нұсқаларынан кейін іш қуысының қан кетуін хирургиялық емдеудің нәтижелері келтірілген. Холециститке және оның асқынуларына хирургиялық араласулар санының көбеюі операциядан кейінгі асқынулар жиілігінің едәуір артуына әкелді. Осындай асқынулардың бірі - операциядан кейінгі ішек ішілік қан кету. Бүгінгі таңда, ішек ішілік қан кетуді емдеу нәтижелерін жақсартудың нақты әдістерінің бірі - уақтылы диагноз қою және операциядан кейінгі қан кетудің алдын-алу бойынша операция ішілік.

**Кілт сөздер:** холецистит, холецистэктомия, ішек ішілік қан кету, диагностика, хирургиялық емдеу, асқыну.

#### Summary

**O.U. Rakhimov, A.A. Tursumetov, Sh.B. Mukhammadsoлиkh**

Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent, Uzbekistan

### DIAGNOSTICS AND SURGICAL TREATMENT OF INTERNAL BLEEDING AFTER CHOLECYSTECTOMY

This article presents the results of surgical treatment of intra-abdominal bleeding after various cholecystectomy options. An increase in the number of surgical interventions for cholecystitis and its complications led to a significant increase in the frequency of postoperative complications. One of these complications is postoperative intra-abdominal bleeding. Today, one of the real ways to improve the results of treatment of intraperitoneal bleeding is timely diagnosis and intraoperative measures to prevent postoperative bleeding.

**Key words:** cholecystitis, cholecystectomy, intra-abdominal bleeding, diagnosis, surgical treatment, complication.

МРНТИ 76.29.49

**Жантеев М.Е.<sup>1</sup>, Керимов Р.А.<sup>1</sup>, Аширов Б.О.<sup>1</sup>, Жантеева А.М.<sup>2</sup>**

Оңтүстік Қазақстан медициналық академиясы, Шымкент қ.<sup>1</sup>, Қазақстан Республикасы  
Республикалық реабилитологиялық орталық, Нұр-сұлтан қ.<sup>2</sup>, Қазақстан Республикасы

### ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ТҮРҒЫНДАРЫНЫҢ КОЛОРЕКТАЛЬДЫ ОНЫРЫ ЖИІЛІГІНІҢ ҚАН ТОБЫНА БАЙЛАНЫСТЫЛЫҒЫ.

#### Түйін

Колоректальды обыр мен оның қан тобына байланыстылығы бойынша Оңтүстік қазақстан облыстық онкологиялық диспансерінің (Шымкент қ.) 2013-2014 ж. берілімдері сарапталды. Нәтижесінде қан топтары мен ісіктің орналасуы бойынша біршама ерекшеліктер бар екендігі анықталды. Мысалы: ісік ішектің сол бөлігінде орналасқандарда қан тобы корреляциясы ( $\chi^2_{(3)}=8,26$ ,  $p=0,04$ ) ауытқыған. Осы сияқты қаны резусы антигені теріс пациенттерде ісік резус оң мәнділерге қарағанда жиі кездесетіндігі анықталды.  $X^2_{(1)}=3,76$ ,  $p=0,05$ ). Нәтижелер зерттеудің жалғастырылуын талап етеді.

**Кілт сөздер:** колоректальды обыр, қан тобы, резус фактор, ісік локализациясы, Оңтүстік Қазақстан.

Қазіргі таңда әртүрлі онкологиялық аурулар мен қан тобының байланыстылығы зерттелгендігі туралы мақалалар бар. Мысалы қан тобы мен асқазан және ұйқы безі ісіктерінің ассоциациясы арасында байланыстың бар екендігі дәлелденген жариялыным бар[1,2]. Тоқ ішек

обыры жиілігі мен қанның III ші тобының арасында байланыс бар екендігін Hamed Halili и соавторларымен дәлелдеді [1];. Осы сияқты әлемдік ғылыми берілімдерді сараптай келе Vogel колоректальды обырының I және II қан тобы иелерінде біршама айырмашылық бар екендігін анықтаған [3]. Осындай зерттеулер арқылы Halvorsen мен G. Slater қаны резус теріс мәнді науқастардың колоректальды ісіктері жеңілдеу өтетіндігіне көз жеткізген [4.5].

Әлемдік деңгейде аталған проблемаға көңіл бөліп, зерттеулер жүргізілгенімен Қазақстан Республикасы деңгейінде бағытты зерттеулер жүргізілгендігі жөнінде толыққанды мағлұмат жоқ.

**Жұмыс мақсаты.** Оңтүстік Қазақстан облысы тұрғындары арасында колоректальды обыры барлар мен қан тобы (ABO жүйесі және Rh фактор) арасындағы байланысты анықтау.

**Зерттеу материалдары мен тәсілдері.** Оңтүстік қазақстан облысы тұрғындарының арасында колоректальды обыры бар аурулардың ABO и Rh жүйесі бойынша қан топтарындағы ерекшеліктері анықталды. Сынама материалдар Оңтүстік қазақстан облыстық онкологиялық диспансерінде колоректальды обыр бойынша 2013-2014 ж.ж. ем қабылдаған науқастардың емханалық картасынан алынды. Сынамаға аталған обыр бойынша ауруханаға қайта қаралған науқастар ендірілмеді. Тек бірінші рет қаралған 143 науқастар ғана сараптаудан өтті. Әр ауру тарихы науқастың тұрғылықты мекен жайы, жасы, жынысы, ісіктің орналасқан жері мен оның даму сатысы бойынша және қан тобы мен резус факторының нәтижесін ескере отырып зерделенді. Нәтижесінде колоректальды обыр ауруымен ауыратын науқастар арасында қан топтарына байланысты ерекшеліктер анықталды.

Салыстырмалы көрсеткіштер хи-квадрат  $\chi^2$  критериилері бойынша есептелді де, оның эффект деңгейі (байланыс күші) Крамер (Cramer's V) критерии бойынша есептелініп, Rea мен Parker ұсыныған критериилер арқылы бағаланды.

Статистикалық белгілердің критикалық шегі (P) 0,05 ке тең деп алынды. Колоректальды обыры AJCC (American Joint Committee on Cancer staging system): бойынша жіктелді: Бұл жүйе бойынша; I сатысы – ісік кілегей асты қабаты мен бұлшық ет қабатына өткен метастаздар жоқ. II сатысы – ісік сірлі қабат астына енген, іш пердесіне немесе көршілес ағзаларға жабысқан, метастаздар жоқ. III – ісік көлемі жоғарыдағыдай болады бірақ 1-3 регионарлы лимфа түйіндерінде бөгелме ісіктер бар. IV сатысы ісік көлемі әр түрлі, алшақ метастаздары бар.

Ісіктің орналасуы бойынша жіктелуі: оң жақты ісік (соқыр шек және өрлеуші тоқ ішек), көлденең ішек (бауыр бұрышынан қара талақ бұрышына дейін), тоқ ішектің сол бөлігі (төмендеуші бөлігі мен кима ішек) және тік ішектік бөлім (ректосигмоидты бөлім, тік ішек).

Тексерілушілердің салыстырмалы тұрақтысы ретінде Оңтүстік қазақстан облыстық қан оралығынан алынған тұрғылықты 87 329 донордың қан топтары көрсеткіші алынды.

**Жұмыс нәтижесі және оны талқылау.** Тексерілген 87 329 донордың 31,76% –0 яғни I топ, II топ А – 31,3%, III топ В – 27,18%, ал IV топ АВ – 9,76%, құрады. Резус факторы бойынша олардың 95,09% – Rh (+), ал 4,91% ның Rh (–) болды.

**Таблица 1 Колоректальды обырмен тексерілушілердің қан тобы мен ісікке шалдығу жиілігі және жасы көрсеткіші**

ABO бойынша қан топтары	Пациенттер саны нақты сан (күтілген сан)	Орта жасы (медиана)
0	49 (45)	63
A	39 (45)	60
B	36 (39)	63,5
AB	19 (14)	60
Барлығы	143	-
Резус факторы бойынша		
Rh +	131 (136)	62
Rh -	12 (7)	59
Барлығы	143	-

Кестеде көріп отырғандарыңыздай салыстырмалы түрде барлық қан топтарында біршама сәйкессіздіктер бар. Бірінші (0) топта күтілген саннан 45 біршама көп 49 науқас ол 8% тең. Ал А екінші топта керісінше науқас саны 45 тен 39 азайған ол 13%. Осы сияқты білімсіз өзгеріс В үшінші топта да кездескен. Ол күтілген мөлшерден аз 8% аз. Төртінші топта аурулардың нақты саны (19) күтілген мөлшерден (14) едәуір 35,7% көп.

Қан тобының ауытқу корреляциясы бойынша колоректальды обырмен ауыратын науқастар арасында О, I, II, III, топтар үшін ауытқулар деңгейі білімсіз 8-13 %, ал IV топ иегерлері үшін зерттелудегі ағза ісігі өте жиі, күтілгендегіден 35,7% артық кездескен.

Текерілген аурулар жас медианасы 60-63,5 жас құрайды.

Осы сияқты қанның резус антигендік тиімділігін есепке алсақ көретініміз; қан резусы оң науқастар арасында корреляциялық ауытқулар күтілгеннен біршама аз болса 03-04% ғана, керісінше резусы теріс адамдар арасында колоректальды обырға шалдығу жиілігі (қауіптілігі) 30% артқан.

Бұл топта да аурулардың жас медианасы 59-62 жас аралығын қамтиды. Қан резусы теріс адамдарда ауруға шалдығатын адамдар жасы орташа 59 жас резус оң адамдарға қарағанда 3 жас аз.

**Қорытынды.** Қорыта келе зерттеу нәтижесінде тексерісте болған колоректальды обырмен ауыратын 143 науқастың қан топтарын тексергенде:

- 0, I, II және III топтар арасында кездесу жиілігі онша ауытқымаған 8-13 % деңгейінде.
- Ал қаны IV топтағы науқастар арасында колоректальды обырға шалдығу жиілігі салыстырмалы күтілген мөлшерден 35,7% артық.
- Осы сияқты қанның резус факторы теріс адамдар арасында да осы ісік оң нәтижелілерге қарағанда 30% жуық жиі кездескен.

**Ұсыныстар:** Жас шамасы 50-ден асқан адамдарды тоқ және тік ішек обыр бойынша қауіп, қатер тобына белгілеу. Осы контингенттер ішінде қан тобы IV болатын әсіресе резус көрсеткіші теріс мәнді тұрғындар дәрігерлердің қатаң бақылауында болып, бірінші кезекте комплесті тексерулерден (гемокульттест және колоноскопия) өтуі ұсынылады.

#### Әдебиеттер

1. Blood Group and Risk of Colorectal Cancer/ Hamed Khalili, Edward S. Huang, Edward L. Giovannucci et al. ABO//American Association for Cancer Research. – 2011. – V. 20. – P. 1017-1020.
2. Aird I B.H., Roberts J.A. A relationship between cancer of stomach and the ABO blood groups// Br Med J. – 1953. – V. 11. – P. 799-801.
3. Vogel F. ABO blood groups and disease//Am J Hum Genet. – 1970. – V. 22. – P. 464-475.
4. Halvorsen T.B. ABO blood groups, rhesus types, and colorectal adenocarcinoma. A retrospective study of 747 cases//Scand J Gastroenterol. – 1986. – V. 21. – P. 979-983.
5. Clinicopathologic correlations of ABO and rhesus blood type in colorectal cancer/ Slater G., Itzkowitz S., Azar S., Aufses Jr. A.H. //Diseases of the Colon & Rectum. – 1993. – V. 36. – P. 5-7.

#### Резюме

**Жантеев М.Е.<sup>1</sup>, Керимов Р.А.<sup>1</sup>, Аширов Б.О.<sup>1</sup>, Жантеева А.М.<sup>2</sup>**

Южно-Казakhstanская медицинская академия, Шымкент<sup>1</sup>.

Национальный центр реабилитации детей. Нур-Султан<sup>2</sup>

#### ЧАСТОТА КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА У ЖИТЕЛЕЙ ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ КРОВИ

Проведен ретроспективный анализ 143 случаев колоректального рака, зарегистрированные в 2013-2014 годы в Областном Онкологическом диспансере (г. Шымкент). Изучены связи между заболеванием и группами крови системы АВ0. В результате была обнаружена значимая корреляция между группами крови данной системы и опухолью, локализованной в левом фланге толстой кишки. Более того, резус-отрицательные пациенты АВ IV группы встречались чаще, чем ожидаемые случаи.

**Ключевые слова:** колоректальный рак, группы крови, резус фактор, Южный Казахстан.

#### Summary

**Zhanteyev M, Kerimov R, Ashyrov B, Zhanteyeva A**

South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent

National center for child rehabilitation. Nur-Sultan

#### FREQUENCY OF COLORECTAL CHASSE FOR HABITANTS TO THE KAZAKHSTAN AREA DEPENDING ON A BLOOD TYPE

The retrospective analysis of 143 cases of colorectal chasses conducted, registered in 2013-2014 in the Regional Oncologic dispensary (Shimkent).

Connections are studied between a disease and blood of the system AB0 types. As a result was found out meaningful correlation between blood of this system types and tumour noncommunicative in the left flank of colon. Moreover, the negative patients of AB of IV group met more often, than the expected cases.

**Keywords:** colorectal cancer, blood types, a rhesus is a factor, South Kazakhstan.

МРНТИ 76.29.49

**Жантеев М.Е.<sup>1</sup>, Керимов Р.А.<sup>1</sup>, Жантеева А.М.<sup>2</sup>, Аширов Б.О.<sup>1</sup>, Жумагельдиева М.К.<sup>1</sup>**  
Оңтүстік Қазақстан медициналық академиясы, Шымкент қ.<sup>1</sup>, Қазақстан Республикасы  
Республикалық реабилитологиялық орталық, Нұр-Сұлтан қ.<sup>2</sup>, Қазақстан Республикасы

### **ҚАН ТОБЫ МЕН РЕЗУС ФАКТОРЫНА БАЙЛАНЫСТЫ КОЛОРЕКТАЛЬДЫ ОБЫРДЫҢ ОРНАЛАСУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ (143 жағдайдың ретроспективті анализі)**

Облыстық онкологиялық диспансерінде колоректальды обыр бойынша 2013-2014 ж. ем қабылдаған 143 науқастардың ауру тарихтары бойынша ісіктің ішек бойында орналасу жиілігі мен қан тобының ерекшеліктері және резусқа тиімділігі сарапталды. Зерттеу нәтижесі бойынша қан топтарына байланысты ісіктің тоқ ішек бойында орналасу жиілігінде ерекшеліктер бар екендігі анықталды. Ісік тоқ ішектің сол бөлігінде орналасқанда қан тобы корреляциясының ( $\chi^2_{(3)}=8,26$ ,  $p=0,04$ ) ауытқығандығы байқалады. Қаны О I, А II, және В III топтағы науқастарда ісік ішектің сол бөлігінде жиі кездесетіндігі, ал АВ IV топтағы науқастарда қатерлі ісік ішектің тік ішектік бөлігінде жиі кездеседі.

**Кілт сөздер:** колоректальды обыр, қан тобы, резус фактор, ісік локализациясы, Оңтүстік Қазақстан.

**Өзектілігі.** Әлемдік және ТМД елдері ғалымдарының жариялаған әдеби берілімдерін саралай отырып қан топтары мен әр-түрлі онкологиялық аурулардың бір-бірімен байланыстылығы туралы мақалалар бар. Қан тобы В III адамдар арасында тоқ ішек обыры оның сол жақ бөлігінде жиі кездесетіндігі туралы Named Halili и әріптестерімен жазған [1]; Осы сияқты асқазан обыры мен ұлтабар ісіктерінің де қан тобы ерекшеліктеріне біршама байланысты түрде ауытқып отыратындығы туралы мақалалар бар [1,2]. Әлемдік деңгейдегі ғылыми берілімдерді сараптай келе Vogel O I және A II қан тобы иелерінде колоректальды обырының ішекте орналасуында біршама айырмашылық бар екендігін айтқан [3].

Онкологиялық аурулар ерекшеліктері мен қан тобы бойынша қандай да бір байланыс бар жоқтығын анықтау мақсатындағы зерттеулер Қазақстанда мардымсыз. Сондықтан бұл өзекті мәселелер қатарына жатады.

**Жұмыс мақсаты.** Оңтүстік қазақстан облысы тұрғындары арасында колоректальды аурумен ауыратын науқастардағы ісіктің ішек бойында орналасу ерекшеліктері және оның қан топтары мен резус тиістілігіне байланысын анықтау.

**Зерттеу материалдары мен тәсілдері.** Негізі зерттеу екі кезеңнен құралды.

1. Оңтүстік қазақстан облысы бойынша облыстық қан орталығының мәліметі алынды онда тексерілген 87 329 донордың 31,76% –I топты, 31,3% ы II топ, 27,18% донор – III топты құраса, донорлардың 9,76%, IV топты құрады. Резус факторы бойынша олардың 95,09% – Rh (+), ал 4,91% ның Rh (–) болды.
2. Оңтүстік қазақстан облыстық онкологиялық диспансерінде ем қабылдаған 143 науқастың ауру тарихтары сараланды. Ісік орналасуы мен оның қан топтарына тиістілігі анықталды.
3. Ісік орналасқан жерлеріне қарай колоректальды обыры бар науқастардың қан топтары анықталып, жалпы салыстырмалы топтағы адамдармен салыстырылып, шамамен күтілетін санға теңестірілді де нақты айырмашылығы алынды.

**Жұмыс нәтижелері және оны талқылау.** Әлемдік әдеби берілімдер бойынша тоқ ішектің бөлімдерінің ісікпен зардапталу жиілігі. Оң жақ бөлігі – 25-30% .Көлденең – тоқ ішектік бөлім –8-16%. Сол жақ бөлігі –4-11%. Сигма тәрізді және тік ішек – 55-65%.

Колоректальды обырдың әдеби берілімдердегі жиілігі көрсеткішімен кестедегі берілімдерді саралай келе ісіктің тоқ және тік ішекте орналасу жиілігі әлемдік беріліммен сәйкес келмейтінін көруге болады. Тоқ ішектің оң жақ бөлігінің обыры әлемдік орташа берілімнен (25-30%) екі еседей сирек 13% кездеседі. Көлденең бөлігінің зардапталу жиілігі жалпы көрсеткіштің төменгі шегінде 7,4% тұрса, сол жақ төмендеуші бөлігінде әлемдік жиілік көрсеткішінен (4-11%) керісінше екі еседен астам жиі 29% кездескен. Тік ішек обыры жиілігі әлемдік көрсеткіш жиілігі деңгейінде екендігін көреміз.

Салыстыруларды есепке алсақ оңтүстік қазақстан облысының тұрғындары арасында әлемдік көрсеткіштерге қарағанда ішектің оң бөлігі екі еседей сирек, ал сол бөлігі екі еседен астам жиі ісікке шалдығатынын көруге болады.

Таблица 1 - Колоректальды обырда ісік орналасуы мен оның, қан тобына байланысты жиілігі

Қан топтары	оң бөлігі	көлденең бөлігі	Сол бөлігі	Тік ішек
О I	4(6)	2(3)	20(12)	23 (24)
А II	9(6)	3(3)	8(12)	19(24)
В III	4(5)	4(3)	6(10)	22(21)
AB IV	1(1)	1(1)	5(5)	12(7)
<b>Барлығы</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>39</b>	<b>76</b>
<b>Резус факторы</b>				
Rh +	18(17)	10(9)	37(37)	66(72)
Rh -	0(1)	0(1)	2(2)	10(4)
<b>барлығы</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>39</b>	<b>76</b>

Ескерту: Жақша ішінде облыстық қан орталығынан алынған донорлардың қан топтарына сай ісіктің күтілетін мөлшері

Кесте берілімдеріне назар аударсақ:

қан тобы О I болатын науқастарда ішектің зардапталу жиілігінде оң бөлігі 4(6) мен көлденең бөлігінде 2(3) корреляциялық ауытқулар шамалы ғана болғанымен оның сол (төмендеуші) бөлігінде ісік жиілігі күтілетін болжам шамадан екі еседен астам 20(12) артық екендігін көреміз. Осы сияқты тік ішектік бөлімінің зардапталу жиілігі жалпы беріліммен шамалас. (Жақша ішіндегі көрсеткіштер облыстық жалпы донорлар санымен есептегендегі болжам, болуы тиіс аурулар саны).

А II қан тобы бар науқастардағы ісіктің орналасу жиілігін тексергенде ішектің оң жағы бөлігіндегі ісіктер саны біршама артық екендігін 9 (6) ал сол жақ бөлігі мен тік ішекте керісінше едәуір сирек кездескенін көруге болады. Сәйкесінше 8 (12) және 19 (24). Ішектің көлденең бөлігіндегі ісік жиілігі жалпы берілімге сай.

В III қан тобының көрсеткіштері де аз ғана сәйкессіздіктерімен көрініс беруде. Ішектің оң жақ, көлденең және тік ішектік бөлімдерінің ісікке шалдығу жиілігі әлемдік берілімге шамалас болса, оның төмендеуші сол жақ бөлігінде ісік жиілігі болжам шамадан едәуір төмен 6(10). Яғни үшінші қан тобы иегерлерінің тоқ ішегінің сол жағы ісікке сирек шалдығатындығын көреміз.

AB IV топты қаны бар науқастардағы колоректальды обырдағы ісік жиілігіне келер болсақ; ішектің оң, өрлеуші, көлденең және төмендеуші бөліктерінде ісік жиілігі әлемдік берілімге сай жиілікте болса, тік ішектік бөлімде ісік жиілігі екі есеге жуық артқан 12(7).

Колоректальды обыр мен қанның резус факторы тиістілігін есепке ала отырып салыстырғанда; қаны резус оң мәнді адамдар арасында мардымды ауытқулар жоқ. Тек тік ішек обыры салыстырмалы болжам жиілікке қарағанда біршама сирек кездесе 66(72) резус теріс адамдарда тік ішек обырының болжам мөлшерден екі еседен астам жиі кездесетінін 10(4) көруге болады.

**Қорытынды.** Зерттеу нәтижелерін және колоректальды обыр бойынша оның жиілігі мен ішекте орналасу ерекшеліктерін әлемдік берілімдегі көрсеткіштермен салыстыра келе мынадай қорытынды шығарылды.

- Оңтүстік Қазақстан облысы тұрғындарында колоректальды обыр тоқ ішектің оң жақ бөлігін әлемдік беріліммен салыстырғанда екі есеге жуық сирек зардаптайды.
- Ал сол жақ бөлігі қатерлі ісікке екі еседен астам жиі шалдығады.
- Қан тобына байланыстылығын ескерсек 0 I топтағы науқастарда тоқ ішектің сол жағы ісікке жиі шалдығады
- А II топты қаны бар науқастарда ішектің оң жағы ісікке жиі ұшырайды
- Қаны В III топ иегерінде ісіктің ішектің оң бөлігін біршама жиі зардаптайтыны болса
- AB IV топ иегерлерінде негізінен тік ішек обыры екі еседей жиі кездесетіні көрінеді.
- Қан резусы теріс науқастарда ісік негізінен тік ішекте кездескен.

**Ұсыныстар:** Колоректальды обырдың жиілігі мен оның ішекте орналасу ерекшеліктері бойынша Қазақстанның басқа да өңірлерінде зерттеулер жүргізілсе.

Қан тобына байланысты ішектің зардапталу қаупін алдын алу мақсатында қауіп қатер тобын түзу, скрининг кезінде пайдалану. Әсіресе қан тобы IV Rh- адамдарды сақ болуға, алдын ала тексерілуге шақыру.

**Әдебиеттер**

1. Blood Group and Risk of Colorectal Cancer/ Hamed Khalili, Edward S. Huang, Edward L. Giovannucci et al. ABO//American Association for Cancer Research. – 2011. – V. 20. – P. 1017-1020.
2. Aird I B.H., Roberts J.A. A relationship between cancer of stomach and the ABO blood groups// Br Med J. – 1953. – V. 11. – P. 799-801.
3. Vogel F. ABO blood groups and disease//Am J Hum Genet. – 1970. – V. 22. – P. 464-475.
4. Halvorsen T.B. ABO blood groups, rhesus types, and colorectal adenocarcinoma. A retrospective study of 747 cases//Scand J Gastroenterol. – 1986. – V. 21. – P. 979-983.
5. Clinicopathologic correlations of ABO and rhesus blood type in colorectal cancer/ Slater G., Itzkowitz S., Azar S., Aufses Jr. A.H. //Diseases of the Colon & Rectum. – 1993. – V. 36. – P. 5-7.
6. Kings of the carnivores. The Economist; 2012. Available at: <http://www.economist.com/blogs/graphicdetail/2012/04/daily-chart-17> acc. date 19.03.2016).

**Резюме**

**Жантеев М.Е.<sup>1</sup>, Керимов Р.А.<sup>1</sup>, Жантеева А.М.<sup>2</sup>, Аширов Б.О.<sup>1</sup>, Жумагельдиева М.К.**  
Южно Казахстанская медицинская академия, г. Шымкент<sup>1</sup>, Республика Казахстан  
Республиканский реабилитологический центр, г. Нур-Султан<sup>2</sup>, Республика Казахстан

**ОСОБЕННОСТИ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОПУХОЛИ ПРИ КОЛОРЕКТАЛЬНОМ РАКЕ В ЗАВИСИМОСТИ ГРУППЫ КРОВИ И РЕЗУС ФАКТОРА (ретроспективный анализ 143 случаев)**

Были исследованы частота поражения отделов кишечника при колоректальном раке у 143 больных получивших лечение в областном онкологическом диспансере в 2013-2014 г. в зависимости групп крови и наличии резус фактора. Показатели данного исследования не совсем совпадают ожидаемыми результатами которые предварительно были получены в областном центре крови у здоровых доноров с предположительными результатами поражения отделов кишки. Были получены такие результаты; что у больных с группой крови О I, А II, және В III опухоли в основном поражают левые отделы кишечника. У больных с АВ IY группой в основном поражается прямая кишка

**Ключевые слова:** колоректальный рак, группа крови, резус фактор, локализация опухоли, Южный казахстан

**Summary**

**Zhanteyev M, Kerimov R, Zhanteyeva A, Ashyrov B, Zhumageldieva M.K.**  
South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent  
National center for child rehabilitation. Nur-Sultan

**Of FEATURE of LOCATION of TUMOUR AT COLORECTALCANCER In DEPENDENCES of BLOOD TYPE AndRHESUS of FACTOR (retrospective analysis of 143 cases)**

Were investigational frequency of defeat of departments of bowels at a colorectal cancer at 143 patients of getting treatment in a regional oncologic dispensary in 2013-2014 independence of blood types and presence rhesus of factor. The indexes of this research not quite coincide the expected results that were preliminary got in the regional center of blood for healthy donors with the hypothetical results of defeat of departments of bowel. Such results were got; that for patients with a blood type About I, And II, және In a III tumour mainly strike the left departments of bowels. For patients from AB a IY group is strike a line mainly

**Кілт сөздер:** колоректальды Обыр, қан тобы, резус фактор, ісіктің локализациясы, Оңтүстік Қазақстан облысы.

МРНТИ 76.29.49

Тажимаева К.Н.<sup>1</sup>, Булешов М.А.<sup>2</sup>, Тасбалтаева Д.Т.<sup>1</sup>

ШЖҚ МКК Қалалық онкологиялық орталық Шымкент, Қазақстан<sup>1</sup>

Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті Түркістан Қазақстан<sup>2</sup>

### ҚАТЕРЛІ ІСІККЕ АЛЫП КЕЛЕТІН НЕГІЗГІ НОЗОЛОГИЯЛАРДЫҢ ТАРАЛУЫ ЖӘНЕ ОЛАРДАН ТУЫНДАЙТЫН ҚАТЕРЛІ ІСІК АУРУЫН ДЕР КЕЗІНДЕ АНЫҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Ғылыми мақалада жергілікті емдеу-профилактика ұйымдарда онкологиялық ауруларды туындататын қатерлі ісік алды патологияларының профилактикасы мен олардың обырға айналу кезеңінде дер кезінде анықтау жұмыстарының сапасы келтірілген. Қатерлі ісікке ең жиі алып келетін патологияларға «диффузды кистозды мастопатия» 20,2 (95 % СИ:19,6-20,9 %), «жатыр мойны дисплазиясы» 19,9 (95 % СИ: 16,3-17,5 %), «өкпенің созылмалы обструктивті ауруы» 9,6 (95 % СИ: 9,1-10,0 %), және «асқазанның созылмалы атрофиялық гастриті» 6,6 (95 % СИ: 6,2-7,0 %) аурулары жатады.

**Кілт сөздер:** қатерлі ісік алды патологиялары, ерте диагностика, профилактика, диспансеризация, сапалы емдеу.

Қазіргі таңда қатерлі ісік және қатерлі ісік алды аурулары әлеуметтік құндылығы жоғары аурулардың қатарына жатады.

Қатерлі ісік алды аурулары - бұл қатерлі ісікке ауысу тәуекелі өте жоғары патологиялар болып табылады. Алғаш рет «қатерлі ісік алды жағдайлар» ұғымын 1896 жылы Лондон қаласында өткен дермотологтар конгресінде М.В. Дюбрейл ұсынған болатын. Қазір бұл ұғым онкология саласында кеңінен пайдаланылуда [6].

Қатерлі ісік алды ауруларын онкологиялық патологияларға ауысу тәуекел ықтималдығы бойынша екі түрге бөлуге болады. Облигатты және факультативті, облигатты қатерлі ісік алды аурулардан қатерлі ісіктің даму ықтималдығы өте жоғары, ал факультативті аурулардың тек 0,1 - 5% ғана қатерлі ісікке айналады. Қатерлі ісік алды ауруларының бірнеше түрлері бар. Мысалы, асқазан-ішек жолдарының обыр алды патологиялары ретінде созылмалы гастритті атауға болады [6]. Дүниежүзілік Денсаулық сақтау ұйымының (ДДСҰ) берген статистикалық мәліметтеріне сүйенсек, онда жер беті халықының 80-90 %-на созылмалы гастрит ауруының диагнозы қойылған [7, 8]. Ал созыл-малы гастритке шалдыққан науқастардың 60-70% еңбекке қаблетті жас аралығындағы тұрғындар құрайды. Асқазанның ойық жара ауруы және дуоденит балалық және жасөспірім жастан бастау алып, 20-30 жас аралығындағы науқастарда клиникалық белгілерін байқатады және оның басым бөлігі ер кісілерде кездеседі [1, 2]. Тұрғындар арасында асқазанның метаплазия-сы мен дисплазиясының кездесуі 1,3%-дан 50 %-ға дейін жетеді. Асқазанның облигатты сипаттағы қатерлі ісік алды ауруына атрофиялық-гиперпластикалық гастрит (20-75 %) жатқызылуда [3, 4].

Бауырда туындайтын қатерлі ісіктің алдындағы патология ретінде созылмалы гепатит пен бауыр циррозын атауға болады.

Сүт безі үшін қатерлі ісік алды аурулары ретінде мастопатия мен гормональді бұзылыстан туындаған созылмалы аурулар жатады. Жүргізілген ғылыми зерттеулердің мәліметінше сүт безі қатерлі ісіктеріне оның фиброзды кистозды мастопатиялары (60-65 %) аса жиі алып келуде [5].

Сонымен қатар, қатерлі ісік алды аурулары деп жатыр мойны мен денесінің созылмалы ауруларын, эндометрийдің безді гиперплазиясын, жатыр мойны эрозиясын, лейкоплакияны, полиптерді айтуға болады.

Қалқанша безінің рак алды ауруы ретінде қалқанша безінің түйіндерін, зат алмасудың бұзылуы, дегенеративті өзгерістердің дамуы атауға болады [9].

Тері қатерлі ісік алды ауруларына ультрақұлгін сәулелер әсерінен кейінгі осы тіннің радиациялық жарақаты, дерматиттер, меланома, қауыпты невустар жатады [10,11].

Жүзеге асырылған әдеби шолу нәтижесі қатерлі ісікке алып келетін негізгі нозологиялардың таралуы мен олардың онкологиялық аурулардың қалыптасуына қосатын үлесі туралы ғылыми нәтижелердің өте аз және тәжірибелік мағынасы төмен екендігін көрсетті. Ал олардан туындайтын қатерлі ісік ауруының дер кезінде анықталу деңгейі мүлдем сын көтермейтіндігін байқатты.

**Зерттеу мақсаты:** Қатерлі ісікке алып келетін негізгі нозологиялардың таралуы мен олардан туындайтын қатерлі ісік ауруларын дер кезінде анықтау жұмыстарын жетілдіруді ғылыми тұрғыда негіздеп, тәжірибеге ендіру.



Зерттеу әдістері мен материалдар: Ғылыми диссертация жұмысы аясында, 01.09. 2014 – 01.09.2017 жыл аралығында бір мезеттік көлденең зерттеу жүргізілді. Ғылыми зерттеуді жүргіздіру үшін этикалық рұқсатнама Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетінің этикалық комитетінен алынды (29.10.2015 ж. №9а хаттама).

Қатерлі ісік алды аурулардың қазіргі таңда кездесіп жатқан түрлері анықтау мақсатында ОҚО Шымкент қаласының (№1, №2, №3, №4, №5, №6, №8, №9, №10, №11, №12, орталық емхана) емханаларында қатерлі ісік алды аурулармен жалпы диспансерлік есепке тіркелген 16511 науқастың амбулаторлық картасын зерттедік. Іріктеу әр емханада электронды базаның көмегімен жүргізілді, яғни диспансерлік есепке алынған барлық тұрғындардың ішінен соңғы 10- жылда қатерлі ісік алды ауруымен тіркелген, ем қабылдаған науқастар тізімін шығардық. Амбулаторлық картасы табылмаған, картада мәлімет толық жазылмаған, басқа қалаға немесе басқа ауданға көшкен науқастар іріктеу тізімінен шығарылды. Соңғы іріктеу N=15111 амбулаторлық картаны құрады. Сапалық деректерді сипаттау үшін пайыздық көрсеткіштегі жиілік пен үлестер қолданылды. Іріктеу ортасы үшін, іріктеу үлесі үшін СИ есептелді.

Есептеулер компьютерде MS Excel программасын қолдану арқылы және зерттеу барысында алынған деректер SPSS байқау нұсқасын (SPSS Inc 17, Чикаго, IL, АҚШ) пайдаланып статистикалық талдау жасалынды.

**Негізгі нәтижелер:** Оңтүстік Қазақстан облысы тұрғындарының арасында қатерлі ісік ауруының негізгі себебі болатын назологиялар өте жиі кездеседі. Осындай қауіпті аурулардың қатарында сүт безі қатерлі ісік алды аурулары ерекше орын алады. Біздің жүргізген эпидемиологиялық зерттеулер барысында олардың жалпы кездесу жиілігі 3065 оқиғаны құрады. Олардың барлығы дерлік диффузды кистозды мастопатиялар болып шықты. Осы аурулардың қатерлі ісікке айналу деңгейі 46,2 % құрады. Айта кететін жағдай, бұл аурулардың қатерлі ісікке айналу кезінде анықталу деңгейінің аса жоғары болмауы көңіл аударды. Олардың 26,9 % қатерлі ісік ауруының бірінші сатысында және 29,3 % екінші сатысында анықталып отыр. Ал қатерлі ісіктің III және IV сатысында ғана анықталған түрлерінің деңгейі 47,2% жетеді. Бұл жерде диффузды кистозды мастопатияның дер кезде анықталмауы онкологиялық науқастардың 5 жылдық өміршеңдігіне тікелей әсер ететіндігін көрсетті. Осы аурулардың 65,8%-ғана қатерлі ісікке байланысты 5 жыл өмір сүрген болып шықты, ал қалғандары қатерлі ісіктің бастапқы кезеңдерінде-ақ өлім-жітімге ұшыраған [12, 13].

Біздің статистикалық деректерге қарағанда онкологиялық аурулардың басым бөлігі (75%) төртінше кезеңде өлімге ұшыраған. Осыған қарағанда аурулардың ерте анықталған түрлерінің болашақта оның III және IV сатысына дейін жету мүмкіндігі орта есеппен 25 % дейін жететін болып шықты. Бұл жағдай қатерлі ісікті бірінші және екінші сатысынан анықтау олардың 5 жыл өмір сүруіне негіз бола алмайтындығын байқатады. Оның негізгі себептері аурулардың арасындағы санитарлық ағарту жұмысының жеткіліксіздігі, олардың дер кезінде диспансерлік орталыққа жатпауы және олардың ауруының даму сатысына сай сапалы медициналық көмекті алмауы болып табылады. Осыған қарағанда онкологиялық ауруларды ерте кезеңнен анықтау жұмысын жетілдірумен қатар, олардың арасында дер кезінде онколог мамандарына қаралу керектігі туралы және қатерлі ісік ауруларының I, II сатысында толық емдеуге болатыны туралы ағарту жұмыстарының төмен екендігі байқатады.

Ал қол жеткізген нәтижелер, патологияның I және II сатысындағы науқастардың арасында онкологиялық диспансерде алған емдеу шараларының бүгінгі күннің талабына толық сай емес екендігін көрсетеді. Сондықтан онкологиялық ауруларды дер кезінде анықтау жұмысы осы патологияларға алып келетін қатерлі себептері бар тұрғындардың арасында скрининг және диспансеризация шараларын жетілдіруден бастау керектігін көрсетеді.

Ал дер кезінде анықталған қатерлі ісіктердің I,II сатысындағы патологиялары бар науқастарды оның толық жазылатындығы туралы сенімділік қалыптастырып арнайы онкологиялық көмекке дер кезінде қаралуын қамтамасыз ету амбулаторлық-емханалық ұйымдардың жалпы тәжірибелік дәрігерлерінің басты міндеті болуы тиіс. Дәл осы жұмыс қатерлі ісікке алып келетін нозологиясы бар тұрғындар арасындағы санитарлық – ағарту жұмысының басты мақсаты десе де болады. Аурудың I, II сатысында онкологтарға қаралған науқастарға міндетті түрде полиативтік (операциялық) жолмен және химиятерапия мен радиотерапияның көмегімен қатерлі ісіктің көзін жоюға күш салу керек. Бұл үшін онкологиялық орталықтың мамандары жоғары білікті әрігерлер болуы тиіс [14].

Зерттеу барысында қатерлі ісікке алып келетін нозологиялардың көбінесе келесідей түрлері кездесетіндігін көрсетті. Олардың қатерлі ісікке өту мүмкіндіктері өте жоғары болып келеді. Осындай қатерлі ісікке алып келу мүмкіндігі орташа, бірақ жиі кездескен фондық нозологиялардың қатарына өңештің рефлюкс эзофагиті (қатерлі ісікке өту мүмкіндігі 65,9%), созылмалы атрофиялық гастрит (54,8 %), меланома тәріздес невус (77,3 %), созылмалы гепатит (58,2%) жатады. Ал қатерлі ісікке

алып келу мүмкіншілігі жоғары нозологиялардың қатарына жатыр мойны дисплазиясы (38,4%), өңештің атрофиялық эзофагиті (30,4%), асқазан полипі (43,6%), асқазан жарасы (41,4%), тік ішек полипі (38,6%), өкпенің созылмалы обструктивті ауруы (39,5%), бауыр циррозы (42%), бүйрек кистасы (39,2%), созылмалы пиелонефрит (28,1%), бүйректің тас байлау аурулары (28%) жатқызылды. Осындай аурулардың қатарында қатерлі ісікке сирек алып келетін нозологиялар да кездесіп отыр [15, 16, 22].

Олардың қатарында өңеш полипі (13%), терінің тыртық жағдайлары (13%) бар. Айта кететін жағдай қатерлі ісікке айналуы алғашқы I, II сатысында көбінесе өңеш полипі (79,1%), созылмалы пиелонефрит (90,3%), бүйрек кистасы (89,1%) және өкпенің созылмалы обструктивті аурулары (58,1%) анықталады. Ал осы қатерлі ісікке алып келетін нозологиялардан онкологиялық ауруларға өтуін дер кезінде анықтаудың төмен деңгейі созылмалы атрофиялық гастритте (33,3 %) байқалады. Қатерлі ісікке айналған нозологиялары бар тұрғындарға соңғы диагноз қойылғаннан кейінгі 5 жылдық өмір сүру ұзақтығы ең жоғары деңгейде асқазан жарасына байланысты (75,5%), терінің тыртық жағдайларында туындаған фиброзданудан раққа айналу барысында (73,6%), милонома тәріздес невусқа байланысты (83,9%), жатыр мойны полипіне байланысты (75%), жатыр мойны дисплазиясына байланысты (65,9%), өкпенің созылмалы обструктивті ауруларына байланысты (59,6%), бүйрек кистасына байланысты (58,1%), бүйректің тас байлауы (58,5%) және созылмалы гепатитке байланысты (48,9%) қалыптасатын болып шықты. Ал 5 жылдық өміршеңдіктің төмен болуы өңештің атрофиялық эзофагитіне (31%), өңештің рефлюкс эзофагитіне (37,4%), созылмалы атрофиялық гастритке (28,4%), бауыр циррозына (24,8%), созылмалы пиелонефритке (3,6%) байланысты анықталып отыр [17, 18, 20].

#### **Талқылау**

Сонымен алынған деректер қатерлі ісікке алып келетін нозологиялардың алдын алу шараларының және олардың қатерлі ісікке айналу деңгейінің өте жоғары деңгейде қалып отыруының негізгі себебі ретіне осы аурулардың арасында онкологиялық патологияға айналу қаупін дұрыс бағаламаудан туындап отыр деуге болады. Ол жағдайдың оңалуын қамтамасыз ету үшін қатерлі ісікке алып келетін негізгі нозологиялар бойынша жүргізілетін скринингтік жұмысты дұрыс ұйымдастыру қажет. Әсіресе осы аурулармен жиі ұшырасатын амбулаторлық-емханалық ұйымдардың жалпы тәжірибелік дәрігерлердің арасында жүзеге асырылатын оқу-әдістемелік жұмыстарын қолға алып, олардың күнделікті жүргізілетін жұмысына қатаң санитарлық-гигиеналық мониторинг орнату қажет [19, 21].

Әрбір қатерлі ісікке алып келетін аурулары анықталған науқастарды толыққанды клиникалық - лабораторлық зерттеулерден өткізіп, оларды онколог мамандарға уақытысында көрсетіп кеңес алуды қамтамасыз ету керек. Ал қатерлі ісік ауруларының алғашқы белгілері пайда болған ауруларды психологиялық тұрғыда дұрыс даярлап, онкологиялық орталықтарда толыққанды зерттеп және сапалы емдік шараларды алуға бағыттау қажет. Тек дұрыс ұйымдастырылған скринингтік және диспансеризациялық шаралар қатерлі ісіктердің алғашқы сатыларында анықтап, олардың 5 жылдық өміршеңдігін ұзартуға мүмкіндік береді.

Бірқатар авторлармен 2017 жылы обсервациялық зерттеу жүргізілген. Қорытындыда сүт безі түтікшелерінің гиперплазиясы жиі қатерлі ісік алды аурулары болып жиі кездескен [22]. 2017 жылы бірқатар авторлармен сүт безі қатерлі ісік алды ауруы 6271 әйелде төмен деңгейде анықталған, 1132 (18,0%) өте төмен деңгейде байқалған, 2921 (46,6%) айқынсыз болған. Қатерлі ісік дамуының статистикалық маңыздылығы анықталған [23]. Қытай елінде 2017 жылы асқазан қатерлі ісік алды ауруының кездесу жиілігі бір қатар авторлармен анықталған. Асқазан эрозиясы, полипы және асқазан жарасы жиі кездескен [24].

#### **Қорытынды:**

1. Қатерлі ісікке ең жиі алып келетін патологияларға «диффузды кистозды мастопатия» 20,2 (95 % СИ: 19,6-20,9 %), «жатыр мойны дисплазиясы» 19,9 (95 % СИ: 16,3-17,5 %), «өкпенің созылмалы обструктивті ауруы» 9,6 (95 % СИ: 9,1-10,0 %), және «асқазанның созылмалы атрофиялық гастриті» 6,6 (95 % СИ: 6,2-7,0 %) аурулары жатады.
2. Өңештің рефлюкс эзофагитінің қатерлі ісікке ауысуын дер кезінде анықтау нәтижесінде 5 жылдық өмір сүргендердің үлесі 36,1 % құрады, ал созылмалы атрофиялық гастрит ауруынан туындаған ҚІ ауруларының 5 жылдық өміршеңдігі 28,4% ғана болып шықты. Алынған деректерге қарағанда скринингтік тексеру және аурудың ерте кезеңінде анықтау деңгейі өте төмен болып отыр сондықтан диспансеризация нәтижелері төмен болып қалады.
3. Егер қатерлі ісіктерге шалдыққандардың басым бөлігін зейнеткерлік жастағылар құраса (56,9), еңбекке қаблетті жас аралығындағы тұрғындар арасында кездескен қатерлі ісік ауруларының үлес салмағы 42,8 % жетіп отыр. Бұл жағдай қатерлі ісіктің әлеуметтік – экономикалық маңыздылығының жоғарлығын көрсетеді.

**Тәжірибелік ұсыныстар:**

1. Қатерлі ісікке алып келетін ауруларды дер кезінде анықтап сапалы емдеу шараларын жүзеге асырудың маңызы үлкен. Қатерлі ісік алды ауруларды арнайы электронды регистрге теркеуді, қатерлі ісік алдындағы патологиялары бар пациенттерді міндетті түрде онколог дәрігерлерге көрсету және динамикалық бақылауға алу, олардың қатерлі ісікке айналу бастамасын дер кезінде анықтауға жол ашады. Ал сапалы ұйымдастырылған емдеу-профилактикалық шаралар олардың жазылуына немесе 5 жылға дейін өмір сүру көрсеткішіне оңтайлы әсерін тигізеді.
2. Жеке қатерлі ісік ауруларына алып келетін патологиялардың диагностикасын жақсартуға бағытталған шаралар онкологиялық ауруларға шалдығу деңгейін төмендетуге жол ашады. Ал дер кезінде анықтау деңгейі төмен аурулардың қатарында өңештің созылмалы рефлюкс эзофагиті, созылмалы атрофиялық гастрит, бауыр цирозы, бауырдың созылмалы гепатиті, ішек полипы аурулары бар.

**Әдебиеттер**

1. Булешов М.А., Тажибаева К.Н., Султанбеков К.А., Несипбаева З.Ж. Территориальные и экологические особенности распространения онкологических патологии в Южно-Казахстанской области // 2015. № 4 (73). Р 29-32.
2. Булешов М.А. Тажибаева К.Н., Булешова А.М. Жанабаев Н.С. Гржибовский А.М. Оңтүстік қазақстан облысында аймақтық дәрігерлердің пікірі бойынша қатерлі ісік ауруына күдік туғызған пациенттердің диагностикалық тексеруден бас тарту себептері. //Наука и здравоохранение. 2016. № 5 С. 90-100.
1. Гржибовский А.М., Иванов С.В. Поперечные (одномоментные) исследования в здравоохранения // Наука и Здравоохранение. 2015. №2. С. 5-18.
2. Гржибовский А.М. Доверительные интервалы для частот и долей // Экология человека. 2008. №5. С. 57-60.
3. Котелевец С.М. Как проводить скрининги профилактики предраковых состояний желудка. Программы по скринингу и профилактике предраковых состояний желудка, реализующейся в Карачаево-Черкесской Республике (практические рекомендации) // Дневник Казанской медицинской школы. 2014. № 1. С. 11- 15.
4. Котелевец С.М. Возрастная динамика инфицированности *Helicobacterpylogi* у старших возрастных групп // Дневник Казанской медицинской школы. 2015. № 2. С. 11-12.
5. Котелевец С.М. Популяционные особенности в распространенности инфекции *Helicobacterpylogi* // Дневник Казанской медицинской школы. 2016. № 1. С. 14-16.
6. Тажибаева К.Н. Жанабаев Н.С., Керимов Р.А., Булешов М.А. Оңтүстік Қазақстан облысында тұрғындар арасындағы онкологиялық аурулардың скрининг тәсілімен анықталуының кәзіргі таңдағы жағдайы // Вестник КазНМУ. 2015. №4. С.137-139.
7. Тажибаева К.Н. Оңтүстік Қазақстан облысы Шымкент қаласы еңбекке қаблетті тұрғындар арасында онкоскрининг технологияларының енгізу тиімділігін бағалау // Астана медицина журналы. 2016. 2(88). Б.136-140.
8. Тажибаева К.Н. Булешов М.А., Булешова А.М., Гржибовский А.М., Жанабаев Н.С. Причины отказа пациентов с подозрением на злокачественные новообразования от дальнейшего медицинского обследования, по мнению участковых врачей южно-казахстанской области // Наука и здравоохранения. Семей. 2016 г. №5. С. 90-100.
9. Тажибаева К.Н., Булешов М.А., Булешова А.М., Гржибовский А.М. Қазақстанда және Шетелде еңбек ету жасындағы тұрғындар арасында ұйымдастырылатын онкологиялық скринингтің тиімділігін бағалау нәтижелері жүйелі әдебиеттік шолу. // Наука и здравоохранение. 2016. № 6. С. 123-145.
10. Тажибаева К.Н., Жанабаев Н.С., Бейсембаева З.И. Оңтүстік Қазақстан облысы шымкент қаласында еңбекке қаблетті тұрғындардың медициналық-әлеуметтік өмір сүру деңгейін бағалау және онкологиялық көмекті ұйымдастыру көрсеткіштері // Астана медицина журналы. Астана. 2016. №3. С. 121-126.
11. Тажибаева К.Н., Несипбаева З.Ж., Алдекеева А.Т. Юсупова А.Б. Оңтүстік қазақстан облысында қатерлі жаңа түзілістер бойынша тұрғындар денсаулығын бағалау // ОҚМФА «Хабаршы». 2015. № 4 (73). Р. 6-9.
12. Холматова К.К., Горбатова М.А., Харькова О.А., Гржибовский А.М. Поперечные исследования: планирование, размер выборки, анализ данных // Экология человека. 2016. №2. С. 49-56.
13. Холматова К.К., Харькова О.А., Гржибовский А.М. Классификация научных исследований в здравоохранении // Экологи человека. 2016. № 1. С. 57–64.

14. Холматова К.К., Харькова О.А., Гржибовский А.М. Особенности применения когортных исследований в медицине и общественном здравоохранении // Экология человека. 2016. № 4. С. 56–64.
15. Холматова К.К., Гржибовский А.М. Применение исследований «случай-контроль» в медицине и общественном здравоохранении // Экология человека. 2016. № 8. С. 53–60.
16. Холматова К. К., Гржибовский А. М. Панельные исследования и исследования тренда в медицине и общественном здравоохранении // Экология человека. 2016. № 10. С. 57–64.
17. Холматова К.К., Харькова О.А., Гржибовский А.М. Экспериментальные исследования в медицине и здравоохранении: планирование, обработка данных, интерпретация результатов // Экология человека. 2016. № 11. С. 50–58.
18. Agreus L., Kuipers E.J., Kupcinskas L., Malfertheiner P., et al. Rationale in diagnosis and screening of atrophic gastritis with stomach-specific plasma biomarkers // Scand J Gastroenterol. 2012. 47. P.136-147.
19. International Agency for Research on Cancer, World Health Organization. Schistosomiasis, liver flukes and Helicobacter pylori. IARC working group on the evaluation of carcinogenic risks to human // Monogr Eval Carcinog Risks Hum. 1994. 61. P. 218-220.
20. Boecker W., Stenman G., Schroeder T., Schumacher U., Loening T., Stahnke L., Löhnert C., Siering R.M., Kuper A., Samoilova V., Tiemann M., Korsching, Buchwalow I. E. Multicolor immunofluorescence reveals that p63- and/or K5-positive progenitor cells contribute to normal breast epithelium and usual ductal hyperplasia but not to low-grade intraepithelial neoplasia of the breast // Virchows Archiv.- 2017. Volume 470, №5, P. 493–504
21. Vierkant R.A., Degnim A.C., Radisky D.C., Visscher D.W., Heinzen E.P., Frank R.D., Winham S.J., Frost M.H., Scott C.G., Jensen MR, Ghosh K., Manduca A., Brandt K.R., Whaley D.H., Hartmann L.C., Vachon C.M. Mammographic breast density and risk of breast cancer in women with atypical hyperplasia: an observational cohort study from the Mayo Clinic Benign Breast Disease (BBD) cohort // BMC Cancer. 2017. №31;17(1) P. 84.
22. Zhou L., Li J.L., Zhou Y., Liu J.B., Zhuang K., Gao J.F., Liu S., Sang M., Wu J.G., Ho W.Z. Induction of interferon-λ contributes to TLR3 and RIG-I activation-mediated inhibition of herpes simplex virus type 2 replication in human cervical epithelial cells // Mol Hum Reprod. 2015. 21 (12) P. 917-929.

#### Резюме

Тажыбаева КН.<sup>1</sup> Булешов М.А.<sup>2</sup> Тасбалтаева Д.Т.<sup>1</sup>

Городской онкологический центр<sup>1</sup> Шымкент, Казахстан.

Международный казахско-турецкий университет имени Ходжа Ахмеда Ясави<sup>2</sup> · Казахстан.

#### РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ОСОБЕННОСТИ ИХ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ

В статье рассмотрены вопросы предраковых болезней и профилактики при лечении рака, и профилактике злокачественных патологий в местных лечебных, и профилактических организациях. Наиболее распространенными патологиями, которые приводят к развитию рака являются: диффузная кистозная мастопатия 20,2 (95% ДИ: 19,6 - 20,9%), дисплазия шейки матки - 19,9 (95% ДИ: 16,3-17,5%), хроническая обструктивная болезнь легких 9,6 (95% ДИ: 9,1-10,0%) и (Хронический атрофический гастрит желудка 6,6 (95% ДИ: 6,2-7,0%) заболеваний.

**Ключевые слова:** патология, ранняя диагностика, профилактика, диспансаризация, качественное лечение.

#### Summary

Tazhibayev KN. <sup>1</sup>. Buleshov M.A. <sup>2</sup>. Tasbaltaeva D.T.<sup>1</sup>

City Oncology Center Shymkent<sup>1</sup>.

International Kazakh-Turkish University named after Khoja Ahmed Yasawi <sup>2</sup> Republic of Kazakhstan.

#### PREVALENCE AND EARLY DETECTION OF POTENTIAL DISEASES TURNING INTO CANCER

The scientific article ensures the quality of timely detection of cancer prevention in the treatment of cancer and the prevention of diseases which lead to cancer in local treatment and prevention organizations. The most common pathologies that lead to the development of cancer "diffuse" the cystic breast 20.2 (95% CI: 19.6-20.9%), "cervical dysplasia" 19.9 (95% CI: 16.3 - 17.5%) Chronic obstructive pulmonary disease 9.6 (95% CI: 9.1-10.0%) and Chronic gastritis of the stomach 6.6 (95% CI: 6.2-7.0%) diseases. Conclusions: pathology, early diagnosis, prevention, dispanserizing, qualitative treatment.

**Keywords:** cancer risk factors, early diagnosis, prevention, clinical examination, quality of treatment.

МРНТИ: 76.29.49

**Шаназаров Н.А.<sup>1</sup>, Шолох П.И.<sup>1</sup>, Ахметзакиров Р.Р.<sup>2</sup>, Туржанова Д.Е.<sup>3</sup>, Ташпулатов Т.Б.<sup>1</sup>**  
РГП на ПХВ «Больница Медицинского центра Управления Делами Президента РК»<sup>1</sup>, Нур-Султан, Казахстан  
РГП на ПХВ «Научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии»<sup>2</sup>, Нур-Султан, Казахстан  
НАО «Медицинский Университет Астана»<sup>3</sup>, Нур-Султан, Казахстан

### **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ФОРМ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ**

Проведена оценка эффективности применения фотодинамической терапии вместе с трансуретральной резекцией при лечении пациентов с поверхностным раком мочевого пузыря. С 2016г на базе БМЦ УДП было проведено 7 сеансов ФДТ, из них 2-м по 2 сеанса. Проведены операции биполярный ТУР мочевого пузыря и ФДТ зоны резекции мочевого пузыря. Ход процедуры: внутривенно введен фотосенсибилизатор в течение 30 мин. При контрольной цистоскопии, выполненной через 3 мес. после лечения, во всех наблюдениях зарегистрирована полная регрессия опухолей. При последующем наблюдении, 6 (85%) из 7 пациентов завершили 12-месячный протокольный срок наблюдения без рецидива заболевания.

**Ключевые слова:** рак мочевого пузыря, фотодинамическая терапия, фотосенсибилизатор.

Рак мочевого пузыря является актуальной проблемой современной онкоурологии, занимает второе место после рака предстательной железы, сопровождается высокими показателями заболеваемости и смертности. Во всем мире стандартизированная по возрасту заболеваемость (СВЗ) составляет 10,1 случая на 100000 у мужчин и 2,5 случая – у женщин [1]. Каждый год в мире диагностируют более 220 тысяч новых случаев заболевания. Наибольший удельный вес среди пациентов с РМП составляют мужчины 50-65 возраста, проживающих, как правило, в странах с развитым промышленным производством (2). В Республике Казахстан за период с 2004 по 2013 гг. зарегистрированы 4887 пациентов с РМП (3).

После проведения статистического анализа установлено, что рак мочевого пузыря поражает чаще пациентов русского населения –  $8,25 \pm 1,88$  на 100 тыс., что статистически значимо больше, чем заболеваемость среди казахской этнической группы, которая составила  $1,59 \pm 0,41$  на 100 тыс. населения (3). Опухоль мочевого пузыря на ранних стадиях протекает, как правило, бессимптомно, что является основной причиной позднего обращения пациента за медицинской помощью. Начальные стадии заболевания Та-Т1 клинически себя не проявляют, протекая бессимптомно. Гематурия, как правило, является ранним признаком болезни, встречается от 60 до 93.5% (4), выраженность которой зависит от диаметра питающего опухоль сосуда, чем он больше, тем, соответственно, массивнее гематурия, которая способна привести к тампонаде мочевого пузыря, делая самостоятельное мочеиспускание невозможным.

Лечение рака мочевого пузыря определяется стадийностью процесса. В перечень основных методов лечения входит оперативное пособие в объеме трансуретральной резекции мочевого пузыря либо цистэктомии у мужчин с удалением предстательной железы, у женщин с удалением матки, маточных труб, яичников, передней стенки влагалища; у обоих полов селективной тазовой лимфаденэктомии. Необходимо отметить, что ТУР может привести к полному удалению опухоли Та-Т1, однако последняя рецидивирует в большом количестве случаев и иногда может прогрессировать в мышечно-инвазивный рак. Высокая вероятность рецидива в первые 3 месяца показывает, что ТУР является недостаточной, вероятность возникновения рецидива опухоли после ТУР и в среднем составляет 50%, при этом примерно половина рецидивов развиваются в течение первого года после операции [5-7].

Учитывая высокую частоту прогрессирования и рецидивирования поверхностного РМП полное излечение пациентов представляется весьма трудной задачей. По этой причине мероприятия, направленные на профилактику рецидивов опухолевого процесса после ТУР имеет важное значение. Базисными направлениями адьювантного лечения являются внутривезикулярная химиотерапия, иммунотерапия, фотодинамическая терапия (ФДТ), которые способны минимизировать вероятность рецидивирования РМП в среднем на 20% [8, 9]. В настоящее время активно изучается возможность фотодинамической терапии немусечно-инвазивного рака мочевого пузыря как вторая линия адьювантной терапии, при неэффективности лечения различными стандартными внутривезикулярными агентами, чаще всего БЦЖ.

С 80-х годов XX века ФДТ используют для лечения и профилактики рецидивов поверхностного РМП. Использование данной методики с этой целью стало возможным благодаря совершенствованию лазерных и эндоскопических технологий и появлению современных малотоксичных фотосенсибилизаторов. Запуск фотодинамической реакции возможен в присутствии специального химического вещества-фотосенсибилизатора и света. Главным действующим субстратом выступает фотосенсибилизатор, происходит поглощение последнего клеткой-мишенью, в неактивном состоянии фотосенсибилизатор является инертным и никакого действия не оказывает [10].

Поглощённый квант света определённой длины волны способен привести к активации молекулы вещества. Источник света должен обладать необходимой мощностью, которая позволит доставить энергию излучения к клетке-мишени и присутствующем в ней молекулярному кислороду. Последний находится в ней в стабильном состоянии и характеризуется наименьшим уровнем молекулярной энергии [11]. Под действием фотосенсибилизатора в присутствии света молекула кислорода переходит в синглетную форму, обладающую большой химической активностью, с последующим повреждением структур клетки. Повреждение биологических структур, некротические и апоптотические изменения являются следствием запуска свободнорадикальных реакций. Окисление биологически важных молекул под влиянием видимого света в присутствии молекулярного кислорода и фотосенсибилизатора получило название фотодинамического эффекта [12]. Первые сеансы внутрисполостной ФДТ провели J. Kelly и M. Shell [13, 14], которые продемонстрировали возможность применения этого метода лечения и корреляцию исхода лечения с величиной опухолевого очага. Авторы отмечают, что добиться полной деструкции опухоли размером до 1.5 см удалось в 66.7-74%, если размер опухоли был больше – только в 33% случаев.

В настоящее время ФДТ применяют в качестве первичного, противорецидивного, паллиативного лечения, а также в комбинации с традиционными методами лечения. При поверхностных формах опухолей мочевого пузыря ФДТ применяют в качестве основной или адъювантной терапии. Для проведения ФДТ предпочтение отдают фотосенсибилизаторам второго поколения. Последние являются производными хлорина Е6 и обладают мощной полосой поглощения в длинноволновой красной области спектра. К препаратам данной группы относится фотодитазин. Исходным сырьем для производства фотодитазина является микроводоросль *Spirulina platensis*. Препарат создан на основе производных хлорофилла А и характеризуется свойствами, существенно отличающимися от наиболее известных зарубежных и отечественных аналогов. Фотодитазин хорошо растворяется в воде и не образует агрегированных форм, характерных для производных гематопорфирина. Способность фотодитазина связываться с клеточными мембранами опухолевых клеток обуславливает его высокую фотодинамическую активность. Фотосенсибилизатор более интенсивно накапливается в активно делящихся клетках. Максимум накопления в опухоли наступает через 1,5–2 часа после введения препарата в организм человека [2].

**Целью** настоящего исследования явилась оценка эффективности применения ФДТ вместе с ТУР при лечении больных с поверхностным РМП.

**Материалы и методы.** С 2016г на базе БМЦ УДП было проведено 7 сеансов ФДТ, из них 2-м по 2 сеанса. Проведены операции биполярный ТУР мочевого пузыря и ФДТ зоны резекции мочевого пузыря. Ход процедуры: внутривенно введен фотосенсибилизатор в течение 30 мин. Побочных реакций не выявлены. Через 2 часа проведено внутривенная фотомодификация крови аппаратом "Лахта Милон" выходной мощностью 0.1 ватт, время экспозиции 30 мин. Через 3-4 часа после введения препарата проведен сеанс локального облучения опухоли в дозе 100-600 Дж/см<sup>2</sup> за сеанс с помощью лазерного аппарата, генерирующий излучение с длиной волны 660-670 нм.

Для проведения ФДТ при опухолях мочевого пузыря необходимо следующее оборудование: стандартный цистоскоп с прямым рабочим каналом 6Ch или катетеризационный цистоскоп, фиброоптическое волокно, эндоскопическая стойка, источник света. Важными характеристиками лазерных установок являются выходная мощность, время выхода на рабочий режим, гарантированное количество часов работы. В этом отношении неоспоримыми преимуществами обладают диодные лазеры. Они портативны, экономичны, не требуют водяного охлаждения, питаются от обычной электрической сети с напряжением 220 вольт и имеют гарантированный длительный период работы. Для проведения света от лазерной установки к опухоли используют кварцевые моноволоконные световоды длиной от 1,5 до 3 метров и диаметром 6Ch. В зависимости от характера отражения выделяют световоды с прямым и боковым отражением света. В качестве диффузора используют цилиндрический и сферический диффузоры.

Длительность светового воздействия при ФДТ рассчитывается, исходя из заданной, эмпирически подобранной эффективной дозы световой энергии (Е). Для фотодинамической терапии опухолей мочевого пузыря эта величина находится в диапазоне 300–600 Дж/см<sup>2</sup>. Выходная мощность на конце световода во время ФДТ составляет 1–2 Вт.

**Результаты и обсуждение.** При контрольной цистоскопии, выполненной через 3 мес. после лечения, во всех наблюдениях зарегистрирована полная регрессия опухолей. При последующем наблюдении, 6 (85%) из 7 пациентов завершили 12-месячный протокольный срок наблюдения без рецидива заболевания.

#### Литература

1. Ploeg M., Aben KKH, Kiemeny LA. The present and future burden of urinary bladder cancer in the world. *World J Urol* 2009 Jun;27(3):289-93.
2. Слесаревская М.Н., Соколов А.В. Опыт применения фотодинамической терапии в комбинированном лечении поверхностного рака мочевого пузыря // Урологические ведомости 2012. №4.
3. Нургалиев Н.С. Этническая вариабельность рака мочевого пузыря в Республике Казахстан. // Казанский медицинский журнал, 2016 г., том 97, №1. –С. 120-124.
4. Van der Meijden APM, Sylvester R, Oosterlinck W et al. For the EAU Working Party on Non Muscle Invasive Bladder Cancer. EAU guidelines on the diagnosis and treatment of urothelial carcinoma *in situ*. *Eur Urol* 2005 Sep;48(3):363–71.
5. Brausi M, Collette L, Kurth K et al. EORTC Genito-Urinary Tract Cancer Collaborative Group. Variability in the recurrence Rate at first follow-up cystoscopy after TUR in stage TaT1 transitional cell carcinoma of the bladder: a combined analysis of seven EORTC studies. *Eur Urol* 2002 May;41(5):523–31.
6. Мартов А.Г., Сысоев П.А., Гушин Б.Я. Сравнительные результаты ТУР и электровапоризации при поверхностном раке мочевого пузыря/Матер. 4-й Всероссийской науч-практ.конф. 2001. С. 68–69.
7. Parekh D.J., Bochner B. H., Dalbagni G. Superficial and muscle- invasive bladder cancer: principles of management for outcomes assessments // *J. Clin. Oncol.* 2006. Vol. 24, N 35. P. 5519–5527.
8. Русаков И. Г., Быстров А. А. Хирургическое лечение, химио и иммунотерапия больных поверхностным раком мочевого пузыря // *Практическая онкология.* 2003. № 4. С. 214–224.
9. Dougherty T. J. Gomer C., Henderson B. et al. Photodynamic therapy [Review] // *J. Natl. Cancer Inst.* 1998. Vol.90, N 12. P.889–905.
10. Гейниц А.В., Цыганова Г.И. Лазерные технологии в медицине: настоящее и будущее. Материалы науч-практ.конференции,4-5 декабря 2014 г. М.: Лазерная медицина; 1014;18(4):11-12.
11. Красновский А.А. Фотодинамическое действие и синглетный кислород. М.: Биофизика; 2004;49:2:305-321.
12. Странадко Е.Ф. Исторический очерк развития фотодинамической терапии. *Лазерная медицина.* 2002;6:1:4-8.
13. Kelly J. F., Snell M. E., Berenbaum M. C. Photodynamic destruction of human bladder carcinoma // *Br. J. Cancer.* 1975. N 31. P. 237.
14. Kelly J. F., Snell M.E. Hematoporphyrin derivative: A possible aid in the diagnosis and therapy of carcinoma of the bladder // *J. Urol.* 1976. Vol. 115. P.150–151.

#### Түйін

Шаназаров Н.А.<sup>1</sup>, Шолох П.И.<sup>1</sup>, Ахметзакиров Р.Р.<sup>2</sup>, Туржанова Д.Е.<sup>3</sup>, Ташпулатов Т.Б.<sup>1</sup>

"ҚР Президенті Іс Басқармасы Медициналық орталығының ауруханасы", Нұрсұлтан қ., Қазақстан  
ҚУЫҚ ОБЫРЫНЫҢ БЕТТІК ФОРМАЛАРЫН ЕМДЕУДЕ ФОТОДИНАМИКАЛЫҚ ТЕРАПИЯНЫ  
ҚОЛДАНУ ТӘЖІРИБЕСІ

Қуықтың беттік обыры бар пациенттерді емдеуде трансуретральды резекциямен бірге фотодинамикалық терапияны қолдану тиімділігін бағалау. 2016ж БМО базасында 7 ФДТ сеансы өткізілді,оның 2-і 2 сеанстан. Қуықтың биполярлық туры және қуықтың резекциясы аймағының ФДТ операциялары жүргізілді.3 айдан кейін орындалған бақылау цистоскопиясы кезінде емделгеннен кейін, барлық бақылауларда ісіктердің толық регрессиясы тіркелген. Келесі бақылау кезінде 7 пациенттің 6-сы (85%) аурудың қайталануынсыз 12 айлық хаттамалық бақылау мерзімін аяқтады.

**Кілт сөздер:** қуық обыры, фотодинамикалық терапия, фотосенсибилизатор.

#### Summary

Shanazarov N.1, Sholokhov P. I. 1, R. Ahmetzakirov R2, E3 Turzhanova D., T. Tashpulatov T1  
"Hospital Of the medical center Of the office of the President of Kazakhstan", Nursultan, Kazakhstan

#### EXPERIENCE IN THE USE OF PHOTODYNAMIC THERAPY IN THE TREATMENT OF SUPERFICIAL FORMS OF BLADDER CANCER.

The aim of the study was to evaluate the effectiveness of photodynamic therapy with transurethral resection in the treatment of patients with superficial bladder cancer. Since 2016 on the basis of BMC UDP 7 PDT sessions were held, 2 of them-2 sessions. Bipolar TOUR of the bladder and PDT of the bladder resection zone were performed. Control cystoscopy performed after 3 months. after treatment, complete regression of tumors was registered in all cases. In follow-up, 6 (85%) of 7 patients completed 12-month follow-up without relapse.

**Key words:** bladder cancer, photodynamic therapy, photosensitizer.

МРНТИ 76.31.29

**А.Ж.Даниярова, Л.М.Бегимбекова**

Международный казахско-турецкий университет имени Ходжа Ахмед Ясауи, г.Туркестан,  
Республика Казахстан

### **ЭКСТРАГЕНИТАЛДЫ ПАТОЛОГИЯДА ЖҮКТІЛІКТІҢ ЖӘНЕ БОСАНУДЫҢ АҒЫМЫ**

Облыстық перинаталдық орталықта 2008 және 2018 жылдыры босанған пациенткалардың амбулаториялық және босану тарихына салыстырмалы анализ жасалынды. 2018 жылы босанған пациенткалар арасында анемияның 22,1% төмендегені және жүректің туа біткен ақауына жасалынған операциядан кейін босанған пациенткалар санының артқаны анықталды.

**Кілт сөздер:** жүктілік, анемия, гестациялық пиелонефрит, кесар тілігі.

Экстрагениталды патология – бұл әртүрлі аурулар фондында жүкті болып жүктілік, босану және босанғаннан кейінгі кезеңнің дамуы мүмкін.

Физиологиялық жүктілік кезінде ана организмінің барлық мүшелері мен жүйелерінде адаптациялық өзгерістер болады, әсіресе дені сау әйелдердің жүрек – қантамыр жүйесінде, екі организмнің тіршілік етуіне байланысты – өте маңызды өзгерістер болады. Соматикалық патология жүктілік кезіндегі әйел организміне түсетін жоғарғы жүктемеге мүшелер мен жүйелердің бейімдеушілік мүмкіндігін елеулі шектеп, акушерлік асқынулардың пайда болуына, құрсақшіндегі және жаңа туылған нәрестенің жағдайының нашарлауына әкелеуі мүмкін. Ал басқа жағынан әдетте жүктілік және босануда аурудың ағымын ауырлатып, әйел денсаулығына зиянын тигізеді, кейбір ауруларда гестация кезіндегі өзгерістерге байланысты патологияның гестациялық түрінің – гестациялық диабет, гестациялық пиелонефриттің дамуы мүмкін.

Зерттеулер нәтижесі бойынша жүкті әйелдердің 70% созылмалы аурулармен ауырады, 86% гестация кезінде созылмалы аурулар өршіп, жедел аурулар дамиды [1]. Экстрагениталды патология ана және постнаталды өлім құрылымында алдыңғы орында. Ана өлімі артериалды гипертензияда 33%-дан 43% дейін, мерзімінен ерте босану – 15%, преэклампсия – 18% дейін кездеседі [2].

Жүктілік кезінде экстрагениталды аурулардың ағымында болатын өзіне тән ерекшеліктері мына себептерге байланысты пайда болады:

\*гормондардың секрециясының қарқындылығының өзгеруінен;

\*организмнің реактивтілігінің, сонымен қатар иммунологиялық жүйенің өзгеруінен;

\*көптеген аурулардың жүктілік кезінде өршуінің «критикалы кезеңі» анықталынған [3].

Экстрагениталды патологиясы бар жүктілер ана және перинаталды өлім мен аурулар бойынша жоғарғы қауіп тобына жатады.

Экстрагениталды аурулар арасында жиі тарағандары: анемия, созылмалы пиелонефрит және олардың басқа аурулармен қосарлануы. Жүктілік кезіндегі теміржетіспеушілік анемия акушериядағы ең маңызды мәселенің біріне жатады.

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметі бойынша дамыған елдерде жүкті әйелдердің 23% анемия анықталынған [4]. Қазақстан Республикасында жүктілер арасында, әсіресе экологиялық қолайсыз аймақтарда, әлеуметтік жағдайы ауыр жағдайларда анемия кең тараған [5]. Темір жетіспеушілік анемия – қан сары суында, сүйек миында және деполарда темірдің құрамының жетіспеушілігі. Жүктіліктің алғашқы кезінде ана организміне темірдің тәулігіне қажеттігі 0,6 мг болса, соңғы мерзімінде 0,8 мг дейін көбейеді. Темірдің қажеттігі тамақпен түсетін темірдің сіңірілуіне байланысты болады. Осыған байланысты теміржетіспеушілік анемия әлеуметтік жағдайы ауыр, көп балалы жанұяларда, асқазаны ауыратын жүктілерде жиі кездеседі. Жүктілік кезіндегі анемияның ауыр түрінде ана ұлпасында гипоксия болып, жатыр-плацентарлық қанағым бұзылып, құрсақшіндегі нәрестенің гипоксиясы немесе нәрестенің жеткіліксіз өсуі мүмкін [6].

Жүктілік кезінде дамитын көп тараған экстрагениталды аурудың бірі гестациялық пиелонефрит. Көбіне бүйректің интерстициалды ұлпасын, тостоғанша-түбекше жүйесін және түтікшелерін зақымдайтын спецификалық емес инфекциялы-қабыну процесі. Бұл аурудың дамуына көбіне несеп шығару және жыныс жолдарының инфекциялары маңызды рөл атқарады.

Соңғы жылдары экстрагениталды патологиясы бар жүктілер мен босанған әйелдер саны көбеюде. Өйткені:

\*экстрагениталды патологияларды ерте диагностикалау;

\* бұрын болмаған жүктілікті сақтаудың көрсеткіштері кеңейіне байланысты.

Экстрагениталды патологияның кейбір түрлері ана өміріне жоғары қауіптілігіне байланысты гестацияны сақтау қарсы көрсетілімі. Бірақ әр әйел өміріне қауіптілігіне қарамастан жүкті болып,



нәресте сүюге шешім қабылдауға құқығы бар. Сондықтан созылмалы аурулардың әр түрінде жүктіліктің және босанудың ағымын біліп, акушер-гинеколог және аралас мамандар бірігіп, мұқият бақылап, асқынуын уақытылы ескеру арқылы анаға қолайсыз нәтижені минимумға жеткізуге болады.

**Зерттеу мақсаты:** экстрагениталдық патологияда ұқыпты бақылаудың және жүргізілген терапияның нәтижесінің маңыздылығын анықтау.

**Материал және зерттеу әдістері.** Шымкент қаласының №2 облыстық перинаталдық орталықта 2008 жылы (789) бірінші топ және 2018 жылы (615) екінші топ босанған әйелдердің амбулаториялық картасы мен босану тарихына ретроспективтік анализ жасалынды.

**Зерттеулер нәтижесі және талқылау.** Екі топтағыда пациенткалардың жасы 18-ден 30 жас аралығында 76,5%, 30-дан 40-қа дейін 21,5%, 40 жастан жоғары 3 (2,0%) құрады.

Акушер-гинекологқа ретті келіп бақыланған пациенткалар: бірінші топта 88,6%, екінші топта – 92,4% .

Бірінші топтағы босанған пациенткалар саны 789 олардың арасында тұңғыш босанғандары – 379, қайта босанғандар – 240, көп босанушыла – 170.

Екінші топтағы пациенткалар саны 615; тұңғыш босанғандар – 173, қайта босанғандар – 347, көп босанғандар – 95. Бірінші топта диспансерлік есепке 12 аптаға дейін тұрғандар – 86,9% кеш мерзімде тұрғандар –13,1%.

Екінші топта диспансерлік есепке 12 аптаға дейін тұрғандар – 96,8%; кеш мерзімде тұрғандар –3,2%.

### 1 Кесте - Экстрагениталды аурулар

№	Нозология	2008 жыл	2018 жыл
1	I дәрежелі анемия	258 (32,7%)	65 (10,6%)
2	Анемия, Созылмалы пиелонефрит	39 ( 4,9 %)	8 (1,3%)
3	Гестациялық пиелонефрит	18 (2,8%)	19 (3%)
4	Гестациялық пиелонефрит. Преэклампсия	8 (1,0%)	5 (0,8%)
5	Созылмалы артериалды гипертензия	4 (0,5%)	9 (0,5%)
6	Варикоз ауруы	12 (1,5%)	24 (3,9%)
7	Тынысалу жолдарының аурулары	7 (0,9%)	8 (1,3%)
7	Көру жүйесінің аурулары	6 (0,7%)	2 (0,3%)
8	Жатыр миомасы	2 (0,9%)	–
9	Дифузды-токсикалық зоб	7 (0,9%)	–
10	Энцефалопатия, черепішілік гипертензия	1 (0,1%)	1 (0,2%)
11	Асқазан-ішек трактасының аурулары	8 (1,0%)	4 (0,7%)
12	Жүректің туа біткен ақауы СНФК 0 – I	1 (0,1%)	4 (0,7%)
13	Тромбоцитопения	–	3 (0,5%)

1-ші таблицанда көрсетілгендей 2008 және 2018 жылдардағы пациентканың жүктілік ағымын салыстырғанда, фертилді жастағы 2008 жылғы пациенткалар арасында теміржетіспеушілік анемияның 22,1% артықтығы анықталынды.

Анализ жасалынған амбулаториялық карталар мен босану тарихында анемияның ауыр дәрежесі 3 пациенткаларда, қалғандарында анемияның жеңіл дәрежесі анықталынды.

Бірінші топтағы пациенткалар арасында анемия мен созылмалы пиелонефриттің қосарлануы екінші топпен салыстырғанда 2,6% артық болды. Бұл пациенткалардың тек біреуі ғана жатырында тыртық болуына байланысты кесар тілігі операциясы жасалынған, қалғандары табиғи жолдары арқылы босанғанмен босанған.

Созылмалы пиелонефриттың жиілігі екі топтада екі топтада бірдей.

Келесі көп кездескен аурудың бірі варикозды ауру ,бұл аурудың 2018 жылы босанған әйелдер арасында 2 есе көбейгені анықталынды.

Соңғы кезде бұл аурудың жүктілер арасында жиіленуіне байланысты Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау және социалдық даму министрінің бұйрығы бойынша жүкті әйел диспансерлік есепке тұруға бірінші келген кезігінде аяқ веналарының жағдайы тексеріліп, қажет жағдайда емдік шаралар қолданылатын болды.

**2-ші Кесте - Кесар тілігі операциясы мен индукцияның жиілігі**

№	Манипуляциялар	2008 жыл	2018 жыл
1	Кесар тілігі операциясы	12 (1,5%)	8 (1,3%)
2	Индукция	13 ( 1,7%)	7 (1,1%)
3	Эпизиотомия	9 (1,1%)	4 (0,7%)

2-ші таблицада көрсетілгендей бірінші топтағы пациенткалардың 12 кесар тілігі операциясының көмегімен босанған. Операцияның көрсетілімдері: жүректің туа біткен ақауы СНФК I, бронх астмасы, миопияның презкляпсиямен қосарлануы, анемияның II дәрежесінде нәресте дистресі. Пациенткалардың 8-де экстрагениталды патологияға акушерлік асқынулардың: қалыпты орналасқан плацентаның мерзімінен бұрын ажырауы, жатыр тыртығы және жатыр миомасының қосарлануына байланысты кесар тілігі операциясы жасалынған. 2018 жылы пациенткалардың кесар тілігі арқылы босануының көрсетілімі: алтыншы жүктілік, жүректің туа біткен ақауы СНФК I, анемияның ауыр дәрежесі және резус теріс фактор; екінші пациенткада – бірінші жүктілік, операция жасалынған жүректің туа біткен ақауы СНФК I, варикоозды ауру. Қалған пациенткаларда: екі жүкті әйелде остеохондроз бел омыртқа аралық грыжа және жатыр миомасының қосарлануы; диффузды-токсикалық зоб II дәрежесі мен қалыпты орналасқан плацентаның мерзімінен бұрын ажырауы; қалқанша бездің гипоплазиясы, анемия мен жатыр тыртығына байланысты жасалынған.

Бірінші және екінші топтағы пациенткаларға босануды индукциялау мен эпизиотомия акушерлік асқынудың қосарлануына байланысты жасалынған. Жүктілер арасында көп тараған аурудың бірі аяқ веналарының варикоозды кеңеюі. Бұл ауру екінші топтағы пациенткаларда 2 есе көбейген анықталынды. 2008 жылы 95,7% жүктілерде мерзімінде босану әрекеті өздігінен басталып қалыпты босанған, ал 2018 жылғыларда – 96,8%.

Екі топтада жаңа туылған нәрестелер Апгар шкаласы бойынша 7-баллмен, тек 2008 жылы туылған нәрестенің үшеуі 4-5 баллмен бағаланған. Барлық нәрестелер қанағаттанарлық жағдайда шығарылған.

**Қортынды.** Сонымен, босанған пациенткалардың амбулаториялық картасы мен босану тарихына жасалынған талдау бойынша бірінші топтағы жүктілерде анемияның, диффузды-токсикалық зобтың көптігі анықталынды. Екінші топтағы пациенткалар арасында анемияның 4 есеге жақын азаюы, жүрегінде ақауы бар пациенткалардың балалы болуының біршама өсуі себебі әйелдердің жүктілікке дейін скрининг әдісімен тексеріліп, экстрагениталды патологиясын диагностикалатып, емделуі. Жүкті болғаннан кейін де диспансерлік есепке 12 аптаға дейін тұруы, медициналық көмекті этапты алуы бұрын жүкті болуға рұқсат етілмеген әйелдердің нәрестелі болуына көмектескені анықталынды.

**Әдебиеттер**

1. Шехман М.М.Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных М.: Медицина-2009. с 9.
2. Савельева Г.М.Осложненное течение беременности и родов //Акушерство и гинекология-2009,№3, С 3-5.
3. ЛызыковаЮ.А.,ЗахаренкоТ.Н.,ВолковаТ.А.Экстрагенитальная патология и беременность-ГомГМУ-2013-С. 15.
4. Соколова М.Ю. Экстрагенитальная патология у беременных: руководство для врачей М.: МИА, 2011. с 336.
5. Даниярова А.Ж. с авторами. «Профилактика железодефицитной анемии у беременных в условиях женской консультации»//Вестник ЮКГМА-2010, №5, С.50.
6. Милчев Н., Александрова А. «Лечение железодефицитной анемии у беременных». // Акушерство и гинекология. 2005, №12, с 31-33.

**Резюме**

**А.Ж.Даниярова, Л.М.Бегимбекова**

Международный казахско-турецкий университет имени Ходжа Ахмед Ясауи, г.Туркестан, Казахстан

**ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ НА ФОНЕ ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ**

Был проведен ретроспективный сравнительный анализ амбулаторных карт и историй родов пациенток рожавшихся в ОПЦ №2. Выявлено снижение анемии среди пациенток на 22,1% в 2018 г. и увеличение родов у пациенток с оперированным врожденным пороком сердца.

Ключевые слова: беременность, анемия, гестационный пиелонефрит, кесарево сечение№

**Summary**

**A.G.Danyarova, L.M.Begimbekova**

Khoja Ahmed Yasawi International Kazakh-Turkish University, Turkestan, Republic of Kazakhstan

**DURING PREGNANCY AND CHILDBIRTH ON THE BACKGROUND EXTRAGENITAL PATHOLOGY**

A retrospective comparative analysis of outpatient records and birth histories was conducted patients who were born in regional perinatal center №2. A decrease in anemia among pregnant patients in 2008 and 2018 and increased labor in patients with operated congenital heart disease.

Keywords: pregnancy, anemia, gestational pyelonephritis, caesarean section.

**Секция: «ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ И  
ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ»**

**Подсекция: «ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ  
ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ»**

МРНТИ 76.01.14

**М.Р. Дударенкова\*, Г.Я. Ибрагимова, Е.С. Горбунова\***  
\*ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России, г.Оренбург, Россия  
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, г.Уфа, Россия

**НАЦИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА, НАПРАВЛЕННАЯ НА СОХРАНЕНИЕ  
РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН**

**Аннотация**

Изучены основные направления российской национальной политики направленной на сохранение репродуктивного здоровья женщин. Определено, что решение проблем в этой области возможно лишь на государственном уровне, при активной поддержке политиков и различных общественных структур, при соблюдении прав женщин на охрану репродуктивного здоровья.

**Ключевые слова:** репродуктивное здоровье, безопасное материнство, репродуктивные права, национальная политика

Охрана репродуктивного здоровья населения является одной из важнейших проблем всех цивилизованных стран мира, так как непосредственно связана со здоровьем будущих поколений, сохранением генофонда нации, прогрессивным развитием общества. В существующих социально-экономических условиях состояние репродуктивного здоровья населения остается одной из наиболее острых медико-социальных проблем, являясь фактором национальной безопасности.

Как показали многочисленные исследования последних лет, каждое государство обеспечивает в определенной мере право своих граждан на здоровье и охрану этого здоровья, однако обеспечение этого права в разных странах различно, и в основном зависит от уровня политической, экономической ситуации в этих странах, в первую очередь, от отношения государства к своим гражданам.

**Поэтому целью настоящего исследования** явилось изучение направлений российской национальной политики, направленной на сохранение репродуктивного здоровья женщин. Для достижения поставленной цели решались следующие **задачи:** оценка понятия репродуктивного здоровья и направлений деятельности по его сохранению согласно рекомендаций ВОЗ; анализ российских национальных программ, ориентированных на безопасное обеспечение материнства. Методологической основой исследования послужили данные официальных сайтов ВОЗ <https://www.who.int/>, портала госпрограмм РФ <https://programs.gov.ru/Portal/>.

**Результаты и обсуждение.** В рамках предложенного ВОЗ определения здоровья, как «состояния полного физического, умственного и социального благополучия, а не просто отсутствия болезни или недомогания, к репродуктивному здоровью относятся репродуктивные процессы, функции и системы на всех этапах жизни человека»[1].

Репродуктивное здоровье означает наличие у людей возможности вести ответственную, приносящую удовлетворение и безопасную сексуальную жизнь, способности производить потомство, а также возможности самостоятельно принимать решение, следует ли им иметь потомство, когда и как часто. Это подразумевает право мужчин и женщин на получение информации и доступ к безопасным, эффективным, недорогим и приемлемым методам регулирования фертильности по их выбору, а также право на соответствующее медико-санитарное обслуживание, обеспечивающее женщинам безопасность беременности и родов, а супружеским парам – наибольшую вероятность иметь здорового ребенка (ВОЗ, 1994)[2].

Это определение репродуктивного здоровья, принятое на международном уровне (Международная конференция по вопросам народонаселения, Каир, 1994 год), включает области сексуального здоровья (ответственная, приносящая удовлетворение и безопасная сексуальная жизнь), репродуктивной свободы (доступ к информации, методам и услугам) и безопасного материнства (безопасная беременность, роды и здоровые дети). Последний элемент, который включает в себя и объединяет термин «репродуктивное здоровье» – безопасное материнство: безопасное материнство нацелено на обеспечение оптимального

здоровья матери и новорожденного. Оно означает снижение материнской смертности и улучшение здоровья новорожденных посредством обеспечения равноправного доступа к первичной медико-санитарной помощи, включая планирование семьи, антенатальный, родовой и постнатальный уход за матерью и ребенком, а также доступа к необходимой акушерской помощи и неонатальному уходу (ВОЗ 1994).

Вышеупомянутые области, сочетание которых образует сферу репродуктивного здоровья, должны быть интегрированы в политику, разработку программ, оказание услуг, а также в область информации, образования и коммуникации. Во многих странах мира репродуктивный период включает возраст от 15 до 49 лет. Однако, «охрана репродуктивного здоровья должна обеспечиваться на протяжении всей жизни каждого человека, и она должна согласовываться с наивысшими возможными этическими и техническими нормами».

С учетом медико-социального характера данной проблемы становится очевидным, что решение ее возможно лишь на государственном уровне, при активной поддержке политиков и различных общественных структур, при соблюдении прав женщин на охрану репродуктивного здоровья. Последние законодательно закреплены в международном и национальных документах по правам человека и неоднократно подтверждалась на крупнейших международных форумах. Большую роль в повышении статуса женщин в обществе и признании за ними особых прав на охрану репродуктивного здоровья сыграли Международная конференция по вопросам народонаселения и развития (Каир, 1994 г.) и 4-я Всемирная конференция по положению женщин (Пекин, 1995 г.). На каждой конференции была разработана «Программа действий по реализации прав женщин, обеспечивающих сохранение сексуального и репродуктивного здоровья путем организации более доступной и недорогостоящей первичной медико-санитарной помощи» высокого качества, включая службу планирования семьи, дородовой и перинатальной помощи. При этом особое внимание было уделено службам родовспоможения и оказания неотложной акушерской помощи, что является одной из стратегически важных задач.

Сохранение репродуктивного здоровья определено ВОЗ на глобальном уровне, как приоритетная область, что было подчеркнуто в резолюции Всемирной ассамблеи здравоохранения, проходившей в мае 1995 года. Эта резолюция призывает государства-члены развивать и укреплять программы по охране репродуктивного здоровья, и в частности:

- оценить свои нужды в сфере охраны репродуктивного здоровья и разработать средне- и долго-срочные руководящие принципы в соответствии с курсом, выработанным ВОЗ, уделяя особое внимание вопросам справедливости, а также интересам и участию получателей медицинского обслуживания, в соответствии с принципами прав человека, признанными международным сообществом;
- повысить потенциал работников здравоохранения, с тем, чтобы обеспечить удовлетворение потребностей населения в охране репродуктивного здоровья с учетом культурных особенностей и возрастной специфики, путем улучшения содержания учебных курсов и методики обучения работников здравоохранения в сфере репродуктивного здоровья человека; оказать поддержку и руководство населению, родителям, учителям и другим лицам, пользующихся авторитетом в этой сфере;
- осуществлять мониторинг и регулярную оценку хода реализации, качества и эффективности своих программ по охране репродуктивного здоровья, и предоставлять отчеты о них Генеральному директору в рамках регулярного мониторинга процесса реализации стратегий «Здоровье для всех».

Начиная с 1995 года, был издан ряд резолюций и рекомендаций, результатом которых явилось осуществление, при поддержке ВОЗ, конкретных проектов в сфере сексуального и репродуктивного здоровья.

В 1999 году было начато осуществление нового проекта Кабинета ВОЗ в сфере репродуктивного здоровья «Сделаем беременность безопасной» (СББ), направленного на определение важнейших мероприятий по снижению материнской заболеваемости и смертности во всем мире. Программа СББ представляет собой весомый вклад ВОЗ во всемирную Инициативу «Безопасное материнство», задачей которой является сокращение материнской и перинатальной заболеваемости и смертности во всех регионах мира. Она ориентирована на конечные результаты охраны здоровья, и на важность улучшения систем здравоохранения для достижения долгосрочных, устойчивых и экономически приемлемых результатов. Современная стратегия ВОЗ (WHO Report, 1995) в области репродуктивного здоровья ориентирована на: улучшение дородовой помощи, помощи при родах, после родов и помощи новорожденным; предоставление услуг по планированию семьи, включая услуги связанные с бесплодием; ликвидация небезопасных аборт; борьба с инфекциями, передаваемых половым путем и другими гинекологическими заболеваниями.

Пытаясь решить сложную проблему воплощения в жизнь идеалов Целей тысячелетия в области развития, Международная конференция по народонаселению и развитию (МКНР) и другие глобальные саммиты последнего десятилетия, лица, принимающие решения, и руководители программ, ответственные за охрану сексуального и репродуктивного здоровья, задают вопросы о том, каким образом они могут:

- улучшить доступ к службам планирования семьи и другим службам охраны сексуального и репродуктивного здоровья и повысить их качество;

- расширить масштабы квалифицированного родовспоможения и усилить системы направления к специалистам;
- уменьшить масштабы обращения в службы искусственного прерывания беременности и улучшить качество существующих служб;
- предоставлять информацию и услуги, необходимые для удовлетворения потребностей молодых людей и включать профилактику и лечение инфекций половых путей, включая ВИЧ/СПИД, в другие службы охраны сексуального и репродуктивного здоровья.

Для получения ответов на эти и другие вопросы 25 стран применяют спонсируемый ВОЗ Стратегический подход к усилению политики и программ по охране сексуального и репродуктивного здоровья. Программы государственного сектора здравоохранения в сотрудничестве с неправительственными организациями и международными учреждениями, как правило, используют этот Стратегический подход. Он охватывает трехэтапный процесс для содействия странам в оценке потребностей и приоритетов в области охраны репродуктивного здоровья, в тестировании политики и программ, адаптированных к этим потребностям, и в последующем расширении масштабов проведения успешных мероприятий.

Стратегический подход объединяет понятия и практические методики общественного здравоохранения, социологии и науки управления с принципами МКНР в своих основных аспектах:

- поэтапный процесс осуществления, объединяющий оценку, пилотное тестирование и наращивание масштабов системная структура для привлечения внимания к факторам, имеющим значение для процесса принятия решений в отношении надлежащих служб;
- основные принципы охраны репродуктивного здоровья, ориентированные на защиту репродуктивных прав, обеспечение гендерной справедливости и предоставление возможностей;
- акцент на улучшение справедливого доступа к медицинской помощи и ее качества с тем, чтобы службы были ориентированы на клиента и удовлетворяли потребности отдельных сообществ;
- коллегиальный процесс рассмотрения проблем всех заинтересованных сторон и сопричастность стран к процессу и к результатам.

Яркой характеристикой современной сцены здравоохранения в Европейском регионе ВОЗ является контраст между странами с рыночной экономикой на западе, и странами с переходной экономикой на востоке, в общем состоянии здоровья и уровнях медико-санитарной помощи.

В сфере репродуктивного здоровья относительно высоки коэффициенты материнской и младенческой смертности, высока и продолжает расти распространенность инфекций, передаваемых половым путем, высок показатель количества аборт на фоне низкого уровня использования средств контрацепции.

В условиях неравномерного распределения бремени ухудшенного здоровья определенные группы населения подвергаются повышенному риску. Среди этих групп, в первую очередь и в наибольшей степени, тревогу вызывают подростки. На подростковую группу приходится большая доля искусственных абортов в субрегионе, она в значительной мере затронута ростом распространенности инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), и, кроме того, в этой категории растет число работников коммерческого секса, подверженных риску развивающейся эпидемии ВИЧ/СПИДа. Другую группу высокого риска, связанного с заболеваниями репродуктивной системы, составляют мигранты. Широко распространены нежелательные беременности, сопряженные с риском искусственного аборта и акушерских осложнений. Мигранты также подвержены риску ИППП и ВИЧ/ СПИДа, поскольку некоторые из них принуждаются к сексуальным отношениям без применения средств защиты. Наблюдается значительное распространение насилия в отношении женщин, включая сексуальные преступления, такие, как изнасилование.

В настоящее время реализуется стратегия по оказанию помощи государствам-членам в их усилиях по обеспечению сексуальных и репродуктивных прав, значительное улучшение состояния сексуального и репродуктивного здоровья населения, укрепление солидарности в Европе для сокращения значительного разрыва в обеспечении репродуктивного здоровья между Западной Европой и Центральной и Восточной Европой.

На период с 2010 по 2020 год намечены следующие задачи и ориентиры: в области репродуктивного выбора:

*Задача 1: Повысить осведомленность граждан и пар об их праве на самостоятельный и информированный выбор в отношении количества и времени рождения детей, и содействовать тому, чтобы каждый ребенок был желанным.*

*Задача 2: Сократить количество искусственных абортов.*

*Задача 3: Улучшить доступность услуг по контрацепции для всех, кто желает ими воспользоваться.*

*Задача 4: Расширить спектр предлагаемых контрацептивных средств, для всех, кто желает ими воспользоваться.*

*Задача 5: Активизировать участие и повысить ответственность мужчин в принятии информированных решений по вопросам сохранения репродуктивного здоровья, и способствовать расширению применения методов мужской контрацепции.*

Выполнение этих задач позволит снизить для женщин необходимость полагаться на аборт как на метод регулирования фертильности. Репродуктивный выбор, как право индивидуумов и пар, до настоящего времени практически не оценивался количественными показателями. Большинство показателей, которые использовались ранее, оценивали конечные результаты репродуктивного выбора, или его отсутствия (коэффициент рождаемости, показатель подростковой беременности, показатель использования контрацептивов, количество абортов и т.д.). Для выполнения поставленных задач необходимо достичь следующих количественных и качественных показателей:

*Задача 1: Репродуктивные права, включая информированный выбор:*

- обеспечить, чтобы законодательство предоставляло возможность беспрепятственного осуществления репродуктивных прав, получивших международное одобрение;
- обеспечить, чтобы доля населения, осведомленного о своем праве самостоятельного и информированного выбора репродуктивного поведения, определяемая обследованиями состояния репродуктивного здоровья, составляла не менее 75%;
- обеспечить, чтобы концепция репродуктивных прав была включена в школьные учебные программы и внешкольные программы для молодежи;
- обеспечить, чтобы доля населения, осведомленного о планировании семьи, включая методы контрацепции, составляла не менее 75%;
- обеспечить, чтобы все службы, оказывающие услуги по проведению искусственных абортов, предоставляли консультации по методам контрацепции, советы и контрацептивные средства, либо направление в альтернативную службу для применения контрацепции.
- обеспечить понимание и применение методов двойной защиты (от беременности и от инфекций) всеми лицами, подверженными риску.

*Задача 2: Сократить количество искусственных абортов посредством оказания адекватных услуг по охране репродуктивного здоровья, при этом:*

- исключить применение аборта в качестве метода планирования семьи;
- интегрировать планирование семьи в политику и программы первичной медико-санитарной помощи;
- устранить законодательные препятствия к использованию методов контрацепции.

*Задача 3: улучшить доступность услуг по контрацепции, при этом:*

- внести контрацептивные средства в списки основных лекарственных средств;
- предоставлять услуги по контрацепции в рамках первичной медико-санитарной помощи;
- сформулировать и внедрить в практику политику, гарантирующую конфиденциальность и анонимность услуг по контрацепции;
- принять соответствующие меры, гарантирующие, что возраст (например, подростки), пол, семейное положение, этническая принадлежность, знание языков, уровень дохода и другие критерии не будут препятствовать доступу к услугам тех, кто в них нуждается;
- снять законодательные и нормативные ограничения, препятствующие широкой доступности контрацептивных средств, и предоставить возможность для альтернативных механизмов их распространения, таких, как социальный маркетинг и услуги на базе сообществ;
- принять меры, – при необходимости с участием третьих сторон, – гарантирующие, что затраты любого лица или пары на предупреждение нежелательной беременности не будут превышать 2% их дохода;
- принять меры по предоставлению средств контрацепции группам населения с низким уровнем дохода и малоимущим бесплатно или по сниженной стоимости.

*Задача 4: Расширить спектр предлагаемых контрацептивных средств, при этом:*

- каждый пункт оказания услуг по контрацепции должен быть способен объяснить и предложить на выбор как минимум три современных метода контрацепции, либо (в случае хирургической контрацепции) иметь информацию о том, в какое учреждение следует направлять клиентов.
- каждый пункт оказания услуг по контрацепции должен быть способен предложить возможность использования “экстренной контрацепции”.
- должны быть установлены стандарты, основанные на международных доказательных исследованиях, в отношении противопоказаний к использованию каждого метода контрацепции.
- должны быть сняты законодательные ограничения на использование методов постоянной контрацепции.

Реализация системы охраны репродуктивного здоровья населения России определяет необходимость оптимизации организационных форм оказания акушерско-гинекологической помощи

женщинам, в том числе позднего фертильного возраста (35-49 лет). Женщины указанного возраста относятся к группе повышенного риска в отношении акушерско-гинекологической патологии.

Приводятся данные, что возраст беременной женщины оказывает существенное влияние на течение беременности и ее исход. Так, более чем у половины женщин, имеющих первую беременность в возрасте старше 30 лет, развивается угроза ее прерывания. При этом критическим периодом следует считать первый триместр беременности. Необходимо отметить, что реальная распространенность гинекологических заболеваний значительно выше статистических данных. Специальные исследования показывают, что 40 – 60% женщин в активном репродуктивном возрасте страдают гинекологическими заболеваниями, однако далеко не все обращаются к врачу.

В связи с ухудшением состояния здоровья женщин получила дальнейшую тенденцию к росту невынашивания беременности, частота которого колеблется от 10% до 25%.

Рост числа случаев воспалительных заболеваний половой сферы и инфекций передающихся половым путем (ИППП), высокий уровень аборт, значительная частота нарушений гормонального баланса приводят к бесплодию в браке. В настоящее время около 15% супружеских пар страдают бесплодием, а в структуре бесплодного брака 50 – 60% составляет женское бесплодие. Такое количество случаев нарушения фертильности является проблемой многих индустриальных стран и признается одной из приоритетных задач национальных программ. Число разводов среди бездетных пар в среднем выше в 6 – 7 раз, чем в популяции в целом.

Исследователи отмечают наличие тесной связи женского репродуктивного здоровья с техно-генным загрязнением окружающей среды. Установлено, что существенное влияние на течение беременности оказывают профессиональные вредности химической и физической природы. Приводятся данные, что у 78% беременных, проживающих на загрязненной территории, развивалась угроза прерывания беременности, тогда как в экологически благополучном районе эта патология развивалась только у 25% беременных.

Также важнейшим фактором, влияющим на здоровье женщин, являются условия труда. По данным Государственного комитета Российской Федерации по статистике, в неблагоприятных условиях работают 3,6 млн. женщин, а 285 тысяч – трудятся в особо тяжелых условиях. У беременных женщин, работающих стоя, частота преждевременных родов составляет 6,3% и в 1,5 раза превышает аналогичный показатель среди беременных работающих сидя. Наряду с этим, продолжительность рабочей недели более 42 часов в неделю статистически достоверно повышает вероятность невынашивания беременности. Более чем у трети женщин, подвергавшихся воздействию тяжелых металлов (свинца, цинка, кадмия) в производственных условиях произошло самопроизвольное прерывание беременности, а у двух третьих – роды случились преждевременно.

Исследование здоровья женщин, занятых в сельскохозяйственном производстве, выявило, что работа с пестицидами существенно повышает риск невынашивания беременности. Частота самопроизвольных абортов и преждевременные роды среди них выше практически в 2 раза, чем в контрольной группе. Нерациональное питание и дефицит веса у одной пятой женщин в первом и втором триместрах беременности приводит к угрозе прерывания беременности, а у 30% она заканчивается раньше установленного срока. Наряду с этим, у беременных, страдающих ожирением, частота преждевременных родов в 2,2 раза превышает аналогичный показатель среди таковых с нормальным весом.

В Российской Федерации улучшение качества и совершенствование организации медико-социальной помощи женщинам и детям является одним из основных направлений по снижению уровня перинатальной патологии, смертности новорожденных и материнской смертности. Однако, по данным социологических опросов, акушерской помощью не удовлетворены 18 - 30% родильниц, 40% женщин после кесарева сечения и практически все - при потере ребенка.

Приказом Минздрава РФ №50 от 10.02.2003 г. «О совершенствовании организации акушерско-гинекологической помощи в амбулаторно-поликлинических учреждениях» невынашивание беременности, неразвивающаяся беременность или ее осложнения в анамнезе отнесены к дополнительным факторам риска перинатальной патологии. Наряду с этим, в приказе приведены показания к госпитализации в стационар дневного пребывания. Показаниями для направления в дневной стационар могут явиться угроза прерывания беременности в I, II триместре при отсутствии невынашивания беременности в анамнезе и сокращенной шейки, проведение медико-генетического обследования, включающего инвазивные методы и др.

Все беременные подразделяются на три группы динамического наблюдения: I - здоровые, II – практически здоровые и II-больные. К первой группе относятся беременные, не страдающие экстрагенитальной и гинекологической патологией, не имеющие факторов риска перинатальной патологии, не находившиеся на больничном листе в течение беременности и донашивающие ее до срока. Вторая группа объединяет беременных, у которых не выявлено гинекологических и экстрагенитальных заболеваний, имеющих низкую степень риска развития перинатальной патологии без осложнений в течении беременности. В третью группу входят беременные имеющие гинекологическое или экстрагенитальное заболевание.

К факторам высокого риска перинатальной патологии относятся: низкий уровень доходов на одного члена семьи, беременность в 40 лет и старше, первая беременность в возрасте 35 лет, статус матери-одиночки, вес женщины менее 40 кг, более 80 кг, рост менее 157 см, недостаточное питание и физические недостатки. По данным ВОЗ 2001 года, своевременная и высокоэффективная помощь беременным группы риска (в том числе и по невынашиванию) позволяет нивелировать негативные последствия патологического течения беременности и родов и добиться в 87,7% случаев рождения детей с высокими показателями жизнеспособности. При работе с беременными из группы высокого риска особое внимание следует уделять рационально выбранной тактике родоразрешения ведения периода новорожденности. Следование этим принципам в 93-95% случаев позволяет завершить беременность рождением жизнеспособного и в большинстве наблюдений здорового ребенка.

В практику учреждений родовспоможения внедрены современные семейно-ориентированные организационные и перинатальные технологии (партнерская подготовка к беременности и родам, индивидуальное размещение женщин во время родов и после них, в том числе, с участием родственников, свободный режим вскармливания и другие.

Рациональная организация перинатальной помощи, основанная на внедрении высокотехнологичных методов диагностики и лечения является необходимым условием безопасного материнства. Опыт зарубежного и отечественного здравоохранения в области охраны здоровья матери и ребенка позволяет сделать вывод, что трехуровневая система организации акушерско-неонатальной помощи является наиболее эффективной. На третьем уровне в этой системе находится перинатальный центр, который позволяет сконцентрировать в одном месте значительное число беременных высокого риска и их детей с экономически оправданным обеспечением высококвалифицированными кадрами и современным оборудованием. Каждый перинатальный центр включает три взаимосвязанных блока: консультативно-диагностический, акушерский и педиатрический.

Перинатальные центры в России начали организовываться согласно приказу № 881 от 15.12.88 г. «О создании перинатальных центров в нашей стране». К началу 2010 г. в стране функционировал 141 перинатальный центр. Уровни материнской, перинатальной и младенческой смертности в регионах, где успешно функционируют перинатальные центры в 1,5–2 раза ниже по сравнению с таковыми, не имеющими перинатальных центров. В основе профилактики осложнений беременности должно лежать создание условий, обеспечивающих возможность сохранения её здоровье и благоприятного развития плода.

**Выводы:** Таким образом, вышедший Национальный проект «Здравоохранение», утверждённый решением президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 года, отражает задачи, направленные на сохранение репродуктивного здоровья женщин

#### Литература

<https://www.who.int/>, портала госпрограмм РФ <https://programs.gov.ru/Portal/>.

Түйін

М.Р. Дударенкова\*, Г. Я. Ибрагимова, Е. С. Горбуновтың\*

\*Ресей Денсаулық сақтау министрлігінің ФГБОУ, Орынбор қ., Ресей

ФГБОУ Ресей Денсаулық сақтау министрлігінің БГМУ, Уфа қ., Ресей

#### ӘЙЕЛДЕРДІҢ РЕПРОДУКТИВТІ ДЕНСАУЛЫҒЫН САҚТАУҒА БАҒЫТТАЛҒАН ҰЛТТЫҚ САЯСАТ

Әйелдердің репродуктивті денсаулығын сақтауға бағытталған ресейлік ұлттық саясаттың негізгі бағыттары зерттелді. Осы саладағы проблемаларды шешу тек мемлекеттік деңгейде ғана, саясаткерлер мен түрлі қоғамдық құрылымдардың белсенді қолдауымен, әйелдердің репродуктивті денсаулықты қорғау құқықтарын сақтай отырып мүмкін екендігі анықталды.

**Кілт сөздер:** репродуктивті денсаулық, қауіпсіз ана болу, репродуктивті құқық, ұлттық саясат.

#### Summary

M. R. Dudenkova\*, G. I. Ibragimov, E. S. Gorbunov\*

\*Fhobo Orga Ministry of health of Russia, Orenburg, Russia

Of the BSMU, Ministry of health of Russia, Ufa, Russia

#### NATIONAL POLICY ON WOMEN'S REPRODUCTIVE HEALTH

The main directions of the Russian national policy aimed at preserving the reproductive health of women are studied. It is determined that the solution of problems in this area is possible only at the state level, with the active support of politicians and various social structures, while respecting the rights of women to reproductive health.

**Keywords:** reproductive health, safe motherhood, reproductive rights, national policy



МРНТИ 76.75.75

Аблаева Д.С., Умурзахова Г.Ж., Шертаева К.Д., Утегенова Г.И.  
Южно-Казахстанская медицинская академия, г.Шымкент Республика Казахстан

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПЕРСОНАЛА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ HR-МЕНЕДЖЕРАМИ

### Аннотация

На современном этапе развития фармацевтического рынка труда оценка эффективности деятельности фармацевтического персонала особенно актуальна. Очевидно, что профессионально подобранные кадры успешнее решают проблемы и вопросы фармацевтической организации. Некомпетентный сотрудник может нанести существенный финансовый ущерб низкой результативностью труда, незаслуженной заработной платой, а значит и негативным влиянием на психологическую атмосферу коллектива. В то же время сотрудник, возможности которого полностью не используются и не поощряются, начинает негативно относиться к выполняемой работе и реализовывать ее хуже, чем менее подготовленный сотрудник. Возникает необходимость в специалисте, который бы занимался этим противоречиями. В связи с чем актуальность внедрения в деятельность фармацевтических организаций должности HR-менеджера, основанной на принципах меритократии, очевидна.

**Ключевые слова:** оценка эффективности, фармацевтический персонал, индикаторы эффективности, HR-менеджер, меритократия.

**Введение.** В результате социологического опроса проведенного нами было установлено, что не уровень заработной платы и должность определяют работоспособность и удовлетворенность вознаграждением фармацевтического персонала, а точность их дифференциации по вкладу в общие результаты. Ключевая задача оценки персонала состоит в том, чтобы каждый работник осознал свое заслуженное место в структуре деятельности персонала и получил соответствующую заработную плату [1,2,3].

Следует отметить, что, несмотря на сложность и важность существующей проблемы, ее решение должно быть доступным и понятным для эффективного применения, потому что дорогие, трудоемкие и сложные методы оценки эффективности работы персонала превращают все это в рутину и их игнорирует практическая сфера управления. Из достаточно большого количества практических и теоретических разработок можно выделить ключевые компоненты, модификацию и совокупность которых определяет все разнообразие систем индикаторов эффективности деятельности сотрудников фармацевтических организаций.

**Цель исследования:** обосновать внедрение должности HR-менеджера в фармацевтические организации для повышения эффективности работы персонала.

### **Объекты, материалы и методы исследования.**

Объектом исследования явился фармацевтический персонал розничного и оптового звена сферы обращения лекарственных средств. Материалами исследования послужили данные источников отечественной и зарубежной литературы, результаты социологических исследований. В ходе работы использовались аналитический, логический и социологический методы исследования.

**Результаты и обсуждение.** Существуют шесть основных способов оценивания эффективности деятельности сотрудников фармацевтических организаций, а именно: оценка по отработанному времени, комплексная оценка, экспертная прямая оценка, оценка по достигнутым результатам деятельности, оценка по психологическим аспектам, оценка по характеристикам и анкетам.

Оценка с помощью характеристик и анкет имеет недостатки-это узость, предвзятость и поверхностность существующих индикаторов. Так, например, профессиональная подготовка заменяется дипломом о соответствующем образовании, стажем работы. Также стоит отметить однобокость отрицательной и положительной характеристик, когда информация о сотруднике может являться результатом эмоций и целей того, кто ее создает, а также искажением деятельности. Следовательно, ясно, что характеристики и анкеты не должны играть решающую роль при подборе персонала фармацевтического предприятия, а могут лишь предоставлять дополнительную информацию о сотруднике. Следует основываться на информации, полученной от экспертов - специалистов, которые осведомлены обо всех обстоятельствах и условиях труда [4].

Существенные недостатки имеет оценка эффективности труда персонала, которая определяется аксиомой зависимости исключительно от самого персонала. Но это справедливо лишь в сфере обычного физического труда, а в условиях фармацевтического предприятия, очевидно, что благоприятные условия труда и его выгодные нормативы могут выдвинуть определенного сотрудника в

передовики, а неблагоприятные условия труда – отбросить далеко назад. Концентрация внимания на ошибках, в связи с невозможностью их избежать, заставляет персонал не эффективно работать, а «спасаться» от ошибок. Персонал старается согласовывать каждый свой шаг, выбирая тем самым стандартные пути, проверенные, доступные, которые зачастую не ведут к эффективным решениям. Ярко выраженная трудоёмкость и затруднительность оценки по результатам деятельности побуждает концентрироваться лишь на времени пребывания сотрудников в фармацевтической организации, то есть по трудовому стажу. Но этот очевидный индикатор лишь в незначительной степени подходит для оплаты умственных усилий образованного и добросовестного персонала, но никак – для неэффективных сотрудников, а также для целей аттестации и подбора персонала [5,6,7].

Достаточно большое количество фармацевтических компаний с успехом принимает кандидатов на работу по рекомендациям и в некоторых случаях денежно поощряет их за правильный подбор кадров. В настоящее время в некоторых фармацевтических фирмах персонал иногда сам решает, кого принимать на работу и кто действительно заслуживает продвижения по должности и повышения в заработной плате, а кого из сотрудников следует уволить. Очевидно, что справедливо оценить сотрудника можно только по его трудовым достижениям с учетом возможностей и стратегии организации, сложившихся обстоятельств и условий труда, в которых все это реализуется [8,9].

Таблица – Ключевые показатели эффективности работы HR-менеджера

Функции, выполняемые HR-менеджером	Индикаторы эффективности
✓ отбор и адаптация	количество персонала, прошедшего испытательный срок продолжительность существования открытых вакансий затраты по отбору персонала скорость покрытия открытых вакансий численность закрытых вакансий
✓ подготовка, совершенствование и контроль	число персонала с собственными планами карьерного развития число персонала, причисленного к кадровому резерву число назначений из кадрового резерва текучесть среди персонала с достаточно высокими показателями эффективности число сотрудников, прошедших контроль с высокими индикаторами эффективности изменение экономических индикаторов
✓ корпоративная культура коллектива	общий процент текучести кадров фармацевтического предприятия процент текучести кадров каждого отдела фармацевтического предприятия индекс удовлетворенности персонала

Успех фармацевтической компании напрямую зависит от уровня личностных и профессиональных качеств персонала, его лояльности. Главные задачи при проведении оценки эффективности работы персонала – это прежде всего дифференциация основного персонала фармацевтической компании, повышение его результативности в реализации поставленных бизнес-задач путем внедрения дополнительной системы поощрения - бонусов. Согласно системе оценки, разработанной Джеком Уэлчем в книге «Мои годы в GeneralElectric» было установлено, что для производства высококачественных услуг и продуктов требуется высокопрофессиональный персонал. Осуществляя системный подход в работе с сотрудниками, ежегодно HR-менеджеры должны разделять своих сотрудников на «худших» - 10%, «средних» - жизненно необходимых, которые составляют 70%, и, конечно же, «самых лучших» - около 20%. Следовательно, сотрудники, работающие недостаточно эффективно, должны покинуть фармацевтическое предприятие. Именно данным способом можно создать эффективные фармацевтические предприятия, которые будут постоянно совершенствоваться за счет ежегодного отбора лучших из лучших сотрудников[10].

Это значимый подход, и место в лучшей группе никому не гарантируется – всем без исключения придется постоянно доказывать свое совершенство. Суть процесса заключается в том, чтобы поделить персонал по классам А, В и С. Представители класса А – добросовестные, мобильные сотрудники, воспринимающие новые идеи из любых источников. Главными их преимуществами являются большое количество энергии, способность делиться этой энергией с другими людьми для

достижения поставленных общих задач, умение правильно выполнять требуемую работу и данные обещания, рациональность и умение работать в условиях неопределенности. Приведенная система поощрения сопровождается продвижением по карьерной лестнице, использованием бонусных систем, увеличением заработной платы фармацевтическому персоналу [11].

Персонал группы А, например, получает заработную плату в два, чем в группе В. К примеру, персоналу группы С заработную плату вообще не увеличивают, то есть реализуется принцип объективности. При реализации этого принципа необходимо задействовать экономические и количественные индикаторы для оценки работы HR-менеджера. Как следствие, оценка становится прозрачной и измеримой, и вот тогда HR-менеджер может доказывать необходимость своего присутствия и эффективность своей работы. Осуществить приведенный принцип можно, применяя популярную систему оценки KPI (ключевых показателей эффективности - Таб.1).

Отсюда вытекают требования к HR-менеджерам фармацевтических компаний, в числе которых: организаторские способности, компетентность и творческое начало, правильность выбора решений в условиях неопределенности и ограниченности информации, способность анализировать и решать проблемы в комплексе, коммуникабельность, масштабность, целенаправленность и меритократия. HR-менеджеры фармацевтических компаний должны обладать глубокими знаниями в области построения стратегий и маркетинговых техник продвижения лекарственных препаратов фармацевтической компании, чтобы подбирать «нужные» кадры, приносящие желаемую прибыль компании. HR-менеджеры также должны обладать умением мотивировать и организовывать труд персонала, иметь хорошие знания в области трудового законодательства, знать способы управления людьми и социологию труда, быть эффективными психологами, обладать навыками в сфере педагогики, опытом в области организации современного делопроизводства, навыками эффективного общения с персоналом и с людьми в целом, умело использовать IT – технологии и др. При этом HR-менеджеры должны быть основными распространителями и носителями организационной культуры фирмы, что требует от них высокого уровня развития нравственно-психологических качеств [12].

Нами на основе анализа работы HR-менеджера зарубежных компаний составлена основная модель управления персоналом HR-менеджера фармацевтической компании.

На сегодняшний день в основу модели управления персоналом входит постоянно возрастающая роль личности HR-менеджера, знание его эффективных мотивационных систем, умение правильно направлять, ориентировать и формировать профессиональные навыки эффективного работника в соответствии со стратегией фармацевтической компании.

HR-менеджер фармацевтической компании должен заниматься управлением персонала, т.е. функциональной сферой деятельности, цель которой – обеспечение компании в нужное время сотрудниками необходимого уровня и требуемого количества, их соответствие должностям, стимулирование и оптимальная расстановка на рабочих местах. Задачей современной модели управления персоналом является формирование высокой работоспособности коллективов, в которых сотрудники осуществляют деятельность с учетом собственных интересов и во благо фармацевтической компании в целом [13].

#### **Выводы**

В соответствии с современной моделью управления персоналом деятельность HR-менеджеров фармацевтических компаний должна быть нацелена на реализацию следующих задач:

- оказывать помощь фармацевтическим организациям в достижении поставленных целей;
- обеспечивать результативное применение возможностей и мастерства сотрудников через различные системы мотивации;
- предоставлять фармацевтической организации высококвалифицированных и заинтересованных в продуктивной деятельности сотрудников;
- стремиться к удовлетворению персонала своей работой, условиями труда, создавать условия для самовыражения, что будет способствовать повышению эффективности деятельности фармацевтических организаций.

#### **Литература**

1. Як Фитценц. «Рентабельность инвестиций в персонал измерение экономической ценности персонала», перевод с английского Меньшикова М.С. и Леонова Ю.П., издательство: «Вершина», 2006 г., стр. 36-78
2. О совершенствовании менеджмента в фармацевтической отрасли Казахстана. Аблаева Д.С., Умурзахова Г.Ж., Шертаева К.Д., Утегенова Г.И., Блинова О.В./ Фармация Казахстана №3, 2018 г. стр.34-37
3. Филипп Хансейкер, Энтони Алессандра «Искусство управления людьми», Изд-во: «Фаир-пресс»-2004-С. 34-46

- Джон С. Максвелл «Шеф и его команда. Как создать команду своей мечты», издательство: «Питер», 2000- С. 85-97 (всего 154)
- 4.Захарьина А.В. «Приложение к книге Полный сборник должностных инструкций на диске», издательство: «Эксмо», 2008 г., стр. 366-402 (всего 432)
- 5.Крымов А. А. «Вы - управляющий персоналом», издательство: «Вершина», 2006 г., стр. 44-57
- 6.Макарова И.К. «Управление человеческими ресурсами. Пять уроков эффективного HR-менеджмента», Изд-во: "Дело", 2007 г., стр. 213-231 (всего 232)
- 7.Рогожин М.Ю. «Кадровая служба предприятия. Справочник», Изд-во: «ГроссМедиа», РОСБУХ, 2008-С.36-68
- 8.Свергун О., Пасс Ю., Дьякова Д., Новикова А. «HR-практика. Управление персоналом как это есть на самом деле», издательство: «Питер», 2005 г., стр. 219-237
- 9.Шертаева К.Д., Мамытбаева К.Ж., Жамбырбаева А.Д. Управление персоналом: учебник-Шымкент.- 2018-150 с.
- 10.Базаров Т.Ю., Еремин Б.Л. «Управление персоналом», издательство: «ЮНИТИ», 2002- С. 553-560
- 11.Жечко Т. «Как оценить человека за полчаса», издательство: «Питер», 2008 г., стр. 138-146
- 12.Самоукина Н. « Эффективная мотивация персонала при минимальных финансовых затратах», издательство: «Вершина», 2006 - С. 220-224

Түйін

Аблаева Т. Б., Умурзахова Г. Ж., Шертаева К. Д., Утегенова Г. И.  
Оңтүстік-Қазақстан медицина академиясы. Шымкент қ.

#### HR-МЕНЕДЖЕРЛЕРМЕН ФАРМАЦЕВТИКАЛЫҚ КӘСІПОРЫН ПЕРСОНАЛЫНЫҢ ЖҰМЫС ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ

Фармацевтикалық еңбек нарығын дамытудың қазіргі кезеңінде фармацевтикалық персонал қызметінің тиімділігін бағалау әсіресе өзекті. Кәсіби іріктелген кадрлар фармацевтикалық ұйымның проблемалары мен мәселелерін табысты шешеді. Білікті емес қызметкер еңбек нәтижелілігінің төмендігіне, еңбек ақысына, яғни ұжымның психологиялық ахуалына теріс әсер етуіне айтарлықтай қаржылық залал келтіруі мүмкін. Сонымен қатар, мүмкіндіктері толық пайдаланылмайтын және көтермеленбейтін қызметкер орындалатын жұмысқа теріс қарайды және оны одан кем дайындалған қызметкер нашар іске асыра бастайды. Қажеттілігі маман, ол айналысқан осы қарама-қайшылыққа толы. Осыған байланысты фармацевтикалық ұйымдардың қызметіне меритократия қағидаттарына негізделген HR-менеджер лауазымын енгізудің өзектілігі айқын.

*Кілт сөздер: тиімділікті бағалау, фармацевтикалық персонал, тиімділік индикаторлары, HR-менеджер, меритократия.*

#### Summary

Ablaeva, J. C., G. J. Umurzakova, Shertaeva K. D., Utegenova G. I.  
South Kazakhstan medical Academy

#### ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF THE PERSONNEL OF THE PHARMACEUTICAL COMPANY BY HR MANAGERS

At the present stage of development of the pharmaceutical labor market evaluation of the effectiveness of pharmaceutical personnel is particularly relevant. It is obvious that professionally selected personnel successfully solve the problems and issues of the pharmaceutical organization. An incompetent employee can cause significant financial damage to low productivity, undeserved wages, and therefore a negative impact on the psychological atmosphere of the team. At the same time, an employee whose capabilities are not fully utilized and encouraged begins to have a negative attitude to the work performed and to implement it worse than a less trained employee. There is a need for a specialist who would deal with these contradictions. In this connection, the relevance of the introduction of the activities of pharmaceutical organizations of the position of HR-Manager, based on the principles of meritocracy, is obvious.

*Keywords: efficiency assessment, pharmaceutical personnel, performance indicators, HR-Manager, meritocracy.*

МРНТИ 76.75.75

**Шертаева К.Д., Ибрагимова Г.Я., Жайкбаева А., Утегенова Г.И., Умурзахова Г.Ж., Блинова О.В.**

Южно-Казахстанская медицинская академия, г.Шымкент, Казахстан  
Башкирский государственный медицинский университет, г.Уфа, Россия

## **РАЗРАБОТКА ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ МОДЕЛЬЮ РАЗВИТИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

### **Аннотация**

Для разработки организационной структуры развития компании предлагается конструктивный подход к объединению экономических и неэкономических ориентированных проектов. Для фармацевтических предприятий в качестве модели развития можно рассматривать инновационный проект, как проект по изменению технологии деятельности. В управлении модели развития должна демонстрироваться связь корпоративных элементов, которая объединяет структуру и процессы, бизнес-технологии, стандарты, ресурсы, персонал фармацевтических организаций.

**Ключевые слова:** организационная структура, модель управления, проект, программа, инвестиционные бизнес-проекты, бизнес-технологии

Главными индикаторами результатов достижений фармацевтической организации рассматривают модель, программу и портфель проектов развития. Можно рассматривать проект и модель развития компании как совокупность технологических и организационных, качественных и количественных изменений в компании. Формализация концепции проекта развития исходит, прежде всего, из определения необходимого баланса между результирующей эффективностью и необходимостью ресурсными и социальными затратами, что является само по себе весьма сложной задачей. Экономические модели, ориентированные на прибыль при реализации проекта развития или внедрения, далеко не всегда учитывают изменения, удовлетворенные потребности компании, которые не выражаются в экономических терминах [1].

Во многих ситуациях результат одной модели развития обязательно связан с входом другой модели, обеспечивая эффективность всей цепочки или программы и содействия росту и повышению эффективности функционирования компании или ее системы. Например, в фармацевтических организациях это – диверсификация бизнеса через открытие новых аптек, вывод на фармацевтический рынок новой марки препарата, реконструкция аптечного магазина, реструктуризация функционального подразделения компании. Модели развития делятся следующим образом: Основная бизнес-деятельность (продажи) – сделки, заказы, договора, контракты. Обслуживающая деятельность – проекты по доставке, маркетингу, послепродажному обслуживанию и т.п. Внутренняя деятельность – внутренние проекты развития. Деятельность, направленная на рынок (внешняя) – внешние проекты развития[2].

Приведенные в многочисленной литературе варианты классификации проектов развития разрозненны, используют разные основания, дублируют друг друга. Существующая типология проектов и программ развития довольно сложна и запутанна. Для фармацевтической организации нужны правильные основания, признаки, сфокусированность на объекты.

**Цель исследования:** предложить организационную структуру управления моделью развития фармацевтической организации

**Материалы и методы:** Предметом исследования являются теоретические, методологические и практические вопросы, непосредственно связанные с реализацией методами программного управления в процессах развития фармацевтических компаний.

**Методы исследования:** маркетинговый, социологический, контент-анализ, логический, комплексный системный анализ

**Результаты и обсуждение.** Предлагаемая нами концепция модели развития компании предполагает конструктивный подход к объединению и экономически, и неэкономически ориентированных проектов. Она исходит из того, что любая модель развития обеспечивает улучшение, совершенствование, умножение деятельности, а также продукции и экономических характеристик компании. В модель развития объединяются решение вопросов производства и развития, деятельности компании, продукции и технологии, компетенции персонала фармацевтических организаций.

Анализ существующей классификации ставит задачу найти общие признаки, критерии формализации и более эффективного управления ими в компании. Различают технические проекты, организационные, экономические, социальные, а также их комбинации – смешанные [3.4].

Необходимо отметить, что для фармацевтических организаций можно предложить инвестиционные модели развития.

**Таблица 1- Примеры возможных критериев классификации проектов (моделей развития фармацевтических организаций).**

Критерии	Типы
Природа проекта:	инвестиционные проекты
	неинвестиционные проекты
Вид проекта (по деятельности)	учебные; образовательные; проекты исследований и стратегического развития; инновационные; комбинированные.
Функциональная направленность проектов	маркетинговые; организационные; технические; социальные; экономические; смешанные.
Цели проекта	прирост объема продажи товаров (услуг); увеличение доли компании на рынке; расширение (обновление, сокращение) ассортимента товаров (услуг) компании; снижение издержек обращения товаров (услуг) компании; решение общественно-значимых проблем (политических, социальных, благотворительных, экологических и других); развитие каналов сбыта; развитие производства; развитию обеспечивающих подразделений; повышение качества управления; диверсификация бизнеса.
Длительность проекта	краткосрочные проекты; среднесрочные; долгосрочные.
Объемы необходимых финансовых ресурсов:	проекты с малыми затратами; со средними затратами; с большими затратами.
Степень новизны (неопределенности) целей проекта и процесса их достижения:	проекты, новые по отношению к бизнесу компании или исполнителю; родственные бизнесу компании или исполнителю; повторяющиеся проекты; типовые проекты.
Способы и источники финансирования:	внутренние источники; дополнительные средства владельцев бизнеса; кредиты (займы); госбюджетное финансирование; смешанные источники финансирования.
Класс проектов (сфокусированность на одном или нескольких результатах):	монопроект; мультипроект; мегапроект.
Сложность проекта:	простые; сложные; очень сложные.
Масштаб проекта (количество подрядчиков, количество участников):	мелкие; средние; крупные; очень крупные.

Инвестиционными называют бизнес-проекты с характерными отличными от рассматриваемых проектов развития особенностями: - индикация измеримой и скорой прибыли (время окупаемости или формирования прибыли может быть и большим, но всегда это максимально короткий период);- обязательная измеримость и очевидность их эффекта, иначе проект не будет рассмотрен и принят к реализации;-направленность на внешний рынок или объекты и, как правило, на влияние на внутренние процессы организации; -приоритетность по отношению к проектам других типов и наличие сторонников.

Таблица2 - Примеры различных проектов фармацевтического предприятия (моделей развития)

Проект	Цель	Методы и средства	Результат
Управленческий учет	Снижение себестоимости и продукции Повышение конкурентоспособности. Обеспечение ресурсов для развития предприятия.Создание условий для перехода на новые стандарты	Ревизия хозяйственной деятельности Абсорбционный учет затрат по полной себестоимости Показанный учет Стандарты надлежащих практик	Реорганизованная финансовая структура Бюджетная модель Бюджетный регламент Положение об учетной политике Фактическая стоимость выполненных работ – АС
Реорганизация управления	Интенсификация производства проектной продукции Обеспечение инженеринговой функции предприятия	Оптимизация бизнес-процессов. Переход к матричной системе управления Повышение управленческой компетенции. Реализация единого информационного пространства. Внедрение проектного управления. Внедрение стандартов качества ISO9000	Сбалансированная матрица
Система оплаты труда	Повышение мотивированности персонала Снижение себестоимости через управление прямыми затратами Адекватность реализуемой стратегии	Разработка и внедрение информационной системы планирования и учета затрат по оплате труда Декомпозиция по стоимости работ до каждого исполнителя Методы и средства управления проектами	Внедренная система оплаты труда. Исходные данные для позаказного учета. Исходные данные для проектов. Планирование и учет резервов управления рисками проектов. Экспресс-мониторинг и прогнозирование экономики и финансов предприятия

Далее, для фармацевтических предприятий в качестве модели развития можно рассматривать инновационный проект, как проект по изменению технологии деятельности. Например, примерами изменений могут быть:

-содержание и формы деятельности (изменение ассортиментной политики, производство новых видов товаров и услуг и т.д.); -средства деятельности (переход на новые технологии производства),  
-методы деятельности. В этих изменениях можно выделить технологический аспект (методы «производства») и организационный аспект-методы управления фирмой и ее изменениями (развитием), что соответствует организационному управлению инновационным развитием фирмы.

В этих описаниях как подклассы инновационных проектов, очевидно, наличие присутствие признаков технологических и организационных проектов. В более широком смысле инновационные проекты относятся к инновационной деятельности [4], которая включает следующие направления, вполне применимые для инструментов проектного управления:

1. Выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских или технологических работ по созданию новой или усовершенствованной продукции, нового или усовершенствованного технологического процесса, предназначенных для практического применения.
2. Технологическое переоснащение и подготовка производства для выпуска новой или усовершенствованной продукции, внедрения нового или усовершенствованного технологического процесса.
3. Осуществление испытаний новой или усовершенствованной продукции, применение нового или усовершенствованного технологического процесса.

4. Выпуск новой или усовершенствованной продукции, применение нового или усовершенствованного технологического процесса до достижения окупаемости затрат.
5. Мероприятия по продвижению на рынки новой продукции.
6. Создание и развитие инновационной инфраструктуры.
7. Подготовка, переподготовка или повышение квалификации кадров для осуществления инновационной деятельности.

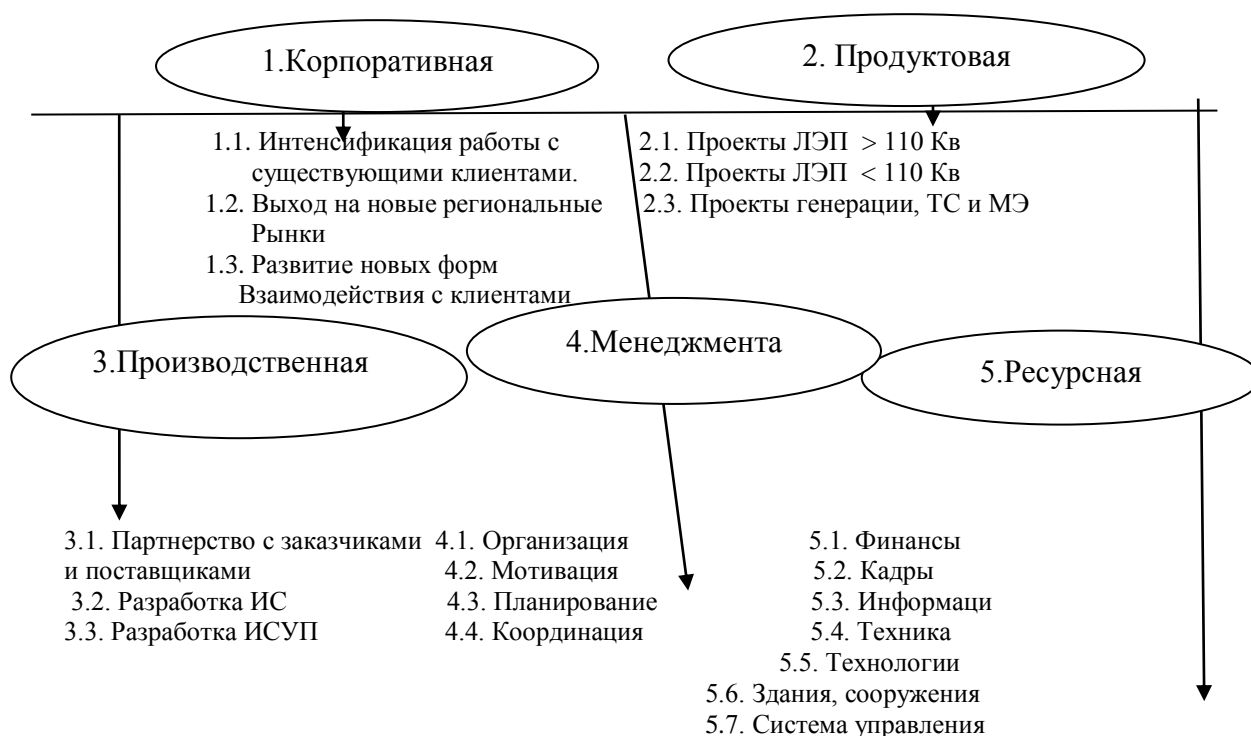


Рисунок 1 - Связь моделей стратегии развития

Таблица - Связь корпоративных элементов и возможной модели развития фармацевтических организаций

Миссия и задачи компании	Становление миссии и задач компании
Структуры и процессы	Описание процессов управления проектами (часть проекта). Описание жизненного цикла проекта
Бизнес-технологии	Деятельность отдела ИТ – проектно-ориентирована, само программное обеспечение является инструментом (проекты ИТ). Инструменты управления проектами применительны к обоснованию проектов, контроля затрат. Проведение проектов в области маркетинга, рекламы РК.
Стандарты	Внедрение организационных процедур. Становление и развитие СМК.
Ресурсы	Становление системы управления портфелем проектов. Становление механизмов назначения, распределение ресурсов и т.д.
Персонал	Проекты внедрения новых систем (внедрение системы мотивации и компенсации труда). Ежегодные проекты по персоналу.
Культура	Внедрение элементов деловой культуры, организации (ритуалы, кодексы)

Экспертиза, консультационные, информационные, юридические и иные услуги по созданию и (или) практическому применению новой или усовершенствованной продукции, нового или усовершенствованного технологического процесса. Нами на основе всего вышесказанного, сделан вывод о том, что в фармацевтических предприятиях возможно предложить модели развития по трем направлениям: управленческий учет, реорганизация управления система оплаты труда (табл.2)



Предлагается изменение отношения к решениям вопросов развития путем придания им статуса дополнительной корпоративной деятельности, использующей дополнительно отведенное время и специально выделенные ресурсы. Стратегические инициативы формулируются, как проекты внутреннего развития или развития, направленного на рынок, которые имеют четкие цели в структуре стратегического плана, определенного руководителя, официально выделенное время и ресурсы. Такое формализованное выделение инициатив развития, как проектов, значительно облегчает обеспечение третьей составляющей развития – предоставления необходимых корпоративных ресурсов, особенно если есть возможность демонстрации экономического эффекта проекта. Связь стратегии развития с конкретными целями проектов развития хорошо иллюстрирует рис. 1

**Выводы:**

Таким образом, возможная модель развития фармацевтической организации должна демонстрировать связь корпоративных элементов, таких как структура и процессы, бизнес-технологии, стандарты, ресурсы, персонал, культура. Только так разработанная модель организации может быть индикатором развития организации.

**Литература**

1. Арчибальд Р.Д., Воропаев В.И. Системная методология управления проектами и программами// [www.iteam.ru/publication/project\\_35/article\\_1687](http://www.iteam.ru/publication/project_35/article_1687)
2. Бурков В.Н., Павлов С.Г., Цымбал С.В. Технология создания эффективных социально-экономических комплексов на основе активного проектирования// Труды МНПК «Теория активных систем». –М.: ИПУ РАН
3. Владимирова И.Г. Организационные структуры управления компаниями//Менеджмент в России и за рубежом, 1998-№5. –www.cfin.ru/management/1998-5/10.shtml
4. Мир управления проектами/под ред.Х.Решке, Х.Шееле. –М.:Аланс 1993

**Түйін**

Шертаева К. Д., Ибрагимова Г. Я., Жайкбаева. А., Утегенова Г. И., Умурзахова Г. Ж., Блинова О. В.  
Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент қ., Қазақстан  
Башқұрт мемлекеттік медицина университеті, Уфа қ., Ресей

**ФАРМАЦЕВТИКАЛЫҚ ҰЙЫМДЫ ДАМУ МODEЛІН БАСҚАРУДЫҢ  
ҰЙЫМДЫҚ ҚҰРЫЛЫМЫН ӘЗІРЛЕУ**

Компания дамуының ұйымдық құрылымын әзірлеу үшін экономикалық және экономикалық емес бағдарланған жобаларды біріктіруге сындарлы көзқарас ұсынылады. Фармацевтикалық кәсіпорындар үшін даму моделі ретінде инновациялық жобаны қызмет технологиясын өзгерту жөніндегі жоба ретінде қарастыруға болады. Даму моделін басқаруда құрылымы мен процестерін, бизнес-технологияларды, стандарттарды, ресурстарды, фармацевтикалық ұйымдардың персоналын біріктіретін корпоративтік элементтердің байланысы көрсетілуі тиіс.

**Кілт сөздер:** ұйымдастыру құрылымы, басқару моделі, жоба, бағдарлама, инвестициялық бизнес-жобаларды, бизнес-технологиялар

**Annotation**

Shertaeva K. D., Ibragimova G. Y., Janbaev A. Utegenova G. I., Omurzakova G. J., Blinova O. V.  
South Kazakhstan medical Academy. Shymkent  
Bashkir state medical University. Ufa

**DEVELOPMENT OF ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF MANAGEMENT MODEL  
OF DEVELOPMENT OF PHARMACEUTICAL ORGANIZATION**

To develop the organizational structure of the company's development, a constructive approach to combining economic and non-economic oriented projects is proposed. For pharmaceutical companies as a model of development can be considered an innovative project, as a project to change the technology of activity. In the management model of development must show the relationship of corporate elements, which combines structure and processes, business technology, standards, resources, personnel pharmaceutical organizations.

**Keywords:** organizational structure, management model, project, program, investment business projects, business technologies

МРНТИ 76.75.75

**Баркизатова Г.Б., Шертаева К.Д., Утегенова Г.И.**

Оңтүстік қазақстан медицина академиясы, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы

**ДӘРІЛІК ЗАТТАР АЙНАЛЫМЫ САЛАСЫНДАҒЫ ФАРМАЦЕВТ-МАМАННЫҢ КӘСІБИ ҚАЛЫПТАСУ МӘСЕЛЕЛЕРІН ТАЛДАУ**

**Түйін**

Бүгінгі күні ҚР-да фармацевтикалық кадрларды кәсіби қалыптастырудың сенімді моделі жоқ. Қалыптасқан жағдайдан неғұрлым қолайлы шығу – кадрлық менеджмент функцияларының бірі ретінде жетекші шетелдік фирмалардың фармацевтерінің кәсіби қалыптасу тәжірибесін зерттеу және бейімдеу арқылы қолдану, бұл Қазақстанның фармацевтикалық нарығын жалпы әлемдік интеграцияға құю процесін жеделдетуге мүмкіндік береді. Осыған байланысты дәрілік заттар айналымы саласындағы фармацевт-маманның кәсіби қалыптасу мәселелерін зерттеу аса өзекті мәселе болып қалуда

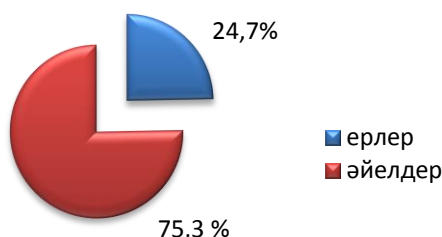
**Кілт сөздер:** фармацевт-маман, кәсіби қалыптасу, әлеуметтік-психологиялық климат, кәсіби білім, кадрлік резерв

Бүгінде дәріхана ұйымы қызметінің тиімділігінің негізін фармацевтикалық кадрлар құрайтын оның ішкі әлеуетінен тәуелділігінің артуы байқалуда. Фармацевтердің қалыптасу жүйесін жетілдіру бірінші кезеңде – арнайы фармацевтикалық білім алуда өзекті. Фармацевтикалық сала мамандары фармацевтикалық білім беруді реформалаудың қажеттілігі туралы пікірде бір ауызданады, өйткені фармацевтикалық ЖОО бітірушінің классикалық білім жиыны мен қазіргі заманғы фармацевтикалық нарық талаптары арасындағы алшақтық ұлғаюда, фармацевтикалық бейіндегі мамандарды кәсіби қалыптастыруға дуалды көзқарас қажет [1].

Мұндай жағдайда фармацевтикалық сала үшін жоғары оқу орнында базалық құзыреттілікті алудан бастап, практикалық тәжірибе мен шеберлікті меңгерумен аяқталатын әрбір фармацевтикалық маманның барлық қызметі бойы кәсіби қалыптасуы аса өзекті мәселе болып қалуда. Қазіргі заманғы тұжырымдамалар негізінде, кәсіби қалыптасудың отандық және шетелдік озық тәжірибесін пайдалана отырып, қызметкерді оның кәсіпқойлығының өсуіне қызықтырып қана қоймай, сонымен қатар фармацевтердің кәсіби біліміне дуалды көзқарасты үйлестіруді қамтамасыз ету да өзекті болып табылады [3].

Фармацевтік кадрлардың кәсіби қалыптасу мәселелері көптеген ресейлік және қазақстандық ғалымдардың зерттеулерінде ғалымдардың үлесін жоғары бағалай отырып қаралды, алайда фармацевтердің кәсіби қалыптасуының тиімді жүйесіне бағытталған модельдерді практикалық әзірлеуге арналған зерттеулер жеткіліксіз екенін атап өтпеуге болмайды. Осыған байланысты, еңбек қызметі процесінде жаңа ғылыми тәсілдерді іздестіру және фармацевтикалық қызметкерлердің кәсібилігін арттырудың оңтайлы әдістерін әзірлеу қажеттілігі күмән тудырмайды.

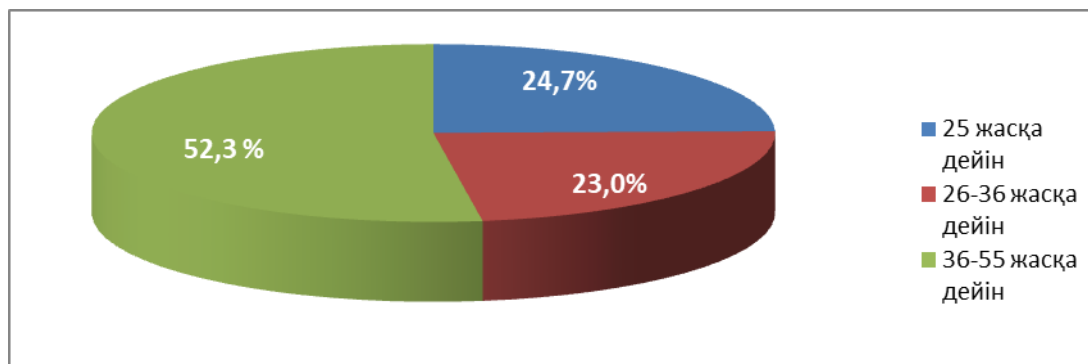
**Зерттеу әдістері.** Бұл зерттеуде біз әлеуметтік әдіс қолдандық. Өңірдің фармацевтикалық ұйымдарында дуалды қағидаттар негізінде фармацевт-мамандардың кәсіби қалыптасу жағдайы туралы әлеуметтік зерттеу сауалнамасы жасалды. Сауалнаманың негізгі сұрақтары зерттелетін құбылыстың мазмұны туралы ақпарат жинауға бағытталған. Репрезентативті нәтижелер алу үшін, фармацевтердің жалпы санына қарай, сөзсіз таңдау формуласына сәйкес, 100 респондентке сауалнама жүргізу жеткілікті. Сауалнама жүргізу 2018-2019 жылдар аралығында Шымкент қаласының фармацевт мамандары арасында жүргізілді.



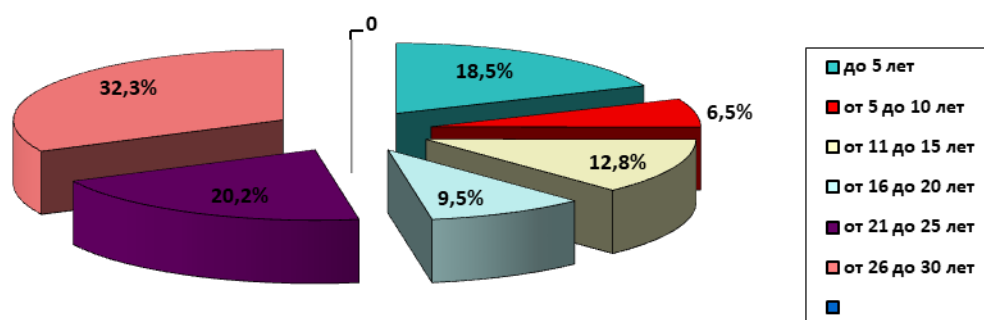
**1-сурет-респонденттердің жыныстық белгісі бойынша бөлінуі**

**Талқылау және нәтижелер.** Зерттеу нәтижесінде біз "респонденттің портретін" құрастырдық (1 - сурет), 100 респонденттің 90-ы әйел жынысты екені анықталды. Сонымен, біз респондент фармацевт-әйел (75%) екенін анықтадық.

Жас ауқымы бойынша респонденттер мынадай түрде бөлінді: 20-25 жас аралығындағы 24,7%; 26-35 жас аралығындағы 23%. Ең үлкен жас тобы 36-55 жастан бастап -52,3% жас көрсеткіші болып табылады (2-сурет).



2-сурет-респонденттердің жасы



3-сурет-респонденттердің жұмыс өтілі

Деректерді статистикалық өңдеу фармацевтикалық ұйымдарда негізінен 36-дан 55 жылға дейін (52,3%) еңбек өтілі бар жетілген тұлғалар жұмыс істейтінін көрсетті (3-сурет).

Осылайша, сауалнама нәтижесінде респондент фармацевт әйел (75,3%), 36-дан 55 жасқа дейінгі (52,3%), жұмыс өтілі-26-30 жыл (32,3%) екенін анықтадық.

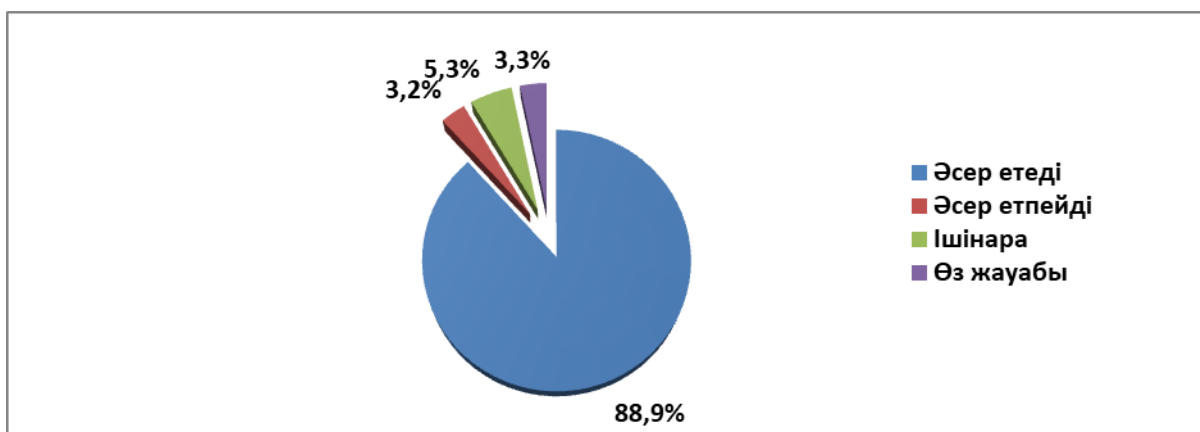
Фармацевтикалық кадрлардың кәсіби қалыптасуының басты міндеттерінің бірі фармацевтикалық персоналдың еңбекке уәждемесі болып табылады. Мотивация деп ұйымның қойылған мақсаттарына сәйкес фармацевтердің мінез-құлқының тиімділігін қамтамасыз ететін уәждер жүйесін қалыптастыру болып түсіндіріледі [4].

Фармация дамуының жоғары деңгейі, шетелдік және отандық әдебиеттерді зерттеу көрсеткендей, әлеуметтік және кәсіби қажеттіліктерді, фармацевт еңбегінің уәждемелік құрылымын қалыптастыратын факторлар кешенін ескермеу мүмкін емес [5].

Шынында да, қызметкерлердің еңбек мінез-құлқының уәждерін, фармацевтикалық ұжымдардағы мотивацияның ерекшеліктерін білмей еңбек процесін табысты басқаруға, еңбек процесінде адамдардың мінез-құлқына әсер ету әдістері мен құралдарын ұтымды пайдалануға, оның тиімділігін арттыруға болмайды[6]. Осыны негізге ала отырып, фармацевтикалық кадрлардың кәсіби қалыптасуының басты міндеттерінің бірі анықталады, ол мотивация негізінде жеке өзі және фармацевтикалық ұйымның игілігі үшін кәсіби өзін-өзі беруді әзірлейтін фармацевтикалық персоналды құру және дамыту болып табылады.

Өткізілген әдеби талдау фармацевтикалық қызметкерлердің еңбек уәждемесінде мынадай қажеттіліктер мен проблемалар бар екенін көрсетті: - ұжымдағы қолайлы психологиялық микроклимат;- дәріхана қызметкерлері үшін оңтайлы еңбек жағдайлары; - фармацевтикалық қызмет субъектісі мүдделерінің фармацевтикалық қызметкерлердің мүдделерінен басымдығын сақтау; - халыққа фармацевтикалық көмек көрсету стратегиясынан таза пайда алумен байланысты экономия-қалық

стратегияның басым болуы; - фармацевтикалық персоналды ынталандыру және уәждеу бойынша пәрменді шаралардың болмауы және осының салдарынан еңбек қызметімен қанағаттанбаушылық; - фармацевтикалық персоналдың кәсіби өсуіне қолайлы жағдай жасау үшін уәждемелік тетіктердің болмауы. Бұл сауалнамадағы келесі сұраққа жауаптардың талдауымен расталады, фармацевтердің еңбек уәжде-месіне психологиялық климаттың әсері туралы "Фармацевтикалық ұжымдағы әлеуметтік-психологиялық климат фармацевтердің еңбек уәждемесіне әсер ете ме?"(4-сурет).



Сурет 4 - "Фармацевтикалық ұжымдағы әлеуметтік-психологиялық климат фармацевтің еңбек мотивациясына әсер ете ме?"

Фармацевтикалық ұйымдардағы әлеуметтік - психологиялық климаттың рөлін түсіну үшін және фармацевт-мамандардың кәсіби қызметінде маңызды бағдарларды анықтау үшін біз сауалнамаға фармацевтикалық қызметкер-лердің құндылық бағдарларының кестесін енгіздік. Біз респонденттерге әрбір құндылықтық бағдарға қарама-қарсы ұпайларды (ең жоғарғы балл 10, ең төменгі 0) қоюды ұсындық. Жауаптарды статистикалық өңдеу кезінде құндылық бағдарлардың орналасуы мынадай болып шықты - 1-кесте.

#### 1-кесте-фармацевтикалық қызметкерлердің құндылық бағдарлары

Еңбек қызметінің аспектісі	Баллдар
Ұжымдағы психологиялық микроклимат	8,0
Жұмыс жағдайы (санитарлық-гигиеналық)	8,0
Жалақы	7,0
Жұмыс орындарының жабдықталуы	7,0
Қалыпты физикалық және жүйке-психикалық жүктеме	7,0
Қоғамдағы мамандыққа құрмет	6,0
Жұмыс тәртібі	6,0
Басшылықпен қызметтік қарым-қатынас	6,0
Біліктілікті арттыру мүмкіндігі	6,0
Кәсіби жеңілдіктер	6,0
Орындалатын жұмыстың мамандық туралы ұсыныстарға сәйкестігі	5,0
Өндірісті басқаруға қатысу	5,0
Қызмет бойынша жоғарылату мүмкіндігі	5,0

1-кестеде ұжымдағы қолайлы психологиялық микроклимат және еңбек жағдайы жалақының мөлшеріне қарағанда маңызды.

Осылайша, біз жүргізген зерттеулердің нәтижелері әртүрлі елдерде жүргізілген зерттеулерге сәйкес келеді. Зерттеулер көрсеткендей, дәрілік заттар айналымы саласындағы фармацевт-маманның кәсіби қалыптасу мәселелеріне көңіл бөлетін компаниялар, әдетте, бәсекелестеріне қарағанда, пайда мен қаржылық өсудің жоғары деңгейіне жетеді [7].

#### Әдебиеттер

1. АмитрукЕ., Гришин А.В. Проблемы кадрового потенциала системы лекарственного обеспечения //Материалы второй межрегиональной фармацевтической конференции «Сибирская фармация на рубеже XXI века». - Новосибирск: 2000. - С. 17-18.
2. Шертаева К.Д., Бекенов К.Е и др. О приоритетных направлениях управления фармацевтическим персоналом Казахстана // Вестник КазНМУ – Алматы, 2006.– № 3. – С. 68-70.
3. Ежова Т.В. Управление кадрами: прием на работу в фармацевтические организации. // Экономический вестник фармации – 2002. – № 6. – С. 46-49.
4. Карева Н.Н. К вопросу о подготовке фармацевтических кадров//Материалы межд. науч-практ.конференции посвященной 85-летию академии. - СПб: Издательство СПХФА, 2004. – С. 5-7.
5. Комиссинская И.Г.Методические подходы к оптимизации кадрового обеспечения мелкорозничных аптечных предприятий// Новая аптека. – СПб: Новая аптека,2002. – № 10. – С. 39-46.
6. Шертаева К.Д., Умурзахова Г.Ж. Методические рекомендации по составлению функционально-должностных инструкций для фармацевтических работников. Материалы V международной научно - практической конференции. Прага, Чешская республика, 23 апреля 2014 года. С.427-429.
7. Умурзахова Г.Ж., Шертаева К.Д. Исследование развития кадрового менеджмента в субъектах сферы обращения лекарственных средств на региональном уровне // Медицина и экология. – Бишкек, 2013. – №1. – С. 339-341.

#### Резюме

Баркизатова Г., Шертаева К.Д., Утегенова Г.И.  
Южно-Казахстанская медицинская академия, г.Шымкент, Республика Казахстан

#### АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТА-ФАРМАЦЕВТА В СФЕРЕ ОБРАЩЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

На сегодняшний день в РК отсутствует выверенная модель профессионального формирования фармацевтических кадров. Наиболее приемлемый выход из сложившейся ситуации – изучение и адаптивное применение практики профессионального становления фармацевтов ведущих зарубежных фирм, как одной из функций кадрового менеджмента, что, несомненно, позволит ускорить процесс вливания фармацевтического рынка Казахстана в общую мировую интеграцию. В связи с чем, проблема профессионального становления специалиста-фармацевта в сфере обращения лекарственных средств остается наиболее острой.

**Ключевые слова:** фармацевт-специалист, профессиональный рост, социально-психологический климат, профессиональное образование, кадровый резерв.

#### Summary

Barkizatova G., Shertaeva K. D., Utegenova G. I  
South Kazakhstan medical Academy, Shymkent

#### ANALYSIS OF THE PROBLEMS OF PROFESSIONAL FORMATION OF A SPECIALIST PHARMACIST IN THE SPHERE OF CIRCULATION OF MEDICINES

Today in Kazakhstan there is no verified model of professional formation of pharmaceutical personnel. The most acceptable way out of this situation is the study and adaptive application of the practice of professional development of pharmacists of leading foreign companies as one of the functions of personnel management, which will undoubtedly accelerate the process of infusion of the pharmaceutical market of Kazakhstan into the overall world integration. In this connection, the problem of professional development of a specialist pharmacist in the field of drug circulation remains the most acute.

**Key words:** pharmacist-specialist, professional growth, socio-psychological climate, professional education, personnel reserve.

МРНТИ 76.75.75

**Серикбаева Э.А.<sup>1</sup>, Жакипбеков К.С.<sup>1</sup>, Умурзахова Г.Ж.<sup>2</sup>, Сергеев В.Ю.<sup>3</sup>, Датхаев У.М.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, Казахстан

<sup>2</sup>Южно-Казахстанская медицинская академия, г. Шымкент, Казахстан

<sup>3</sup>Российская академия естествознания, г. Санкт-Петербург, Москва

## МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ВОЗМОЖНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ОТРАСЛЕВЫХ РЕГИОНАЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ В РК

### Резюме

На сегодняшний день большинство индустриально развитых стран связывает долгосрочное социально-экономическое развитие с переходом на путь кластерообразования. При этом использование теории кластеров позволяет решить широкий спектр задач: добиться увеличения инвестиционной привлекательности региона, улучшить кадровую инфраструктуру, а также повысить занятость населения и увеличить налоговые поступления в бюджет.

**Ключевые слова:** методика, оценка, возможность, формирование, отрасль, регион, кластер.

**Введение.** Региональное социально-экономическое развитие представляет собой достаточно специфический процесс, поскольку он является и объективным и субъективным одновременно [1, 2]. Объективность социально-экономического развития состоит в том, что оно протекает под влиянием различных факторов (географических, исторических, демографических, ресурсных и т.д.) как в самом регионе, так и в стране в целом [3, 4, 5]. Наряду с этим, развитие региона - субъективный процесс, поскольку он протекает под пристальным вниманием органов государственного управления как республиканского, так и местного уровня [6, 7].

Развитие региона – явление сложное, поскольку зависит от множества факторов, этим и объясняется его нелинейность и постоянные спады и подъемы [8, 9]. Несмотря на это, социально-экономическое развитие не может быть хаотичным, следовательно, оно требует тщательной проработки его Стратегии [10].

**Цель исследования.** Разработать методику оценки возможности формирования отраслевого кластера в регионе

**Материалы и методы.** В современное время при разработке Стратегий формирования отраслевого кластера в регионе ряд областей РК (Туркестанская, Алматинская, Карагандинская, Восточно-Казахстанская, Западно-Казахстанская и т.д. области) уделяют значительное внимание экономической кластеризации отраслей как эффективному инструменту стимулирования развития региона.

Заметим, что на сегодняшний день не сформировалось четкого алгоритма выявления отраслей, в которых формирование кластеров будет успешно складываться в дальнейшем и позволит достичь планируемых результатов. Как правило, предложения о формировании тех или иных интегрированных образований такого рода основаны либо на опыте других регионов или стран, либо на предпочтении отраслей, производство которых является преобладающим в данном регионе.

Данные подходы, на наш взгляд, являются некорректным, поскольку не представляется возможным использовать опыт других регионов или стран (без учета специфики данного региона), либо исключать из рассмотрения отрасли, не являющиеся доминирующими, но, тем не менее, имеющие значительный вес в экономике региона.

Таким образом, выявив определенные недостатки существующих теоретических и практических положений к формированию кластеров, мы разработали и предложили свой подход к решению данного вопроса.

На наш взгляд, при рассмотрении возможности кластеризации экономики региона необходимо не только выявить потенциальные отрасли, но и проанализировать перспективу кластера в разрезе его привлекательности для региона, а также адаптации кластера на территории областей страны.

Стоит отметить, что данная методика необходима для решения актуальных для региона вопросов:

1. Определение отраслей, которые необходимо развивать в регионе для того, чтобы достичь поставленных стратегических целей развития региона;
2. Выявление у региона определенных преимуществ;
3. Определение направлений расходования бюджетных средств региона, с целью стимулирования процесса отраслевых кластеров.

Методический подход определения перспективной специализации экономики региона, предлагаемый нами, состоит из четырех основных этапов:

1 этап: отбор потенциальных отраслей. На данном этапе производится выбор отраслей, которые будут анализироваться. Вариантов отбора несколько: это может быть сплошной анализ всех отраслей области, выборка отдельных отраслей (например, на основе доли отрасли в ВРП), отбор значимых отраслей на основе анализа множественной корреляции. Стоит заметить, что указанные способы могут применяться в совокупности (исключение доминирующих отраслей, а затем сплошной анализ оставшихся на рассмотрение). Представляется также интересным расчет коэффициента локализации, величина которого указывает на потенциальные для кластеризации отрасли.

2 этап: оценка привлекательности отраслевых региональных кластеров состоит в расчете ряда показателей, которые мы будем называть локальными, характеризующих привлекательность кластера для региона. На основе полученных данных рассчитывается интегральный показатель привлекательности. Затем проводится определение интервалов значений интегральных показателей привлекательности на основе графического способа.

3 этап: оценка адаптации отраслевых региональных кластеров позволяет определить возможность формирования данной интегрированной структуры на территории области с точки зрения наличия условий для ее успешного функционирования. На данном этапе также рассчитываются локальные показатели адаптации, на основе которых впоследствии рассчитывается интегральный показатель адаптации. Затем проводится определение интервалов значений интегральных показателей адаптации на основе графического способа.

4 этап: выявление наиболее подходящих для формирования кластеров отрасли. При помощи полученных интегральных показателей привлекательности и адаптации кластеров в исследуемых отраслях мы делаем вывод о возможности кластерообразования, на основе предложенной нами матрицы определения возможности формирования кластера.

Итак, задача оценки перспективной специализации экономики региона состоит в классификации множества отраслей конкретного региона (или отраслей, которые в силу определенных условий могут разместиться в рамках региона) на группы в зависимости от воздействия на экономику региона. На наш взгляд, интерес представляет выявление отраслей, в которых невозможно формирование кластеров, потенциальных отраслей, а также тех сфер, кластеризация в которых не только возможна, но и желательна.

Стоит заметить, что отрасли, попадающие в группу потенциальных либо желательных для кластерообразования, впоследствии могут стать объектом интенсивной поддержки со стороны региональных властей.

**Результаты и обсуждение.** Итак, рассмотрим предложенные этапы подробнее. Отбор отраслей, которые будут включены в оценку перспективной специализации экономики региона.

Как отмечалось выше, отбор отраслей может быть произведен несколькими способами, рассмотрим их подробнее. Можно производить выборку отраслей (например, на основе доли отрасли в ВРП или основных показателей развития самой отрасли), либо анализировать все отрасли, развивающиеся в данном регионе.

При определении искомых отраслей можно рассчитать традиционный коэффициент локализации. Расчеты могут осуществляться по объему произведенной продукции, основным производственным фондам, численности основного персонала, производительности труда, экспорту, импорту, инвестициям в основной капитал, иностранным инвестициям. Коэффициент локализации показывает уровень развития отрасли и её значимость в экономике региона. Мы предлагаем рассчитывать данный коэффициент следующим образом:

$$\left\{ \begin{array}{l} K_{ij} = \frac{P_{ij}}{P_{is}} \\ K_{ij} \geq 1 \\ P_{ij} = \frac{Q_{ij}}{Q_j} \\ P_{is} = \frac{Q_{is}}{Q_s} \end{array} \right.$$

где  $P_{ij}$  - доля отрасли  $i$  в регионе  $j$  по производству;

$P_{is}$  - доля отрасли  $i$  по производству в масштабе страны;

$Q_{ij}$  - объем производства продукции отрасли в рамках региона;

- $Q_j$  - объем производства в целом по региону;
- $Q_{is}$  - объем производства продукции отрасли в рамках страны;
- $Q_s$  - объем производства в целом по стране;

Если расчетный показатель коэффициента локализации больше либо равен единице, то в данной отрасли возможно создание кластеров.

В рамках решения задачи по выявлению отраслей для оценки возможности их кластерообразования мы предлагаем использовать эталонный подход. Суть данного подхода заключается в том, что сначала определяются основные отрасли - эталоны в экономике страны в целом (учитывается производство). Затем уже рассматривается вопрос о составе и распределении долей каждой из отраслей на территории регионов. Для этого возможно применение статистического аппарата, в частности использование коэффициента локализации.

Отрицательным моментом применения такого метода определения необходимых для рассмотрения отраслей является недоступность некоторых показателей, которые используются для расчета коэффициента локализации.

Возможен также подход, предложенный А.В. Ермишиной. Автор предлагает рассчитывать три коэффициента для определения приоритетных отраслей:

- 1) Коэффициент локализации:

$$K_{л} = \frac{P_{ij}^{\Pi}}{P_{js}^{\Pi}}$$

где  $P_{ij}^{\Pi}$  - удельный вес отрасли  $j$  в структуре производства региона  $i$ ;

$P_{js}^{\Pi}$  - удельный вес отрасли  $j$  в структуре производства страны  $s$ .

- 1) Коэффициент специализации:

$$K_{с} = \frac{P_{ijs}^{\Pi}}{P_{is}^{ВВП}}$$

где  $P_{ijs}^{\Pi}$  - удельный вес региона  $i$  по отрасли  $j$  в масштабе страны  $s$ ;

$P_{is}^{ВВП}$  - удельный вес региона  $i$  в ВВП страны  $s$ .

- 1) Коэффициент душевого производства:

$$K_{дп} = \frac{P_{ijs}^{\Pi}}{P_{isn}^{\Pi}}$$

где  $P_{ijs}^{\Pi}$  - удельный вес отрасли  $j$  региона  $i$  в соответствующей структуре отрасли страны  $s$ ;

$P_{isn}^{\Pi}$  - удельный вес населения региона  $i$  в населении страны  $s$ .

Отрицательным моментом в данном случае является то, что автор не производит оценку потенциала кластеризации по предложенным коэффициентам.

Поскольку для возможности кластеризации в отрасли коэффициенты должны быть более или равны единице, то можно предложить следующую шкалу:

$$\left\{ \begin{array}{l} K_{л} \geq 1 \\ K_{с} \geq 1 \Rightarrow \text{кластеризация возможна} \\ K_{дп} \geq 1 \\ K_{л} < 1 \\ K_{с} < 1 \Rightarrow \text{кластеризация неперспективна} \\ K_{дп} < 1 \end{array} \right.$$

Таким образом, при значении хотя бы одного из коэффициентов меньше единицы кластеризация является неперспективной. Но в данном случае наряду с расчетом коэффициентов стоит обратить внимание на их динамику, поскольку положительная динамика будет свидетельствовать о возможных перспективах дальнейшего роста. Следовательно, в будущем при применении различных методов стимуляции развития (обновление либо модернизация основных фондов, расширение ассортимента продукции, введение новых технологий и т.д.) рассматриваемая отрасль может стать перспективной для кластеризации.



По нашему мнению, наряду с расчетом коэффициента локализации, можно использовать анализ множественной корреляции который позволит на основе имеющихся статистических данных определить кривую, которая описывает развитие рассматриваемой отрасли. Предположение о цикличности развития отрасли дает возможность выявления стадии цикла находится отрасль. Это позволит определять механизмы воздействия с целью стимулирования ее развития.

Поскольку статистические данные достаточно ограничены, то мы предлагаем рассматривать корреляционную зависимость между следующими факторами: объем производства отрасли, среднемесячная заработная плата по отрасли и объем инвестиций в основной капитал. Корреляционный анализ стоит проводить в несколько этапов:

- 1) Формируется диапазон данных, причем будем определять зависимость объема производства отрасли от среднемесячной заработной платы и объема инвестиций в основной капитал.
- 2) Вычисляется корреляционная матрица в соответствии с формулой:

$$R = \frac{1}{n-1} \times x^* x,$$

R - корреляционная матрица; n - количество столбцов.

- 3) Осуществляется проверка нуль-гипотезы, которая формулируется как предположение о равенстве математического ожидания коэффициентов корреляции нулю. Гипотеза проверяется по критерию Стьюдента с 5%-м риском принять эту гипотезу, когда она на самом деле ошибочна. Для этого вычисляют t-статистики по формуле:

$$t = \frac{|r_{ij}| \times \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{ij}^2}},$$

где  $r_{ij}$  - коэффициент корреляции;

n - 2 - число степеней свободы.

- 4) Оценивается количественная теснота связи при множественной корреляции с помощью множественного коэффициента корреляции, определяемого по формуле:

$$R = \sqrt{1 - \frac{D}{D_{11}}},$$

где D - определитель матрицы парных коэффициентов корреляции;

$D_{11}$  - определитель матрицы парных коэффициентов корреляции между факторами.

- 5) Осуществляется проверка нуль-гипотезы с использованием F-отношения:

$$F_{\text{набл}} = \frac{\frac{1}{1-k} \times r_{y/1,2}^2}{\frac{1}{n-k} (1 - r_{y/1,2}^2)},$$

где (1 - k) и (n - k) - степени свободы.

- 6) На основе полученных данных проводится графический анализ с использованием электронных таблиц Excel для дальнейшего определения подходящей линии тренда.

## 2. Оценка привлекательности отраслевого кластера

Для того чтобы говорить о привлекательности кластера для конкретного региона, следует определиться с самим понятием привлекательности.

В общем смысле под привлекательностью экономической системы стоит понимать способность аккумулировать в себе набор свойств, качеств, которые удовлетворяют требованиям регионов данной экономической системы.

Проецируя общее понятие на сферу нашего исследования, под привлекательностью мы понимаем, способность интегрированного образования стимулировать и содействовать достижению целей социально-экономического развития региона.

Оценка привлекательности основывается на выявлении влияния кластера, которое он будет оказывать на показатели социально-экономического развития того или иного региона. Поскольку влияние может быть различным и предполагает некоторую степень противоречивости, то оценка будет производиться по отдельным составляющим. С этой целью мы вводим понятие локального показателя привлекательности. Таким образом, оценка по каждому локальному показателю привлекательности будет производиться на основе сопоставления конкретных особенностей рассматриваемой отрасли и сложившимися условиями производства в регионе.

Итак, после определения отраслей, в рамках которых планируется формировать кластеры, определяется перечень показателей, характеризующих привлекательность кластера для региона.

При выборе мы брали основу ряд локальных показателей, свидетельствующих об основных ориентирах экономической политики региона, его состоянии, а также потенциале. После определения отраслей, в рамках которых планируется формировать кластеры, определяется перечень показателей, характеризующих привлекательность кластера для региона. Для выявления привлекательности кластеров в различных отраслях для региона, на основе проведенного нами анализа, выявлен следующий набор показателей: коэффициент среднемесячной заработной платы в отрасли, коэффициент занятости, коэффициент инвестиционной привлекательности, коэффициент содействия экономическому развитию региона:

1. Коэффициент среднемесячной заработной платы в отрасли:

$$K_{зп} = \frac{\overline{ЗП}_{отр}}{\overline{ЗП}_{рег}},$$

где  $K_{зп}$  - коэффициент среднемесячной заработной платы в отрасли;

$\overline{ЗП}_{отр}$  - среднемесячная заработная плата в отрасли;

$\overline{ЗП}_{рег}$  - среднемесячная заработная плата в регионе.

Показатель отражает положительное влияние на привлекательность для региона, если  $K_{зп} \geq 1$ , то есть среднемесячная заработная плата по отрасли будет равна, либо больше среднемесячной заработной плате по региону.

2. Коэффициент занятости:

$$K_з = \frac{З_{отр}}{З_{общ}},$$

где  $K_з$  - коэффициент занятости;

$З_{отр}$  - доля занятого населения в конкретной отрасли;

$З_{общ}$  - доля занятого населения в регионе.

Данный показатель отражает долю занятого населения в отрасли по отношению ко всему занятому населению региона, следовательно чем выше данный показатель, тем выше привлекательность кластера рассматриваемой отрасли для региона.

3. Коэффициент инвестиционной привлекательности:

$$K_{инв} = \frac{И_{отр}}{И_{общ}},$$

где  $K_{инв}$  - коэффициент инвестиционной привлекательности отрасли;

$И_{отр}$  - сумма инвестиций в основной капитал, приходящаяся на отрасль;

$И_{общ}$  - общая сумма инвестиций в основной капитал, привлеченных в регион;

Инвестиционная привлекательность - важная составляющая развития как отдельных экономических зон, так и региона в целом. Исходя из этого, чем больше отрасль привлекает инвестиций, тем больше она влияет на развитие региона. Поэтому привлекательность кластера для региона зависит от величины доли инвестиций в отрасль в общем объеме инвестиций, привлеченных в регион, то есть чем больше доля, тем привлекательнее кластер.

4. Коэффициент содействия общему экономическому развитию региона:

$$K_{сэр} = \frac{ВП_{отр}}{ВРП},$$

где  $K_{сэр}$  - коэффициент содействия экономическому развитию региона;

$ВП_{отр}$  - объем производства отрасли региона;

ВРП - валовой региональный продукт.

Влияние отрасли на благосостояние региона отражает доля её производства в валовом региональном продукте, поэтому, чем выше рассчитываемый показатель, тем выше привлекательность данного кластера.

Локальные показатели привлекательности кластера представлены в **Таблице 1**.

За основу предлагаемой нами методики мы брали методику рейтингового ранжирования (метод расстояний). После расчета локальных показателей привлекательности кластерообразования

отрасли для региона выявляется отрасль - эталон с наилучшими локальными показателями привлекательности (**на Рисунке 1** эталонные значения выделены жирным шрифтом):

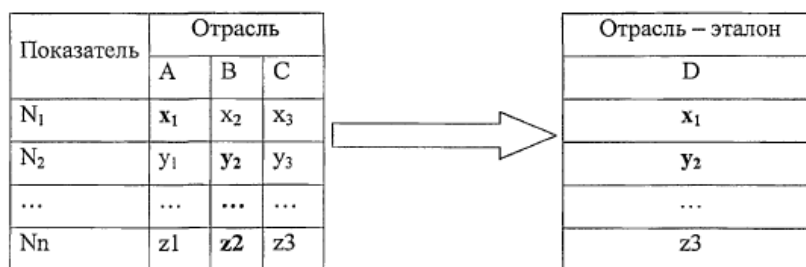


Рисунок 1 - Определение отрасли - эталона

Интегральный показатель привлекательности каждой из отраслей будет рассчитываться по следующей формуле:

$$I_{\text{прив}} = \sqrt{(1 - x_{\text{ан}})^2 + (1 - x_{\text{с}})^2 + (1 - x_{\text{ин}})^2 + (1 - x_{\text{ср}})^2}$$

где x - стандартизированный показатель j-й отрасли, который определяется по формуле:

$$x = \frac{a_j}{\max a_j}$$

где  $\max a_j$  - эталонное значение показателя

После расчета интегрального показателя привлекательности каждой отрасли присваивается балл шкалы [-1; 0; 1]. Это необходимо для дальнейшего выявления возможности кластерообразования в отрасли на основе интегральных показателей привлекательности и аккомодации кластера на территории конкретного региона.

Интервалы значений привлекательности отраслевого кластера для региона мы предлагаем определять на основе графического способа. Сущность способа состоит в следующем: на осях x и y откладываются полученные при расчетах значения интегральных показателей привлекательности, затем от нулевой точки пересечения осей откладываются вектора до построенных ранее точек. Если достроить фигуры, то получится прямоугольный треугольник, поэтому по теореме Пифагора находится длина каждого из векторов (**Рис. 2**).

Поскольку мы взяли за основу методику рейтингового ранжирования (метод расстояний), то наилучшее значение показателя по отрасли должно совпадать с эталонным значением, то есть локальный показатель привлекательности отраслевого кластера для региона должен быть нулю. Соответственно чем ближе значение интегрального показателя привлекательности отраслевого кластера к нулю, тем выше перспективность формирования кластера в рассматриваемой отрасли.

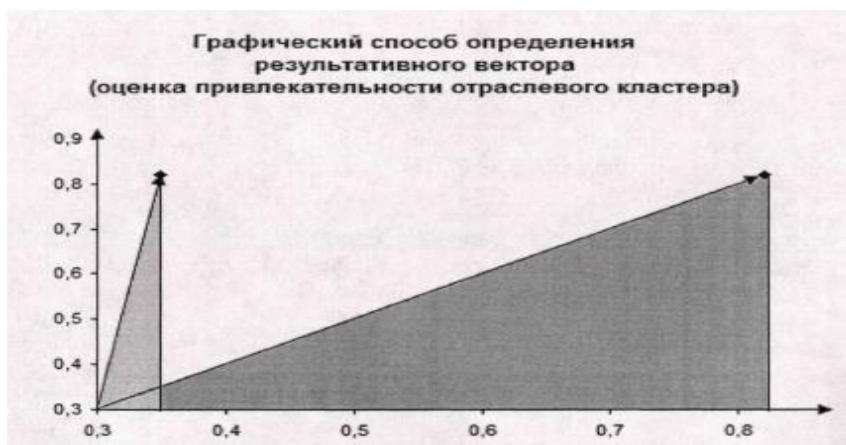


Рисунок 2 - Пример графического определения результирующего вектора

Исходя из этого, мы выбираем наименьшую длину вектора для формирования интервалов значений интегральных показателей привлекательности отраслевых кластеров.

На основе графического определения результирующего вектора, мы получаем интервалы значений привлекательности:

$$\left[ \begin{array}{l} I_{прив} \in (X_1; +\infty) \rightarrow (-1), \rightarrow \text{непривлекательный кластер} \\ I_{прив} \in (0; X_1) \rightarrow 0, \rightarrow \text{потенциально привлекательный кластер} \\ I_{прив} = 0 \rightarrow 1, \rightarrow \text{высокопривлекательный кластер} \end{array} \right]$$

где  $X_1$  наименьшая длина вектора

Отметим, что если кластер попадает в группу непривлекательных, то это говорит том, что кластеризация данной сферы должна тормозиться, поскольку она отрицательно влияет на благосостояние региона.

Что касается высокопривлекательных кластеров, то данная группа является первоочередной для кластеризации, поскольку в ней уже сформировались определенные устойчивые связи между предприятиями, в данной сфере уже существует ряд успешно функционирующих предпринимательских сетей и т.д. При этом наиболее важным является то, что кластеры данной группы положительно влияют на основные показатели социально-экономического развития региона.

Следующий этап методики - оценка адаптации кластера в определенной отрасли на территории конкретного региона. Для дальнейшего проведения указанной оценки необходимо определиться с понятием «адаптация», как основной категорией, используемой на данном этапе.

Смысл «адаптации» состоит в том, чтобы создать такие условия, которые бы способствовали приживаемости организма. Причем сфера применения данного термина достаточно широка: медицина, экономика в части миграции населения, косметология и т.д.

Таблица 1 - Локальные показатели привлекательности кластеризации конкретной отрасли для региона

Показатель	Условное обозначение	Расчетная формула	Примечание
Коэффициент среднемесячной заработной платы в отрасли	$K_{зп}^-$	$K_{зп}^- = \frac{\overline{ЗП}_{отр}}{\overline{ЗП}_{рег}}$	Расчет среднего уровня оплаты труда работников за конкретный времени
Коэффициент занятости	$K_з$	$K_з = \frac{З_{отр}}{З_{общ}}$	Показывает долю занятых в отрасли по отношению к общему количеству занятых в регионе за конкретный период времени.
Коэффициент инвестиционной привлекательности	$K_{ин}$	$K_{ин} = \frac{И_{отр}}{И_{общ}}$	Представляет собой расчет доли инвестиций в основной капитал в отрасль от общей суммы инвестиций, привлеченных в регион
Коэффициент содействия экономическому развитию региона	$K_{сэр}$	$K_{сэр} = \frac{ВП_{отр}}{ВРП}$	Представляет собой долю отрасли в валовом региональном продукте.

Таким образом, в экономическом смысле адаптацию можно определить, как степень соответствия внешних условий требованиям, предъявляемым экономической системой для её приживаемости.

В нашей работе, учитывая сферу исследования, под адаптацией мы будем понимать наличие в регионе специфических условий для функционирования кластеров, которые не только способствуют успешной деятельности такого рода интегрированных образований, но и стимулируют их развитие.

Оценка адаптации отраслевых региональных кластеров также заключается в расчете и анализе ряда локальных показателей:

1. Коэффициент обеспеченности региона основными видами природных ресурсов: для того чтобы определить перспективность развития отрасли, а тем более адаптация рассматриваемого интегрированного образования стоит оценить обеспеченность региона с точки зрения его природно-ресурсного потенциала. В расчет берутся следующие основные виды ресурсов: нефть, природный газ,

железная руда, алюминиевое сырье, строительные материалы, энергоресурсы, лесные и водные ресурсы, хлопок-сырец и т.д..

2. Коэффициент трудового потенциала: отражает наличие трудовых ресурсов в регионе по сравнению с аналогичным показателем в масштабах страны.

3. Коэффициент просроченной дебиторской и кредиторской задолженности: рассматривается с точки зрения оценки просроченной кредиторской и дебиторской задолженности предприятий отрасли региона и сравнении данного показателя с аналогичным значением по стране.

4. Коэффициент развития производства отрасли: сравнивается региональный среднедушевой объем производства и среднедушевой объем производства в рамках страны.

Итак, далее мы предлагаем рассчитать 4 основных локальных показателя, непосредственно отражающих влияние на степень адаптации кластера в регионе:

1. Коэффициент обеспеченности региона основными видами природных ресурсов:

$$KO_{np} = \frac{\sum PP_{ij}}{\sum PP_{is}}$$

$$PP_{ij} = \frac{Z_{np}^p}{Ч^p}$$

$$PP_{is} = \frac{Z_{np}^c}{Ч^c}$$

где  $KO_{np}$  - коэффициент обеспеченности региона основными видами природных ресурсов;

$\sum PP_{ij}$  - сумма обеспеченности основными видами природных ресурсов в регионе;

$\sum PP_{is}$  - сумма обеспеченности основными видами природных ресурсов в рамках страны;

$Z_{np}^p$  - размер запаса конкретного природного ресурса в рамках региона;

$Ч^p$  - численность населения региона;

$Z_{np}^c$  - размер запаса конкретного природного ресурса в рамках страны;

$Ч^c$  - численность населения страны.

Таким образом, чем выше данный показатель, тем выше возможность аккомодации кластера в регионе. Поэтому данный показатель должен быть больше или равен 1, иначе мы имеем отрицательное влияние на адаптацию кластера, поскольку обеспеченность региона основными видами природных ресурсов будет тем выше, чем выше значение данного показателя.

2. Коэффициент трудового потенциала:

$$K_{тп} = \frac{ТН_{рег}}{ТН_{стр}},$$

где  $K_{тп}$  - индекс трудового потенциала;

$ТН_{рег}$  - численность трудоспособного населения региона, приходящаяся на конкретную отрасль;

$ТН_{стр}$  - численность трудоспособного населения страны, приходящаяся на конкретную отрасль.

Аналогично предыдущему показателю значение должно быть больше или равно единице, поскольку эту является положительным для адаптации кластера в данном регионе.

3. Коэффициент просроченной дебиторской и кредиторской задолженности:

$$K_{дкз} = \frac{Q_{пз}^p}{Q_{пз}^c},$$

где  $K_{дкз}$  - индекс финансового состояния предприятий отрасли;

$Q_{пз}^p$  - доля просроченной дебиторской и кредиторской задолженности предприятий в конкретной отрасли в регионе;

$Q_{пз}^c$  - доля просроченной дебиторской и кредиторской задолженности предприятий в конкретной отрасли в масштабе страны. Стоит заметить, что чем меньше значение данного индекса, тем выше степень адаптации кластера в регионе.

4. Коэффициент развития производства отрасли:

$$K_{pp} = \frac{\bar{Q}_n^p}{Q_n^c},$$

где  $K_{pp}$  - индекс уровня развития производства отрасли;

$Q_n^p$  - региональный среднедушевой объем производства отрасли;

$Q_n^c$  - среднедушевой объем производства отрасли по стране. Итак, сводная таблица локальных показателей адаптации кластера, а также краткие пояснения к ним представлены в Таблице 2.

Далее оценка адаптации кластеров в рамках региона проводится аналогично оценке привлекательности, то есть определяется интегральный показатель адаптации:

$$I_{адап} = \sqrt{(1 - x_{пр})^2 + (1 - x_{тп})^2 + (1 - дкз)^2 + (1 - x_{pp})^2}$$

где  $X_j$  - стандартизированный показатель j-й отрасли.

Аналогично оценке привлекательности делаются выводы о возможности адаптации кластера на территории региона, то есть присваиваются баллы шкалы [-1, 0, 1] и формируются интервалы, определенные на основе графического способа определения результирующего вектора:

$$\left[ \begin{array}{l} I_{адап} \in (X_{21}; +\infty) \rightarrow (-1), \rightarrow \text{региональные условия не способствуют адаптации} \\ I_{адап} \in (0; X_{12}) \rightarrow 0, \rightarrow \text{региональные условия способствуют адаптации} \\ I_{адап} = 0 \rightarrow 1, \rightarrow \text{региональные условия полностью обеспечивают адаптацию} \end{array} \right]$$

где  $x_2$  наименьшая длина вектора

Таким образом, в случае присвоения рассматриваемому кластеру балла (-1), он признается не способным к адаптации в данном регионе. Это объясняется относительной дороговизной по сравнению с другими регионами природных ресурсов, производственных помещений, рабочей силы. Также это может быть значительная стоимость финансовых ресурсов.

При расчете легко отследить, какой именно фактор повлиял на адаптацию кластера.

Определив балльные оценки привлекательности и адаптации кластера в конкретном регионе, мы можем говорить о возможности формирования отраслевых кластеров. Для этого мы предлагаем матрицу определения возможности формирования отраслевого кластера на территории региона.

Таблица 2 - Локальные показатели адаптации кластера конкретной отрасли для региона

Показатель	Условное обозначение	Расчетная формула	Примечание
Коэффициент обеспеченности региона основными видами природных ресурсов	$K_{op}$	$K_{op} = \frac{\sum IP_{ij}}{\sum IP_{is}}$	Данный показатель отражает обеспеченность отрасли региона основными видами природных ресурсов
Коэффициент трудового потенциала	$K_{тп}$	$K_{тп} = \frac{ТН_{рег}}{ТН_{стр}}$	Данный показатель отражает долю трудоспособного населения региона в стране
Коэффициент просроченной дебиторской и кредиторской задолженности	$K_{дкз}$	$K_{дкз} = \frac{Q_{мз}^p}{Q_{мз}^c}$	Данный показатель отражает долю просроченной дебиторской и кредиторской задолженности предприятий конкретной отрасли региона в аналогичном объеме задолженности по стране
Коэффициент развития производства отрасли	$K_{pp}$	$K_{pp} = \frac{\bar{Q}_n^p}{Q_n^c}$	Данная формула представляет собой расчет доли регионального среднедушевого объема производства отрасли в среднедушевом объеме производства по стране.

Представляется, что в группу НК попадают кластеры отраслей, для которых нет в регионе условий успешного функционирования, это может быть связано с рядом причин, например, отсутствием в области необходимых производственных ресурсов (в частности полное обеспечение ресурсами за счет привоза из других регионов), нехватка трудовых ресурсов (этот параметр повлияет на их стоимость, поскольку она будет значительно выше, чем в регионах с достаточным количеством рабочей силы).

Таблица 3 - Матрица определения возможности формирования отраслевого кластера на территории региона

Балльная оценка адаптации отраслевого кластера	Балльная оценка привлекательности отраслевого кластера		
	-1	0	1
-1	НК	НК	НК
0	НК	ПК	ЖК
1	НК	ПК	ЖК

Итак, мы предлагаем ввести следующие итоговые характеристики возможности формирования отраслевых кластеров: неперспективность образования кластера (НК), потенциально возможное образование кластера (ПК), желательное образование кластера (ЖК).

Также в данном случае должно учитываться влияние интегрального показателя привлекательности рассматриваемого кластера для региона, который включает в себя ряд составляющих локальных показателей.

Например, кластер может быть непривлекательным из-за губительного влияния последствий его деятельности на экологию региона, уровень занятости в интегрированном образовании может быть ничтожно мал, а также доля в валовом региональном продукте минимальна и т.д.

Алгоритм оценки привлекательности и адаптации отраслевых кластеров в регионе представлен на Рисунке 3.



Рисунок 3 - Схема оценки привлекательности и адаптации отраслевых кластеров в регионе

Таким образом, развитие кластеров отраслей, попавших в группу НК либо должно приостанавливаться, либо необходимо принятие ряда мер по увеличению привлекательности или адаптации данных отраслей.

В группу потенциальных входят кластеры, требующие определенных условий для функционирования, часть из которых выполняется в конкретном регионе. Несмотря на указанные моменты, в регионе требуется дальнейший анализ факторов, сдерживающих адаптацию кластера в регионе. В частности, в регионе различными методами можно поддерживать участников кластера при

кредитовании их в банках (возврат части процентов по кредиту, введение системы льгот по налогам и т.д.). Также необходима проработка инструментов повышения привлекательности.

В группу желательных относятся кластеры, которые с одной стороны являются наиболее привлекательными (вследствие формирования кластера увеличивается занятость населения, заметно влияние на общий экономический рост, наблюдается рост инвестиционной привлекательности, как данного интегрированного образования, так и региона в целом и т.д.), с другой стороны в регионе есть все условия для адаптации в его рамках кластера. То есть в целях улучшения социально-экономического состояния региона формирование и развитие кластеров этой группы должно поощряться различными методами.

**Выводы.** Стоит заметить, что данная методика позволяет не только выявить отрасли, которые будут плодотворной почвой для формирования кластера, но и потенциальные отрасли, которые ранее по различным причинам оставались без внимания региональных властей.

На наш взгляд, указанный подход позволяет выявить факторы, негативно влияющие на возможность кластерообразования в рамках региона, поскольку формирование кластеров рассматривается через призму привлекательности его для региона и адаптации в рамках той или иной области страны. Следовательно, зная «слабые» стороны экономики региона, мы можем разрабатывать варианты улучшения сложившейся ситуации, например, путем улучшения факторов адаптации.

Анализируя динамику интегральных показателей привлекательности и адаптации регионального отраслевого кластера возможно выявление стадии жизненного цикла, на которой он находится. Это позволит решить вопросы об эффективности функционирования созданного отраслевого регионального кластера, а также о поддержке его со стороны органов государственной власти.

В случае, когда интегральные показатели имеют первоначальные значения, кластер находится на стадии формирования. Это говорит о неэффективном функционировании кластера, что является следствием либо некачественного выполнения органами государственной власти координационных функций, либо отдельными участниками отраслевого кластера. Следовательно, необходимо устранить негативное влияние данных факторов.

Если анализ показывает положительную динамику интегральных показателей, то можно заключить, что отраслевой региональный кластер находится на стадии развития, поэтому он нуждается в поддержке со стороны органов государственной власти для дальнейшего эффективного функционирования. Стабильные значения интегральных показателей позволяют сделать вывод о том, что отраслевой региональный кластер в стадии зрелости, что позволяет органам государственной власти выполнять лишь координационные функции, не осуществляя при этом финансовую поддержку. Если наблюдается отрицательная динамика интегральных показателей, то отраслевой региональный кластер находится на стадии трансформации. В данном случае необходимо определить форму трансформации (разделение нескольких кластеров, ликвидация и т.д.), для того чтобы решить вопрос о необходимости поддержки со стороны государственных органов власти.

#### Литература

1. Асаул А. Н. Организация предпринимательской деятельности. - СПб., 2005. - 368 с.
2. Афанасьев М., Мясникова Л. Мировая конкуренция и кластеризация экономики // Вопросы экономики. - 2005. - №4. - С. 75-86.
3. Бархатов В.И., Капкаев Ю.Ш., Плетнев Д.А. Развитие и экономический рост региона. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2004. - 320 с.
4. Блудова С.Н. Преимущества кластерного подхода в управлении экономикой // Сборник научных трудов СевКавГТУ. Экономика. - 2006. - №3.
5. Бороненко В. Кластеризация производства как инструмент интеграции субъектов рынка (на примере латвийского кластера информационных систем) // Człowiek a rynek. - Lublin, 2004. - Т. 2. - С. 100-106.
6. Воронов А., Буряк А. Кластерный анализ - база управления конкурентоспособностью на макроуровне // Маркетинг. - 2003. - №1. - С. 16.
7. Воронов А. Кластеры - новая форма самоорганизации промышленности в условиях конкуренции // Маркетинг. - 2002. - №5. - С. 37-43.
8. Газимагомедов Р.К. Современная региональная промышленная политика: кластерный подход. - М., 2005. - 218 с.
9. Дуненкова Е.Н. Выявление кластеров и разработка стратегии инновационного развития региона на основе кластерного подхода // Актуальные проблемы управления. - 2004. - №4. - С. 19-23.
10. Екимова К.В., Савельева И.П., Наумов А.В., Предеина М.Ю., Федина Е.В. Методология управления развитием экономических систем: монография. - Челябинск, 2008. - 224 с.



**Түйін**

Серикбаева Э.А.<sup>1</sup>, Жакипбеков К.С.<sup>1</sup>, Умурзахова Г.Ж.<sup>2</sup>, Сергеев В.Ю.<sup>3</sup>, Датхаев У.М.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы қ., Қазақстан  
<sup>2</sup> Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент қ., Қазақстан  
<sup>3</sup> Ресей жаратылыстану ғылымдары академиясы, Санкт-Петербург қ., Москва

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ӨНДІРІСТІК ӨНІРЛІК КЛАСТЕРДІ ҚҰРУ МҮМКІНДІГІН  
БАҒАЛАУ ӘДІСІ**

Бүгінгі таңда индустриалды дамыған елдердің көпшілігі ұзақ мерзімді әлеуметтік-экономикалық дамуды кластердің қалыптасу жолына көшумен байланыстырады. Сонымен бірге кластерлік теорияны қолдану бізге көптеген мәселелерді шешуге мүмкіндік береді: аймақтың инвестициялық тартымдылығын арттыруға, кадрлық инфрақұрылымды жақсартуға, сонымен қатар жұмыспен қамтуды арттыруға және бюджетке салық түсімдерін ұлғайтуға мүмкіндік береді.

**Кілт сөздер:** әдістеме, бағалау, мүмкіндік, қалыптасу, сала, аймақ, кластер.

**Summary**

Serikbayeva E.A.<sup>1</sup>, Zhakipbekov K.S.<sup>1</sup>, Umurzakhova G.Zh.<sup>2</sup>, Segeew W.Y.<sup>3</sup>, Datkhayev U.M.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarova, Almaty, Kazakhstan  
<sup>2</sup> South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent, Kazakhstan  
<sup>3</sup>Russian Academy of National Sciences, St.Petersburg, Moscow

**METHODOLOGY FOR EVALUATING THE POSSIBILITY OF FORMING INDUSTRIAL REGIONAL  
CLUSTERS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

Today, most industrialized countries associate long-term socio-economic development with the transition to the path of cluster formation. At the same time, the use of cluster theory allows us to solve a wide range of problems: to achieve an increase in the investment attractiveness of the region, improve personnel infrastructure, as well as increase employment and increase tax revenues to the budget.

**Keywords:** methodology, assessment, opportunity, formation, industry, region, cluster.

МРНТИ 76.75.75

Жайкбаева А., Шертаева К.Д., Блинова О.В., Утегенова Г.И.  
Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент, Казахстан

**START-UP – КАК ОДИН ИЗ ВИДОВ РАЗВИТИЯ КОМПАНИИ: ПРОБЛЕМЫ  
СОЗДАНИЯ И МАРКЕТИНГОВОГО ПРОДВИЖЕНИЯ**

**Аннотация**

На сегодняшний день в науке управления широко представлены и обсуждаются проблемы формирования инновационной экономики, инновационного бизнеса, а также условий, способствующих их развитию. Инновационные стартап-компании становятся значимым элементом национальной инновационной системы Казахстана. Однако, развитию стартап-бизнеса в современных условиях препятствует наличие проблем методологического, институционального, организационного, информационного, маркетингового характера. В статье рассматривается сущность и понятие стартапов, проанализированы тенденции и перспективы их развития.

**Ключевые слова:** START-UP, маркетинговое продвижение, бизнес-модель, признаки стартапов, startup-стадия

Современные тенденции мировой экономики создают предпосылки развития стартап компаний как значимых элементов любой инновационной системы. Стартапы становятся важным компонентом стран-лидеров, включая США, Канаду, Германию и другие страны Европейского союза [1,2].

В Казахстане формат стартапа начал набирать свою популярность всего несколько лет назад. На первой конференции Seedstars в Казахстане в 2016 году было отобрано 10 лучших казахстанских проектов, один из которых - Государственная программа «Цифровой Казахстан». В июле 2018 года принят закон „О венчурном финансировании“, в рамках которого созданы условия по упрощению визового и трудового режимов для иностранных участников Astana Hub. Также были приняты определенные налоговые льготы для участников технопарка.

Вместе с тем, проведенные авторами исследования показали, что работ, охватывающих системные проблемы развития инновационных предприятий, в том числе в медицине и фармации, вопросы их государственного регулирования пока недостаточно. В связи с этим, разработка методических подходов к определению сущности стартап-компаний, их классификации является актуальным.

**Целью** наших исследований является научное обобщение системы характеристик для отнесения компаний к стартапам.

**Материалы и методы:** Материалами исследования послужили теоретические, методологические и практические вопросы, непосредственно связанные с реализацией стартапов в организациях.

**Результаты и обсуждение.** Необходимость решения проблем определения статуса стартап-компаний связано с тем, что отождествление стартапов с инновационными малыми и средними компаниями и применение к ним соответствующих требований, становится фактором ограничения возможностей развития инновационного стартап-бизнеса. Появление данных проблем связано с отсутствием единого методологического подхода к стартапам. Так, в хозяйственной практике разных стран к числу стартапов относят компании, имеющие разный возраст, численность сотрудников, объем собственных и привлеченных средств, размер дохода. В то же время рассмотренные подходы объединяет общая идея – наличие инновационного характера деятельности, кратное увеличение объемов продаж и прибылей в течение достаточно короткого периода времени с момента запуска проекта[3,4].

Рассмотрим определения стартапов разными авторами.

Так, в работах И.Адизеса термин «стартап» используется редко и представлен как стадия младенчества, начальным этапом которой является «выхаживание», а завершающим стадия быстрого роста. При этом основная цель – это выживание, которое должно обеспечиваться непрерывностью финансового обеспечения[5].

Г.Минцбергом стартап назван одной из шести организационных конфигураций, в которых прослеживается слабое разделение труда в связи с малочисленностью штата. По мнению автора, предпринимательский стартап является первой стадией развития компании.

Принципиально отличается определение стартапа, предложенное С. Бланком и Б.Дорфом, где стартап представляет собой структурное подразделение или временный творческий коллектив действующей компании, которая помимо основной деятельности осуществляет разработку и внедрение инноваций. Тогда конечной целью деятельности такого подразделения и коллектива становится подбор оптимальной бизнес-модели вывода нового продукта на рынок и его серийного производства[6].

В книге, посвященной разработке эффективной модели управления стартапами, автором отмечено, что позиционирование таких компаний связано с поиском и завоеванием рыночной ниши, что в общем смысле не противоречит концептуальным подходам других авторов. Следует обратить особое внимание на то, что Г.Кавасаки также рассматривает стартапы как начальную стадию развития организации, предполагая, что достигнутый успех позволит создать устойчивую крупную компанию[7].

В соответствии с результатами проведенного аналитического исследования сущности стартапов выделены две принципиально различные группы: стартапы как начальная стадия развития инновационного проекта (проектом в данном случае может являться и вновь создаваемая организация), а также стартапы как организации. Для стартапов – организаций авторами предложено рассматривать отдельно инновационные компании и компании, обеспечивающие коммерциализацию. Важно отметить, что под инновационными компаниями подразумеваются такие организации, которые в основу своей деятельности закладывают создание инноваций и их внедрение, например малые инновационные предприятия. Что касается коммерциализирующих компаний, то их деятельность нацелена на покупку инновационных идей у инициаторов инноваций, их доработку в соответствии с существующим рыночным спросом и продажу.

Групп стартапов разделены по семи основным признакам: - период существования; - целевая ориентация; - группы давления и влияния; - организационная структура; - стиль управления; - штатная численность; - ресурсное обеспечение.

С учетом проведенного исследования, нами, по аналогии с российскими учеными, выделены следующие определения, раскрывающие сущность стартапов:

- стартап подразумевает собой наличие идеи, причем не обязательно инновационной, план претворения идеи в жизнь, команду единомышленников и финансы. Часто стартап – это бизнес с минимальными вложениями, иногда требуются ощутимые инвестиции;

- инновационный стартап в высокотехнологичном секторе экономики (инновационный высокотехнологичный стартап) – это организационная структура (структурное подразделение действующей организации или вновь созданная организация) высокотехнологичного сектора экономики, осуществляющая мероприятия по созданию и коммерциализации инновации, направленных на получение социально-экономической выгоды за счет внедрения инновации в действующий бизнес-процесс или продажи инновационного продукта, конечным результатом является создание и закрепление новых конкурентных преимуществ отрасли[8].

Для стартапов очень важно первенство изобретения, свежесть идеи, это один из основных критериев отнесения проектов к категории стартапов.

Каждый стартап включает три основных элемента. Первый – создатель стартапа. Второй – потребитель, который желает жить лучше. Третий – инвестор, который хочет многократно увеличить прибыль от вложений.

Стартап – это бизнес, но не каждый бизнес может быть признан стартапом. Бизнес, как правило, использует готовую бизнес-модель, получает кредит на то, чтобы сделать первые шаги, потом возвращает деньги. При этом человек или группа людей, организовавших бизнес, остаются его владельцами. В стартап же инвестиции привлекаются с помощью «раундов финансирования», и с каждым раундом доля владельца размывается. Таким образом, получается, что владелец за будущие сверхприбыли расплачивается своей долей.

Основными отличиями стартап-компания от традиционного предприятия, как считают специалисты эстонского Фонда содействия развитию предпринимательства (EAS) [9], являются:

- инновационность проекта;
- существование большого спроса на созданный товар/услугу;
- наличие проактивного образа мышления у создателей стартап-компания, умения обучаться в процессе деятельности;
- отсутствие потребности в финансировании при запуске, создание прототипа минимально жизнеспособного товара или услуги за короткий срок при низком уровне расходов;
- принятие дальнейшего решения о финансировании проекта на основании отзывов потреби-телей;
- высокая производительность и многократный возврат инвестиций за относительно короткий срок (от трех до пяти лет).

С момента появления стартап проходит несколько стадий. На первой стадии идея проверяется на жизнеспособность. Вторая - «startup-стадия», то есть стадия запуска и первоначального периода его работы. Третья – стадия роста: стартап занимает устойчивое положение на рынке и уверенно движется к завоеванию ниши, которая была намечена на стадии написания бизнес-плана. Четвертая – стадия расширения: стартап уже выполнил, либо приблизился к выполнению бизнес-плана на первичном целевом рынке и начинает расширять границы за счет завоевания других рынков. Компания может делать это как единолично, так и приобретая другие предприятия. Пятая стадия – стадия выхода, под которым понимается выход из проекта – частично, либо полностью – бизнес-ангелов и венчурных инвесторов, ранее принимавших участие в финансировании проекта. На стадии «зомби» стартап перестает работать, но уже есть патенты и еще остается надежда, что он заработает.

Эксперты проекта «RussianStartupRating» к числу их основных признаков относят: возраст не старше 6 лет; коммерческую реализуемость проекта; возможность занять значимую часть рыночной ниши производством товара/оказанием услуги; наличие в штате не более 120 сотрудников; полную самостоятельность компании в принятии решений и др.

В фармацевтике стартапы существуют относительно недавно. Так, стартап по доставке медика-ментов на дом – сервис по-американски PillPack был запущен в 2014 году. Сервис раскладывает пор-ции лекарств по одноразовым упаковкам, наносит на каждую информацию о содержимом, дате и времени приема. Эргономично расфасованные таблетки PillPack доставляют подписчику каждые две недели. Новая услуга интересна пациентам с большим количеством медицинских предписаний, которые всегда боятся пропустить очередной прием лекарств.

Офлайн-аптеки позволят людям получить лекарства быстрее доставки PillPack, а также консультации квалифицированных фармацевтов. Однако, в постсоветском пространстве, в том числе в России и Казахстане государственные органы настороженно относятся к интернет-аптекам. Чиновники считают их каналом для фальсификата – его доля в таких аптеках оценивается на уровне 30%.

Защитники интернет-аптек говорят о том, что доставка лекарств на дом жизненно необходима старикам, инвалидам и матерям, которым не с кем оставить детей.

Следующий проект - аптека с расфасовкой по дневным нормам. Чаще всего пациентам приходится принимать несколько дней по несколько препаратов ежедневно.

В этом случае уместно за дополнительные небольшие деньги предлагать покупателю расфасовать дневные нормы всех лекарств в отдельные мини-коробочки или мини-кулечки, на которых вы любым способом красиво наносите даты, указанные клиентом. Внутри коробочек/ кулечков вкладываются миниатюрные пакетики с дневной дозой тех или иных таблеток (долей таблеток) в каждом. На этих пакетиках пишется название препарата. Этот сервис максимально удобен для реализации в интернет-аптеке или в обычной аптеке при предзаказе по телефону.

Стартапы в Казахстане развивает само государство и делает это системно. В Казахстане основной упор делается на цифровые стартапы. Программы развития основываются в том числе и на активном стимулировании стартапов.

Инновации не должны облагаться налогами - такого принципа придерживается руководство Казахстана, благодаря чему ряд стартапов освобождается от налогообложения.

Программы поддержки стартапов в нашей стране имеют разнообразные направления и разные цели. Основной идеей при этом остается повышение конкурентоспособности страны в систе-

ме мировой экономики. Недавно стартовала программа «ICO.StartupKazakhstan», представляющая собой международную программу акселерации казахстанских стартапов, имеющих высокий экспортный потенциал.

**Выводы:** Таким образом, комплексное решение этих проблем будет способствовать успешному функционированию инновационных стартапов и достижению стратегической цели реализации инновационной модели обеспечения конкурентоспособного, устойчивого и безопасного развития экономики мира. Тем не менее, фармацевтический бизнес в Казахстане относится к числу наиболее контролируемых со стороны государства. Законодательная база ограничивает возможности использования стартапов в фармации, поэтому они не получили широкого распространения. Развитие и модернизация фармацевтического производства и бизнеса происходит в основном за счет внедрения инновационных технологий в существующие организации.

#### Литература

1. Иншаков, О.В. Механизм государственного финансирования и институты развития нано-индустрии в России/О.В. Иншаков, Е.И. Иншакова//Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3, Экономика. Экология. – 2012. – № 1 (20). – С. 144–150.
2. Микалович, М. Стартап без бюджета / М. Микалович. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2011. – 200 с. 3. Мнение. Кристофер Томпсон: 90 % всех стартапов терпит неудачу // Интернет в цифрах. – 2011. – № 1 (5). – С. 94.
3. Фрайд, Дж. Rework. Бизнес без предрассудков/Дж.Фрайд, Д.Х. Ханссон.–М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 208 с.
4. Кочкина, А. В., Кельчевская, Н. Р. Инновационные стартапы в России: проблемы функционирования и основные факторы успеха// *Инновации*. – 2017. - №2 (220). – С. 48-54.
5. Управляя изменениями. Как эффективно управлять изменениями в обществе, бизнесе и личной жизни / Ицхак КалдеронАдизес; пер. с англ.В. Кузина.- М. : Манн, Иванов и Фербер.-2014.-368 с.
6. Бланк С., Дорф Б. Стартап/Изд.:Альпина Паблишер. – 2013. – 230 с.
7. Кавасаки Г.Стартап по Кавасаки: Проверенные методы начала любого дела/Изд.:Альпина Паблишер. – 2016. – 350 с.
8. Иншаков М., Орлова А. Инновационные стартапы в России: проблемы создания и маркетингового продвижения//Вестн.Волгогр. гос.ун-та. Сер. 3, Экон. Экол. - 2014.- № 1 (24)
9. Соколова С.А. Роль инновационных стартапов в развитии высокотехнологичных секторов национальной экономики/Экономика и предпринимательство. – 2014. – С.43 – 49.

#### Түйін

Жайкбаева А., К. Д. Шертаева, О. В. Блинова, Г. И. Утегенова  
Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент

#### START-UP-КОМПАНИЯНЫҢ ДАМУЫНЫҢ БІР ТҮРІ РЕТІНДЕ : МАРКЕТИНГТІК ЖЫЛЖЫТУДЫ ЖАСАУДЫҢ ПРОБЛЕМАЛАРЫ

Бүгінгі таңда Басқару ғылымында инновациялық экономиканы, инновациялық бизнесті қалыптастыру проблемалары, сондай-ақ олардың дамуына ықпал ететін және тежейтін жағдайлар кеңінен ұсынылып, талқыланды. Инновациялық стартап-компаниялар Қазақстанның ұлттық инновациялық жүйесінің маңызды элементі болып табылады. Алайда қазіргі жағдайда стартап-бизнесті дамытуға әдіснамалық, институционалдық, ұйымдастырушылық, ақпараттық, маркетингтік сипаттағы проблемалардың болуы кедергі келтіреді.

**Кілт сөздер:** START-UP, маркетингтік жылжыту, бизнес-модель, стартаптардың белгілері, стартап сатысы.

#### Annotation

A.Jaikbaeva, Shertaeva K. D., Blinova O. V., G. I. Utegenova  
South Kazakhstan medical Academy

#### START-UP-AS ONE OF THE TYPES OF COMPANY DEVELOPMENT: PROBLEMS CREATION OF MARKETING PROMOTION

Today the problems of formation of innovative economy, innovative business, and also the conditions promoting and constraining their development are widely presented and discussed in science of management. Innovative start-up companies are becoming an important element of the national innovation system of Kazakhstan. However, the development of start-up business in modern conditions is hindered by the presence of methodological, institutional, organizational, information, marketing problems. The article deals with the essence and concept of startups, analyzed trends and prospects of their development.

**Keywords:** START-UP, marketing promotion, business model, startup signs, startup stage.

**Секция: «МОДЕРНИЗАЦИЯ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ И СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА»**

**Подсекция: «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В РАМКАХ ОСМС И IT-ПРОДУКТЫ»**

МРНТИ 76.75.75

<sup>1</sup>Жаксылык А.А., <sup>1</sup>Каусова Г.К., <sup>1</sup>Аширов Б.О., <sup>1</sup>Илимова А., <sup>2</sup>Абдрахманова З.Б.

<sup>1</sup>Казахстанский медицинский университет, Алматы, Казахстан

<sup>2</sup>Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент, Казахстан

**МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ШКОЛЬНИКОВ ГОРОДА ШЫМКЕНТА**

**Аннотация**

В настоящей работе излагаются результаты научного обоснования медико-социальной профилактики заболеваний органов пищеварения у школьников, проведенной на основе прогностической таблицы. Разработка прогностической матрицы для прогнозирования возникновения и развития заболеваний органов пищеварения у школьников осуществлено по данным комплексного социально-гигиенического исследования школьников и изучения распространенности заболеваний органов пищеварения по данным медицинских осмотров среди школьников. Было изучено влияние социально-гигиенических и медико-биологических факторов на возникновение и развитие заболеваний органов пищеварения у школьников.

Для этого нами была составлена специальная карта изучения социально-гигиенических и медико-биологических факторов на формирование заболеваний органов пищеварения, которая включает 28 факторов и 84 их градаций. Рассчитывали все параметры для составления прогностической матрицы для оценки возникновения заболеваний органов пищеварения у школьников по социально-гигиеническим и медико-биологическим факторам риска. Учитывая большое значение прогностического коэффициента для педиатрии и гастроэнтерологии, мы разработали готовые пороговые значения прогностического индекса, характеризующие вероятность риска возникновения заболеваний органов пищеварения у школьников.

**Ключевые слова:** факторы, медико-социальные, относительный риск, заболевание органов пищеварения, прогностическая таблица, пороговые значения.

Здоровье детей и подростков имеет существенное медико-социальное значение, которое определяется не только возрастающим удельным весом хронических заболеваний, но и величиной экономических потерь общества в будущем. Изменения здоровья школьников, в последнее время часто носящие негативный характер, вызывают наибольшие опасения [4]. За годы обучения в школе в 10 раз увеличилось число детей с нарушениями зрения, до 70% школьников имеют нарушения опорно-двигательного аппарата, в 4 раза возросло число детей с нарушениями психического здоровья, в 3 раза - с заболеваниями органов пищеварения. Более 60% подростков-девочек нуждаются в гинекологической помощи, более половины юношей призывного возраста имеют отсрочку от призыва в армию по состоянию здоровья [2]. Все эти негативные тенденции развиваются на фоне снижения объема профилактических мероприятий, увеличения школьных нагрузок, ухудшения условий обучения и воспитания, структуры и организации питания детей и подростков, снижения их физической подготовленности, уменьшения занятий физической культурой и спортом, закрытия соответствующих учреждений [1, 3].

Нарушения питания у детской группы населения являются одной из причин высокой частоты заболеваний органов пищеварения, занимающих первое место (10-12%) в структуре заболеваемости у школьников, а также в возникновении анемий и болезней обмена веществ, распространенность которых значительно увеличилась за последние годы (у 10-15% детей школьного возраста). Примерно у 10% детей отмечается низкая масса тела или пониженный рост, что свидетельствует об остром или хроническом недоедании [4].

Исходя из высокой распространенности заболеваний органов пищеварения среди детского населения, в особенности у детей школьного возраста, необходимо подчеркнуть растущую актуальность разработки и осуществления профилактики заболеваний органов пищеварения у школьников. Поэтому в целях организации профилактики заболеваний органов пищеварения у школьников, повышения результативности работы школьного врача-педиатра и диспансерной работы участкового врача-педиатра необходимо прогнозировать наступление заболеваний органов пищеварения у школьников по социально-гигиеническим и медико-биологическим факторам риска.

**Цель:** Разработка прогностической матрицы для прогнозирования возникновения и развития заболеваний органов пищеварения у школьников.

На первом этапе нами проведено комплексное социально-гигиеническое исследование школьников, проведено изучение распространенности заболеваний органов пищеварения по данным медицинских осмотров среди школьников. Объектом исследования явились учащиеся 1-11 классов пяти школ г. Шымкента. Объем исследования составил 1025 школьников.

Сбор информации проведен методом анкетирования учащихся с помощью специально разработанной анкеты «Медико-социальная и гигиеническая характеристика ребенка».

Комплексное социально-гигиеническое исследование школьников пяти школ г. Шымкента показало, что имеются многочисленные факторы, которые могут негативно отражаться на здоровье и влиять на уровень заболеваемости органов пищеварения школьников. Так, 24,9% обследованных школьников проживают в условиях с низким уровнем материального обеспечения, 0,9% - проживают в плохих жилищных условиях; 29,1% школьников воспитываются в неполных семьях; в 34% случаев в семье работает всего лишь один человек, 11% родителей не выделяют деньги на питание ребенка в школе; 4,3% школьников средних и 8,2% школьников старших классов курят; 10,3% школьников средних и 14,6% школьников старших классов употребляют алкогольные напитки; 2,25% имеют неблагоприятный психологический климат в семье; 34,9% имеют конфликты с одноклассниками; 7,1% школьников младших классов, 20,3% - средних классов и 17,1% - старших классов не питаются горячим питанием (исключая чай, кофе и другие горячие напитки) в школе; 9,7% школьников младших классов, 30,6% - средних классов и 35% - старших классов не питаются в столовой и чаще перекусывают в буфете; 28% опрошенных считают себя не информированными в вопросах правильного питания. Наши исследования показали, что заболеваемость учащихся болезнями органов пищеварения, по данным медицинских осмотров, за время учебы в школе выросла в 1,4 раза (со 105,9% в младших классах до 145,3% в старших классах). Ранговое распределение заболеваний органов пищеварения у школьников, по данным медицинских осмотров, оказалось следующим (рис. 1): первое место - дискинезия пузырного протока и желчного пузыря - 40%; второе - хронический гастрит - 19%; третье - хронический холецистит, холецистохолангит - 18,5%; четвертое - хронический дуоденит - 12,5%; пятое - функциональные расстройства желудка - 7%.

На втором этапе было изучено влияние социально-гигиенических и медико-биологических факторов на возникновение и развитие заболеваний органов пищеварения у школьников. Для этого нами была составлена специальная карта изучения социально-гигиенических и медико-биологических факторов на формирование заболеваний органов пищеварения, которая включает 28 факторов и 125 их градаций.

Изучение влияния социально-гигиенических и медико-биологических факторов проводилось с помощью однофакторного дисперсионного анализа, изложенного подробно в книгах А.М. Меркова и Л.Е. Полякова (1974).

Первоначально из 28 взятых для исследования характеристик нами составлено 18 однофакторных дисперсионных комплексов. В результате этого было установлено, что наиболее существенными оказались следующие факторы: имеются заболевания органов пищеварения среди ближайших родственников -  $\eta^2=16,3\%$ ; употребляет алкоголь -  $\eta^2=14,2\%$ ; не питается горячим питанием в школе -  $\eta^2=11,5\%$ ; переживает и волнуется при возникновении стрессовых, конфликтных ситуаций в школе -  $\eta^2=7,1\%$ ; перекусывает в буфете вместо полноценного питания в столовой или употребляет бутерброды -  $\eta^2=6,8\%$  ( $P<0,05$ ).

На третьем этапе рассчитывали все параметры для составления прогностической матрицы для оценки возникновения заболеваний органов пищеварения у школьников по социально-гигиеническим и медико-биологическим факторам риска. В качестве критерия оценки была принята частота заболеваний органов пищеварения у школьников (данные были получены на первом этапе исследования). Полученные данные о частоте заболеваний органов пищеварения у школьников, выраженные в коэффициентах, использовались для прогнозирования заболеваний органов пищеварения у школьников.

Степень влияния градаций каждого фактора определяли применением весового коэффициента или показателя относительного риска (R), который представляет собой отношение максимального по

уровню показателя интенсивности показателя (с) к минимальному (d) в пределах каждого определенного фактора ( $R=c/d$ ).

Например, по данным нашего исследования, риск возникновения заболеваний органов пищеварения по факту «жилищные условия»: градации «плохие» составили 104,4, а «хорошие» - 81,8 на 1000 обследованных. Показатель относительного риска возникновения заболеваний органов пищеварения при этом составляет  $R=104,4/81,8=1,28$ . Если фактор не оказывает влияния, то это отношение будет равно единице. Чем больше этот показатель, тем значимее фактор для возникновения данной патологии. Таким же образом нами были рассчитаны показатели и по всем остальным факторам. Установлено, что социально-гигиенические и медико-биологические факторы имеют различную силу влияния на возникновение и развитие заболеваний органов пищеварения. Поэтому исчисленные таким образом R суммируются. По нашим данным,  $\sum R=37,61$ . Эта сумма необходима для определения диапазона риска. Такие данные в качестве прогностического коэффициента (X) нами были определены и составлены в виде прогностической таблицы.

Для вычисления X использован нормированный интенсивный показатель (НИП). НИП находят следующим образом. Для определения НИП необходимо знать показатель пораженности заболеваниями органов пищеварения на 1000 обследованных в данной отдельно взятой группе (P) и «нормирующий» показатель (M), характеризующий интенсивность заболеваний органов пищеварения во всей изучаемой совокупности. Так, пораженность органов пищеварения у лиц, которые употребляют алкоголь, оставила 105,5 ( $P=105,5$ ), а пораженность органов пищеварения во всей совокупности составила 172,8 ( $M=172,8$ ), отсюда:

$$\text{НИП}=172,8/105,5=0,61.$$

Из этого получают прогностический коэффициент:

$$X=P*M=105,5*0,61=64,4.$$

Для определения степени влияния неблагоприятных факторов на возникновение и развитие заболеваний органов пищеварения необходимо найти прогностические коэффициенты, соответствующие градации каждого фактора конкретного обследуемого (X), суммировать их и разделить на сумму показателей относительного риска по перечисленным градациям факторов ( $\sum R$ ), результат сравнить по шкале диапазона риска и затем определить группу прогноза. Учитывая большое значение прогностического коэффициента для педиатрии и гастроэнтерологии, мы разработали готовые пороговые значения прогностического индекса, характеризующие вероятность риска возникновения заболеваний органов пищеварения у школьников (табл. 1).

Таблица 1 - Пороговые значения прогностического индекса, характеризующие вероятность риска возникновения заболеваний органов пищеварения у школьников

Вероятность риска	Значение прогностического индекса	Прогноз в отношении риска заболеваний органов пищеварения
Наименьшая	12,92-20,36	Благоприятный
Средняя	20,37-27,80	Менее благоприятный
Наибольшая	27,81-35,25	Неблагоприятный

Исходя из характера прогноза, определяется потребность в диспансерном наблюдении, в разработке мероприятий по устранению неблагоприятно влияющих социально-гигиенических и медико-биологических факторов у данного учащегося. Индивидуальное прогнозирование заболеваний органов пищеварения у школьников согласно разработанной матрице предлагается применять при проведении медицинских осмотров школьников.

Для иллюстрации приведем пример по определению степени риска возникновения заболеваний органов пищеварения среди школьников на основе расчетов прогностического индекса: Мальчик (33,7), 9 класса (330,9), воспитывается в полной семье (38), уровень материального обеспечения семьи хорошее (31,9), число работающих членов семьи - два (26), психологический микроклимат семьи благоприятный (33,8), жилищные условия хорошие (38,4), курит (52,7), алкоголь употребляет (64,4), есть конфликты с одноклассниками и школьниками (54,4), реагирует на конфликтные ситуации - не обращает внимания или расстраивается не сильно и забывает быстро (31,82), питается в школе 1 раз (13,6), питается регулярно в столовой (31,82), буфет не посещает (0), родители выделяют деньги на питание в школе (33,75).

Витаминно-минеральные комплексы не принимал (46,3), в вопросах питания информирован частично (11,8), непереносимости продуктов питания нет (38), наличие заболеваний среди ближайших родственников нет (25), риск возникновения заболеваний органов пищеварения у данного школьника составляет 24,9. Возникновения заболеваний органов пищеварения у данного школьника составляет:

$$\sum X / \sum R = (33,7 + 330,9 + 38 + 31,9 + 26 + 33,8 + 38,4 + 52,7 + 64,4 + 54,4 + 31,82 + 13,6 + 31,82 + 0 + 33,75 + 46,3 + 11,8 + 38 + 25) / 19 = 24,9.$$

В данном случае прогноз менее благоприятный, т.к. полученный результат находится в пределах 20,37-27,80. Предлагаемая методика прогнозирования позволяет довольно несложным способом выделять лиц, представляющих различную степень риска возникновения заболеваний органов пищеварения. При этом на итоговый прогностический показатель определяющее влияние может оказывать какой-либо один или несколько весомых составляющих коэффициентов, при малозначительном значении других. Исходя из этого основная суть индивидуальных мер и советов будет сводиться к конкретным мероприятиям, направленным на устранение или уменьшение влияния именно этих факторов.

Таким образом, разработанные нами прогностическая таблица и пороговые значения прогностического индекса позволяют разработать комплекс медико-социальных мероприятий по организации профилактики наиболее распространенных заболеваний органов пищеварения среди школьников, что позволит вести целенаправленную профилактику, выбирая ее рациональную форму. Данный аспект может привести к резкому снижению заболеваний органов пищеварения у школьников, улучшению состояния больных, получению значительного медицинского и экономического эффекта.

Исследование показало, что до начала проведения комплекса мероприятий по устранению (ослаблению) неблагоприятных факторов не выявлено существенных различий в обеих группах, среднее число негативных факторов, приходившихся на одного обследованного школьника, было одинаково (соответственно - 5,9:5,9; 6,6:6,5; 10,4:10,5). При этом заметно увеличивается среднее число негативных факторов риска у школьника в зависимости от прогноза 5,9 - 10,4 в контрольной группе и 5,9 - 10,5 в основной группе ( $P < 0,05$ ) с момента прогнозирования в течение всего периода наблюдения.

В соответствии с планом мероприятий по устранению (ослаблению) неблагоприятных медико-социальных факторов у школьников, имеющих заболевания органов пищеварения, в основной группе произошло существенное снижение негативных факторов.

Так, если через 6 месяцев наблюдения число негативных факторов в основной группе снизилось на одного обследованного до 4,6, то в контрольной группе, где профилактические мероприятия не распространялись, этот показатель составил 7,2 на одного школьника. Через 12 месяцев наблюдения в основной группе число неблагоприятных факторов на одного школьника снизилось до 3,9, через 18 месяцев составил 3,6, через 24 месяца - 3,5.

В то же время число неблагоприятных факторов на одного обследованного школьника в контрольной группе через 12 месяцев составил 6,9, через 18 месяцев - 6,8, через 24 месяца снизился лишь до 6,7 (см. табл. 3). Как видно из таблицы 1, в основной группе из 675 неблагоприятных факторов (224+273+178) к концу срока наблюдения было устранено (ослаблено влияние) 328 факторов риска или на 48,6 %. В контрольной группе, где эти мероприятия у школьников не проводились, из 556 неблагоприятных факторов (159+231+166) было устранено лишь 27 неблагоприятных факторов, т.е. на 4,9 %.

В основной группе по сравнению с контрольной группой снизилось число обострений заболеваний органов пищеварения в 2,3 раза (3,7:1,6=2,3). При этом среднее число негативных факторов на одного школьника в контрольной группе снизилось на 1,1 раза (7,1:6,7=1,0), в основной - 2 раза (7,0:3,5=2).

**Выводы.** Таким образом, устранение влияния негативных социально-гигиенических, медико-биологических, поведенческих факторов и образа жизни у школьников позволило уменьшить число неблагоприятных факторов на 48,6 %, снизить обострения заболеваний органов пищеварения в 2,3 раза по сравнению с контрольной группой.

Следовательно, разработанные нами мероприятия по профилактике заболеваний органов пищеварения у школьников позволили получить ощутимый профилактический эффект в снижении частоты обострений болезней органов пищеварения и повысить результативность работы школьного врача, врача-педиатра, школы по оздоровлению учащихся данной школы.



### Литература

1. Булешов М.А., Омарова Б.А., Туктибаева С.А. Особенности формирования показа телей здоровья детского населения в зависимости от экологических состояний селитебных зон // Астанинский медицинский журнал. - 2018. - №3 (77). – Б. 85.
2. Нурмиева А.А. Медико-социальные аспекты профилактики заболеваний органов пищеварения среди школьников г. Казани: автореф. дис. ... канд. мед. наук/ А.А. Нурмиева. – Казань, 2012. – 36 с.
3. Питание здорового и больного ребенка / под ред. В.А. Тутельяна, И.Я. Коня, Б.С. Каганова. - М.: Династия, 2009. – 324 с.
4. Родионов В.А. Здоровье детей на территориях эколого-биогеохимического риска / В.А. Родионов, В.Л. Сусликов, Н.А. Матвеева. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2003. – 168 с.

### ТҮЙІН

<sup>1</sup>Жақсылық А.А., <sup>1</sup>Каусова Г.К., <sup>1</sup>Аширов Б.О., <sup>1</sup>Илимова А., <sup>2</sup>Абдрахманова З.Б.

<sup>1</sup>Қазақстандық медициналық университеті, Алматы қаласы.

<sup>2</sup>Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы., Шымкент қаласы

### ШЫМКЕНТ ҚАЛАСЫ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ АС ҚОРЫТУ ОРГАНДАРЫ АУРУЛАРЫНЫҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ-ӘЛЕУМЕТТІК ПРОФИЛАКТИКАСЫН ҚҰРАСТЫРУ

Бұл еңбекте мектеп оқушыларының ас қорыту жүйесі ауруларының медициналық-әлеуметтік профилактикасының ғылыми негіздерін жасауда болжамдау кестесін қолдану ерекшеліктері келтірілген. Болжамдау кестесін толтыру мақсатында оқушылардың ас қорыту органдарының ауруын тудыратын әлеуметтік-гигиеналық және медициналық-биологиялық себептерді анықтауға бағытталған кешенді зерттеу жұмыстары жүргізілді. Осы үшін ас қорыту органдарының ауруын тудыратын 28 әлеуметтік-гигиеналық және медициналық-биологиялық себептер мен 84 градациялары бар арнайы кестесі құрастырылды. Педиатрлардың, гастроэнтерологтардың жұмысында үлкен мағынаға ие болғандықтан ас қорыту органдарының ауруының туындау қаупін болжамдау кестесіндегі көрсеткіштердің шегі анықталды.

**Кіліт сөздер:** қатерлі себептер, медициналық-әлеуметтік, салыстырмалы қауыптілік, ас қорыту органдарының аурулары, болжамдау кестесі, шекті мағыналары

### ABSTRACT

<sup>1</sup>Zhaksylyk A.A., <sup>1</sup>Kausova G.K., <sup>1</sup>Ashirov B.O., <sup>1</sup>Ilimova A., <sup>2</sup>Abdrakhmanova Z.B.

<sup>1</sup>Kazakhstan Medical University, Almaty.

<sup>2</sup>South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent.

### SCIENTIFIC SUBSTANTIATION OF MEDICAL AND SOCIAL PREVENTION OF DIETARY BODY DISEASES IN SCHOOLBOYS ON THE BASIS OF PROGNOSTIC TABLE

This paper presents the results of the scientific substantiation of medical and social prevention of digestive diseases in schoolchildren, carried out on the basis of the prognostic table. The development of a prognostic matrix for predicting the occurrence and development of diseases of the digestive organs in schoolchildren was carried out according to a comprehensive socio-hygienic study of schoolchildren and a study of the prevalence of diseases of the digestive organs according to medical examinations among schoolchildren. The influence of socio-hygienic and biomedical factors on the occurrence and development of diseases of the digestive organs in schoolchildren was studied. To do this, we have compiled a special map of the study of socio-hygienic and biomedical factors on the formation of diseases of the digestive organs, which includes 28 factors and 84 of their gradations. We calculated all the parameters for the compilation of a prognostic matrix for assessing the occurrence of diseases of the digestive organs in schoolchildren on the basis of social, hygienic and biomedical risk factors. Considering the high value of the prognostic factor for pediatrics and gastroenterology, we have developed ready-made threshold values of the prognostic index characterizing the likelihood of the risk of diseases of the digestive organs in schoolchildren.

**Key words:** factors, medical-social, relative risk, disease of the digestive organs, prognostic table, trade values.

МРНТИ 76.29.30

<sup>1</sup>Чулпанов У. Ю., <sup>2</sup>Каусова Г.К., <sup>3</sup>Булешов Д.М., <sup>4</sup>Абдрахманова З.Б.

<sup>1</sup>Қазақстан медициналық университеті, Алматы қаласы.

<sup>2</sup>Қазақстан медициналық университеті, Алматы қаласы.

<sup>3</sup>Қалалық кардиологиялық орталық, Шымкент қаласы

<sup>4</sup>Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы., Шымкент қаласы

## ЖҮРЕК-ҚАНТАМЫР АУРУЛАРЫ ҚАУІП НЕГІЗІНДЕГІ МИОКАРД ИНФАРКТИСІНЕ АРНАЛҒАН ЕМДЕУ ӘДІСІН ТАҢДАУ ЖӘНЕ ЖҮРЕК ИШЕМИЯЛЫҚ АУРУ СИМПТОМДАРЫНЫҢ АУЫРЛЫҒЫ

### Түйін

Шымкент қаласының кардиологиялық орталығында, 2010-2018 жылдар аралығында миокард инфарктісінен науқастардың ауруханадағы өлім-жітіміне алып келетін индикатордың стационарлық кезеңдегі жиі кездесетін жағдайлары жедел жүрек жеткіліксіздік класы Killip II-IV және қан глюкозасы 8,0 ммоль / л,-ден жоғары болған кезде кездеседі қанның креатинин деңгейі 123,8 мкмоль / л, жоғары болғанда науқастар клиникаға түскенде артериалды гипертензия байқалмады. Егде және қарт жастағы науқастардың өлімінің негізгі себептері Киллип II-IV класты, қандағы глюкозаның мөлшері 7,30 ммоль / л-ден асады, қандағы креатинин деңгейі 141,4 мкмоль / л-ден жоғары, және әйел адамданында артериялық гипертензияның кездеспеуі. Содай ақ коронарлық артерияларды стенттеу әдісі жедел миокард инфарктісі бар науқастарда стационардағы өлімге әсер ететін қауіп топтарын , консервативті емдеумен салыстырғанда ауруханадағы өлім-жітімнің төмендеуіне әкеледі.

Дәрі-дәрмекпен қапталған стенттер мен жабылмаған металл стенттерді имплантациялау кезінде науқастарда миокард инфарктісінің өлім-жітім деңгейін біршама төмендетті. Миокард инфарктісі бар егде және қарт науқастарда коронарлық артерияларды стенттегеннен кейін ұзақ өмір сүру деңгейі нашарлады. 2010-2018 жж. Бақылау нәтижелері бойынша ұзақ мерзімді өмір сүру коэффициенті 83,67% құрады, ал қант диабетімен қатар жүретін науқастарда ол тек 40.03% болды,  $p = 0.045$  (Журнал дәрежесі бойынша тест). Егде және қарт жастағы науқастарға өткізілген тромболитикалық терапия ауруханада ұзақ өмір сүру мерзімін жақсартта алмады. Миокард инфарктінің белгілері басталғаннан бастап 1,5 сағатқа дейін ауруханаға жатқызылған, егде және қарт жастағы науқастарда тромболіз өлімнің төмендеуіне әкеледі ( $p = 0.085$ ), ауруханаға жатқызылған науқастарда 1,5 сағаттан кейін тромболізі жоқ науқастармен салыстырғанда өлім-жітімнің жоғарылауы байқалады ( $p = 0.848$ ).

Жедел миокард инфарктісінде коронарлық стент жүргізу егде және қарт жастағы науқастарда өлім-жітімді азайтты ауруханаға жатқызу уақытына қарамастан ( $p = 0.486$  және  $p = 0.004$ ).

**Кілт сөздер:** Миокард инфарктісі, коронарлық тамырлар, тромбоз, тромболитикалық терапия, стенттеу, өлім-жітім, негізгі қауіпті себептер, өлімнің алдын алу.

**Зерттеу тақырыбының өзектілігі.** Кардиологиялық емдеудің инновациялық әдістері, оның ішінде ауруханаға дейінгі тромболитикалық терапия, стенттеу және коронарлық артерияны шунттау қазіргі заманауи медицина ғылымының маңызды бөлімдерінің бірі болып табылады, өйткені жүрек-қантамыр аурулары (ЖҚА), атап айтқанда, жүректің ишемиялық ауруы (ЖИА) негізгі болып табылады. адамдардың өлімінің себебі, сонымен қатар науқастардың әлеуметтік белсенділігінің шектелуінің негізгі себебі, психологиялық депрессияның өсуі және осы әлеуметтік топтың қаржылық мүмкіндіктерінің күрт төмендеуі. Медициналық және статистикалық мәліметтерге сәйкес, Қазақстанда жыл сайын жүрек-қан тамырлары ауруларынан 100000-нан астам адам қайтыс болады (1,2). Сонымен қатар, шұғыл ауруханаға жатқызылған жүрек-қан тамырлары аурулары жедел коронарлық синдромы (ЖКС) және жедел миокард инфарктісі (ЖМИ) бар науқастар болып табылады (3,4).

Шымкент қаласының кардиологиялық қызметінің 2009-2018 жылдарға арналған статистикалық мәліметтерін зерттеу көрсеткендей, жүректің ишемиялық ауруы , егде және қарт жастағы адамдарда жиі кездеседі (5).

Жүрек-қантамыр аурулары 65 жастан асқан кезде жиі байқалады, ал ең жоғары деңгейі 60-70 жастағы ер адамдарда кездеседі (6). Сонымен қатар, әйелдерде 75 жас аралығындағы ауру деңгейі жоғары. Соңғы жылдары коронарлық артериялық ауруы бар науқастар арасында егде және қарт адамдар санының күрт өсуі байқалды (8.9). Зерттелетін жылдар ішінде Шымкент қаласында (9-дан 12,7% -ға дейін) және Түркістан облысында (7,0-10,5%) қарттар мен егде жаста үлес салмағының өсуі жасқа байланысты патологияның алдын алуды күшейту және егде жастағы адамдардың денсаулығын бақылау қажеттілігін арттырады ( 10) жүректің ишемиялық ауруымен байланысты. Қазіргі уақытта

ЖИМ үшін көптеген инновациялық емдеу әдістері бар. Миокардтың фармакологиялық ревазуляризациясы немесе интервенциялық араласу арқылы коронарлық артерияны кеңейту әдісі көбінесе ерте немесе жатқызғанға дейінгі ЖИМ-мен ауыратын науқастарды емдеуде қолданылады (11,12). Эндовидео диагностика және кардиохирургиялық емдеу қазіргі кезде Қазақстанда, атап айтқанда Шымкенттің үлкен мегаполисінде жоғары технологиялық қазіргі заманға сай медицинаның қарқынды дамып келе жатқан әдісі болып табылады.

Шымкент қалалық кардиологиялық орталығында 2009-2018 жж. Арналған бұл әдісті қолдану нәтижелері жігі коронарлық синдромы бар науқастарға көмек көрсетудің тиімді әдісі екенін көрсетті (13). Кардиология орталығында эндоваскулярлық хирургиялық әдістерді енгізу стационарлық өлім деңгейінің айтарлықтай төмендеуіне (2009 жылы 12,8% -дан 2018 жылы 3,1% -ға) және жедел миокард инфарктімен ауыратын науқастардың өмір сүру деңгейінің  $8,7 \pm 0,4$  жылдардың ортасында жоғарылауына әкелді. барлық жас топтары (14.15). Миокардты ревазуляризациялауды қажет ететін науқастардың басым көпшілігі (84,4%) қарттар мен егде жастағы адамдар. Миокард инфарктінің жедел кезеңінде коронарлық стенттерді қолдану тиімділігі жан-жақты зерттеулерде дәлелденді. Сонымен қатар, нақты клиникалық тәжірибеде дәрілік терапиямен салыстырғанда миокард инфарктісі бар егде және қарт жастағы науқастарда жедел коронарлық артерияларды стенттеу кезіндегі ауруханалық өлім жеткілікті зерттелген жоқ. Бұл жағдай осы жұмысты жүзеге асыруға негіз болды.

**Зерттеу мақсаты.** Тромболитикалық терапия және консервативті ем алған науқастармен салыстырғанда қарт және егде жастағы науқастарда миокард инфарктінің жедел кезеңінде коронарлық стентпен ауыратын науқастардағы ауруханадағы өлім деңгейін бағалау.

**Зерттеу материалдары мен әдістері.** Кешенді клиникалық және статистикалық ретроспективті зерттеу жүргізілді. Шымкент қалалық кардиологиялық орталығында емделген 1269 орта жастағы, қарт және егде жастағы ЖМИ -сі бар науқастарда, 2009 – 2018ж ж аралығындағы ауру тарихы сарапталды (10 жылға) оның ішінде 784 ер адамға (61,78%) және 485 әйелге талдау жасалды (38,22%), 24-тен 94 жасқа дейін.

**Науқастардың келесі көрсеткіштері ескерілді:** миокард инфарктісіне шалдыққан күні, жынысы, жасы, қатысуы, коронарлық артериялардың стенттелуінің мөлшері және сипаты, сонымен қатар, QI және Q, Killip класы жоқ ИМ ЭКГ типі, ЭКГ-да ST сегментінің жоғарылауы, саралау басталғаннан бастап уақыттың ұзақтығы ауруханаға жатқызуға дейінгі ИМ белгілері, сол жақ қарыншаның шығарылу бөлігінің мәні, электрокардиограм-мамен МИ-дің орналасуы, қант диабетінің болуы немесе болмауы, бүйрек функциясының бұзылуы, артериялық гипертензия, емдеу және клиникалық тексеру нәтижелері алдыңғы миокард инфарктісі, тропониндердің, глюкозаның, креатининнің, қандағы гемоглобиннің, ауруханада немесе ұзақ кезеңдегі өлімнің себебі мен индикаторларының зертханалық мәліметтері. Ауруханадан шығарылған-нан кейін осы тізімдегі 698 науқас Шымкент қалалық емханаларында байқалды, біз статистика мәліметтерінде ауруханадан шыққаннан кейін науқастармен болған оқиғалар туралы мәліметтерді, оның ішінде қайтыс болу күні мен себебін, жүрек соғысы, инсульт жағдайларын ұзақ уақытқа дейін бақылап отырдық ( 10 жыл). Бұл деректер ұзақ мерзімді өмір сүруді талдау кезінде ескерілді.

Тізімге енгізу үшін дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы ұсынған индикаторлар негізінде жедел миокард инфарктінің қорытынды клиникалық диагнозы жасалды. Оларға 20 минуттан астам кеудедегі ауырсыну, электрокардиограммадағы органикалық өзгерістер, жүрекке қанның жеке параметрлерінің жоғарылауы және кейінгі төмендеуі кіреді (Т және І тропониндері). Қатерлі ісік аурулары, созылмалы бүйрек жетіспеушілігінің терминалды кезеңдері, 3 айға дейінгі мидағы жедел қан айналымының бұзылысы, тұрақты емес стенокардия, аорта-коронарлық артерияға шунт жасалынған науқастарды алып тастау критерийлері болды.

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының жіктемесіне сәйкес барлық науқастар жас бойынша 3 топқа бөлінді: орта жастағы науқастар (оның ішінде 59 жасқа дейін), егде жастағы науқастар (60-74 жас) және қарт жастағы (75 және одан жоғары). Коронарлық артерияларды стенттеу 386 науқаста ЖИМ (30,4%) (негізгі топ), дәрі-дәрмекпен емдеу 883 науқаста (69,6%, (бақылау тобы) жүргізілді). 184 науқасқа дәрілік стенттер салынды (47,6%), коронарлық стенттен кейінгі науқастардың және дәрілік терапия алған науқастардың денсаулық жағдайлары әр жас тобындағы сәйкес келетін патологияның құрылымына сәйкес талданды. Ілеспелі патология құрылымындағы негізгі және бақылау топтарының арасындағы статистикалық айырмашылық шамалы болып шықты, бұл олардың талдау үшін салыстырмалы екендігін көрсетеді. Тромболитикалық терапияның ауруханадағы өлім-жітімге әсерін бағалау үшін, тері арқылы іс-әрекеттер (ТА - 496 науқас) жүргізілмеген, ST сегментінің жоғарылауы бар миокард инфарктісі бар науқастар іріктеліп алынды және тромболитикалық терапия (ТЛТ) 139 тұратын екі топқа бөлінді. ТЛТ-мен ауыратын науқастар, оның ішінде 357 науқас. Біз коронарлық стент орнатумен ChKB алған МИ науқастар тобындағы әлеуметтік-гигиеналық сипаттамаларды анықтадық.

Бұл науқастардың орташа жасы  $54,5 \pm 9,9$  жасты құрады, оның ішінде:

60 жасқа дейін - 273 науқас, орташа жасы -  $49,5 \pm 6,5$  жас, 60-74 жас - 103 науқас, орташа жасы  $65,5 \pm 4,1$  жас, 75 және одан жоғары - 10 науқас, орташа жасы  $76,7 \pm 1,8$  жыл. Тромболитикалық терапия алған МИ науқастарының орташа жасы  $65,5 \pm 11,9$  жас, оның ішінде: 60 жасқа дейін - 285 адам (орташа жасы  $51,5 \pm 6,5$  жас), 60-75 жас - 363 адам (орташа жасы  $67,4 \pm 4,2$  жас). 75 жастан жоғары - 235 науқас (орташа жасы  $79,5 \pm 3,5$  жас).

Тіркелген науқастар емнің әр кезеңінде стандартты дәрілік терапияны ЖИМ бар науқастар алды. Сонымен қатар, ауруханаға дейінгі кезеңде олар аспирин, морфин, нитраттар, бета-блокаторлар қабылдады, симптоматикалық ем қабылдады. Ауруханада олар аспиринді, АПФ тежегіштерін, бета-блокаторларды, статиндерді, нитраттарды, гепаринді қабылдауды, симптоматикалық емді, сонымен қатар жүрегі патологияны емдеуге бағытталған симптоматикалық терапияны қабылдауды жалғастырды. Тері арқылы-ден өткен науқастарға қос тромболитикалық терапия, оның ішінде аспирин мен клопидогрелдің комбинациясы физиологиялық тұзды натрий хлоридімен ылғалдандырылды.

Алынған нәтижелерді медициналық-статистикалық өңдеу BIostat және XLSTAT 2012 статистикалық бағдарламалар пакетін қолдану арқылы жүзеге асырылды. Алынған орташа арифметикалық шамаларды стандартты ауытқумен салыстыру (t) - тәуелсіз үлгілер үшін қолданылатын студент өлшемі арқылы жүзеге асырылды. Пирсонға сәйкес корреляция коэффициентін (g) есептей отырып, сандық белгілер түрінде аурулармен байланысты факторлардың дәрежесіне корреляциялық талдау жүргізілді. Салыстырмалы шамалар іріктелген статистикалық популяциялардың жалпы санына бақылаулардың пайызы ретінде ұсынылған. Стационарлар өліміне айтарлықтай әсер ететін қауіптің маңызды факторларын анықтау үшін логистикалық регрессия әдісін қолдана отырып, көп жақты талдау жасалды. Модельдің сапасы ROC талдау әдісімен анықталды. Оның барысында AUC (Area Under Curve) қисық сызығының астындағы ауданның деңгейі анықталды. Кесудің ең қолайлы шегін белгілеу үшін «максималды толық сезімталдық және нақтылық» критерийі қолданылды. Тәуелсіз топтарда табылған дискреттік шамаларды салыстырмалы бағалау 2x2 жиілік кестесі үшін Пирсон критерийін қолдана отырып, үздіксіздікті түзету енгізілген (Йетсу сәйкес), сонымен қатар z-критерий және Фишер нүктесін тексеру.

Екі салыстырылған топтағы өлім-жітімді салыстыру үшін коэффициенттер (салыстырмалы қауп) және сенімділік аралығы қолданылды. Ұзақ мерзімді өмір сүруді сапалы бағалау Кокс регрессиясының үлгі әдісін, сонымен қатар Каплан-Майер әдісін қолдана отырып жүргізілді. Тіршілік қисығы арасындағы айырмашылықтардың маңыздылығын бағалау үшін Log-дәрежелі тест пайдаланылды. Жүргізілген барлық талдаулар үшін айырмашылықтар екі жақты маңызды деңгейде  $p < 0.05$  деңгейінде қарастырылды.

**Зерттеудің негізгі нәтижелері.** IMPVT тобында әр түрлі жастағы топтардағы тромболитикалық терапия (ТЛТ) бар және ТЛТ жоқ науқастардағы ауруханадағы өлімге талдау жасалды (1-кесте). ТЛТ жүргізу орта жастағы науқастарда ауруханадағы өлім-жітімнің деңгейін едәуір төмендетуге мүмкіндік берді. Бұл тұжырым коэффициенттер көрсеткіші 1-ден аз, сенімділік интервалының жоғарғы шегі жоғары және төменгі шегі 1-ден төмен екендігімен расталады (NEMECSE = 0.44, CI = 2.14 және -1.26,  $p = 0.323$ ). Бұл көрсеткіштер тромболитикалық терапия мен орта жастағы науқастардағы ауруханадағы өлім-жітімнің төмендеуі арасындағы байланыстың статистикалық маңызының жоқтығын көрсетеді ( $p = 0.323$ ). Сонымен қатар (OR = 2.94, CI = 4.44 - 1.44,  $p = 0.395$ ) және егде жастағы (OR = 3.11, CI = 4.34) қарт жастағы IMPVT бар науқастарда өлімнің 1,5 есеге өсу үрдісі байқалды. - 1.88,  $p = 0.192$ ), алынған ТЛТ.ИМ симптомдарының басталуынан фармакологиялық реперфузияны аяқтауға дейінгі уақыттың ұзақтығы аурухананың өліміне әсер ететін маңызды фактор екені белгілі.

1-кесте - науқастардың жасына байланысты ауруды өлім-жітім көрсеткіші және миокард инфарктімен ауыратын және тромболитикалық терапия алмаған науқастардың өлімінің салыстырмалы қаупі

Жас тобы	Тромболитикалық терапия алған жоқ			Тромболитикалық терапия алған			OR	Сенім аралығы		P, хи квадрат
	Науқастар саны	Өлгені	Стационарда өлгені	Науқастар саны	Өлгені	Стационарда өлгені		Жоғарғы шегі	Төменгі шегі	
Орта жас	108	4	3,57	122	2	1,62	0,44	2,14	-1,26	0,323
Егде жас	144	16	11,11	53	2	3,77	2,94	4,44	1,44	0,395
Кәрілік жас	104	36	34,61	27	3	11,11	3,11	4,34	1,88	0,192

Осыған байланысты, тромболитикалық терапия алған науқастардың өліміне уақыттың кешіктірілуіне әсер ету талдауы жүргізілді.

ROC талдауы ауырсыну шабуылынан бастап фармакологиялық реперфузияның басталуы мен егде жастағы науқастардағы ауруханадағы өлім арасындағы уақыт арасындағы сызықтық байланысы анықтады (OR = 2.52, CI = 3.19-1.85, p = 0.486) және қарт жаста (OR = 3.13), CI = 4.67-1.59, p = 0.004).

**2-кесте – Тромболитикалық терапия қабылдаған және қабылдамаған симптомдардың басталуынан 1,5 сағат бұрын және одан кейін ауруханаға жатқызылған егде және қарт жастағы науқастардың салыстырмалы өлім-жітімінің стационарлық көрсеткіші**

ТЛТ-ны қабылдаған және қабылдамаған науқастар	1,5 сағаттан аз			>1,5 сағат			OR	Сенім аралығы		P, хи квадрат
	Науқастар саны	өлгені	Стационарда өлгені	Науқастар саны	Өлгені	Стационарда өлгені		Жоғарғы шегі	Төменгі шегі	
ТЛТ-ны қабылдамаған	69	11	15,94	427	72	16,86	2,52	3,19	1,85	0,486
ТЛТ-ны қабылдаған	62	2	3,22	89	9	10,11	3,13	4,67	1,59	0,004

Миокард инфаркт белгілері пайда болғаннан бастап ауруханаға жатқызылғанға дейінгі уақыт аралығында, науқастарды ауруханадағы өлімнің төмен және жоғары қауіптілік санаттарына бөлгенде - ауырсынудан ауруханаға жатқызылғанға дейін 1,5 сағат уақыт аралығында анықталды. Осыған сәйкес, тромболитикалық терапия қабылдаған және қабылдамаған МИ белгілері басталғаннан бастап 1,5 сағаттан кейін және ауруханаға жатқызылған қарт және егде жастағы науқастардың өлім-жітіміне талдау жасалды (2-кесте).

МИ белгілері басталғаннан кейін 1,5 сағаттан соң, қарт және егде жастағы емделушілерде тромболитикалық терапиямен ауыру тромбозі жоқ науқастарда өлімнің жоғарылауымен байланысты екені анықталды (12,32% қарсы 26,02%, p = 0.004), z-тест).

Уақыттың кешеуілдеуіне байланысты орта жастағы науқастардың ауруханадағы өлім-жітім деңгейіне талдау жасағанда, кейінірек тромболитикалық терапия (МИ белгілері пайда болғаннан 1,5 сағаттан астам) бұрын жасалған тромбозге қарағанда өлімнің жоғары деңгейімен байланысты екендігі анықталды (p = 0,000, z-test)

ТЛТ жоқ науқастар тобында мұндай құрылым байқалмады, p = 0.179 (z-test). Сонымен қатар, тромболитикалық терапиясы бар науқастар тобында МИ белгілері басталғаннан бастап 1,5 сағаттан кешіктіріліп ауруханаға жатқызылған орта жастағы науқастарда өлім-жітім айырмашылығы байқалмады, p = 0.546, z-test.

ТЛТ-ден кейінгі егде және қарт жастағы науқастардағы аурухана өліміне уақытша фактордың әсерін талдау нәтижелері СНКВ-мен ауырған науқастардағы ұқсас көрсеткіштермен салыстырылады.

Көптеген жан-жақты зерттеулер көрсеткендей, орта жастағы науқастар мен салыстырғанда егде және қарт жастағы науқастарда миокард инфарктінің клиникалық ағымының ерекшеліктері:

Ілеспелі артериалды гипертензияның, диабеттің, ИМК, созылмалы бүйрек аурулары, миокард инфарктінің салыстырмалы ауыр ағымы, KILLIP II-IV, PV <40% жиілігінің жоғарылауымен, Q-миокард инфарктімен және ST сегментінің жоғарылауымен миокард инфарктімен ауыратындар санының төмендеуімен көрінеді (IMPT), сондай-ақ жасына байланысты ауруханадағы өлімнің едәуір өсуі айқындалған «Кері кезең-кезеңмен талдау» әдісін қолдану арқылы логистикалық регрессия әдісін қолдану, ауруханада МИ бар егде жастағы науқастардың өлім-жітім деңгейіне (басқа да маңызды факторлардың әсеріне түзетілген) айтарлықтай әсер ететіндігін анықтауға мүмкіндік берді. Киллип класы (p = 0.001, ОШ 2.1 (95% ДИ 1.2 - 3.7)), қандағы глюкоза деңгейі (p <0.0001, ОШ 1.2 (95% ДИ 1.05 - 1.3)), қандағы креатинин деңгейі (p <0.0001, ОШ 2.7 (95% ДИ 1.1 - 6.3)) және гипертензияның болмауы (p = 0.009, ОШ 3.0 (95% ДИ 0.7) - 13.2). ROC талдау әдісі ауруханадағы өлім қаупінің дәрежесін анықтады: II дәрежелі Killip, қандағы глюкоза деңгейі 8,0 ммоль / л, қандағы креатинин деңгейі 123,8 мкмоль / л.

ROC-талдау арқылы сандық факторлардың шекаралық мәнін анықтауға негізделген логистикалық регрессия әдісі қолдану арқылы әйел жынысы анықталды (p = 0.018, ОШ 3, 9 (95% ДИ 1.3 - 12.3)), килл класы (p = 0.001, ОШ 2.1 (95% ДИ 1.4 - 3.4), шекаралық мәні - II, қандағы глюкоза деңгейі (p = 0,002, ОШ 1,2 (95% ДИ 1.04 - 1.4), шекара сызығы 7,3 ммоль / л), қандағы креатинин

деңгейі ( $p = 0.002$ , ОШ 4.1 (95% ДИ 1.7 - 9.9), шекара мәні 1-ге тең 41,4 мкмоль / л және артериалдық гипертензияның болмауы ( $p = 0.0001$ , ОШ 6.0 (95% ДИ 2.2-16.4)).

Log-дәрежелі тестті қолдану нәтижелері барлық жас топтарында коронарлық тамырларды стенттеуде ауруханадағы науқастарда өлімнің айтарлықтай төмендеуіне әкелетінін көрсетті.

Орта жас тобына жататын миокард инфаркт алған науқастардың негізгі тобында бақылау тобымен салыстырғанда өлімнің біршама төмендегені байқалды. Орта жастағы науқастар үшін стент жасалғанда стационарлық өлім арасындағы байланыстың статистикалық маңызы жоқ, егер науқас анамнезінде инфаркттан кейінгі жағдайда. Егде жастағы емделушілер үшін, миокард инфарктісінен кейінгі жағдайда науқастарда созылмалы бүйрек ауруы болған кезде стенттеу және стационарлық өлім арасында статистикалық маңызы жоқ, шығарылу фракциясының деңгейі <40%, науқастарда жедел миокард инфарктісі болады. Егде жастағы емделушілер ауруханаға түскенде артериалдық гипертензияға сенімділік аралығы, қант диабеті. Killp II-IV ST толқынының жоғарылауымен миокард инфарктісі, созылмалы бүйрек ауруы 1 қамтиды. Бұл тәуекел факторы мен тұрақты өлім арасындағы анықталған байланыстың статистикалық мәні сенімді екенін білдіреді. Егде жастағы науқастар арасында негізгі топтағы өлім 0,96%, бақылау тобында - 11,84% ( $p = 0.002$ ). Негізгі топтағы қарт жастағы науқастарда өлімнің төмендегенін көрсетті ( $p = 0.779$ ). Осылайша, негізгі және бақылау топтары арасындағы ауруханадағы өлім-жітімнің үлкен айырмашылықтары егде жастағы науқастарда анықталды,  $p = 0.002$  (хи-квадрат) (6-кесте). Бақылау тобында жас тобының ұлғаюымен МИ-мен ауыратын науқастарда ауруханадағы өлімнің өсуі байқалды. Сонымен, орта жаста өлім-жітім деңгейі 2,82%, қарттарда - 11,84% ( $p = 0.000$ ), бұл орта жастағы науқастардың өлім-жітімінен төрт есе жоғары; қартайғанда - 18,72%, бұл қартайғанға қарағанда 2 есе жоғары,  $p = 0.026$ .

Бақылау тобында ауруханадағы өлімнің коэффициенті ( $r$ ) 0,997 бірлікті құрады,  $p = 0.045$ .

Бақылау тобынан айырмашылығы, коронарлық стенттеу кезінде науқастардың жасының өсуімен науқастардың ауруханадағы өлімінің арасында айтарлықтай байланыс жоқ. Орташа жастағы өлім -0,74%, егде жаста - 0,96%, қарт жаста - 11,1%;  $p =$  тиісінше 0,717 және 0,424; орта және кәрілік жас арасындағы өлім деңгейіндегі айырмашылық -  $p = 0.205$ , корреляция коэффициенті  $r = 0.866$ ,  $p = 0.333$ .

Нәтижелерін перкуторлы араласу тобындағы қарт және егде жастағы науқастарда стационарлық өлімнің салыстырмалы түрде төмен деңгейімен түсіндіруге болады (ТАӨ).

Қосалқы патологиялары бар инфаркт миокард пен ауыратын егде және қарт жастағы науқастарда стационарлық өлім қаупін төмендетудегі коронарлық стенттің медициналық тиімділігін бағалау үшін логикалық регрессия әдісімен егде және қарт жастағы науқастардың ауруханаларда өлім-жітімге әсер ететін факторларды ескере отырып, логикалық регрессия әдісімен талдау жүргізілді. Зерттеу көрсеткендей, инфаркт миокардпен ауыратын егде және қарт жастағы науқастарда коронарлық артерияларды стенттеу қауіпті сол себепті әсер ететін факторларды ескере отырып, науқастарда ауруханадағы өлімге қатысты рөлін көрсетті ( $p = 0.039$ , ОШ = 0.1 (95% ДИ 0.012 -) 0,893).

**Талқылау.** Миокард инфарктісіне арналған тромболитикалық терапияға дейінгі коронарлық стенттеу нәтижелері науқастардың ұзақ мерзімді және динамикалық бақылау нәтижелерінде алынды. Міне, жедел миокард инфарктімен ауыратын және кешенді дәрілік ем қабылдаған науқастарда екі жылдық бақылаудан тұратын АСІР зерттеуінің нәтижесі бойынша өлім-жітім деңгейі 6,6% құрады, аорта-коронарлық артерияны шунттау және стенттеу арқылы өткен науқастар тобында бұл көрсеткіш 1,1% құрады.

RITA 2 зерттеуінің нәтижелері бойынша байқау кезеңінде, перкуторлы араласу тобында миокард инфарктісінен болатын өлім саны (ТАӨ) 6,3% құрады, ал кешенді дәрілік емдеу тобында - 3,3% ( $p = 0$ ), 02).

Сонымен қатар, перкуторлы араласуды жүргізу ауыр стенокардиямен ауыратын науқастарда симптомдардың едәуір төмендеуіне әкелді. Екінші жағынан, TIME зерттеуінің сенімді нәтижелеріне сәйкес, 75 жастан асқан стенокардиялық пекторис II және одан жоғары (канадалық жіктелім бойынша) науқастарда ұзақ уақыт өмір сүру ТАӨ және дәрі-дәрмек емдеу топтарында ұқсас болды, дегенмен екі топта да симптомдардың төмендеуі байқалды. стенокардия және өмір сүру сапасын жақсарту. Осы уақытқа дейін аяқталған ең үлкен ғылыми зерттеулердің бірі COURAGE [14] нәтижелерінде инвазивті емдеу тобындағы стенокардия шабуылының жиілігі бірінші кезекте төмендегенін қоспағанда, негізгі жүрек-қан тамырлары ауытқуларының даму жиілігінде айтарлықтай айырмашылықтар байқалған жоқ. Алайда, жоғары қауіп факторлары бар науқастар COURAGE зерттеуіне енгізілмегенін атап өткен жөн. Осы жағдайды ескере отырып, жүректің ишемиялық ауруының созылмалы түрімен ауыратын науқастардың жалпы тобына COURAGE зерттеу нәтижелерін қолдану мүмкіндігі өте шектеулі болып көрінеді (29). Жүрек-қан тамырлары өлімінің жиілігін және миокардты реваскуляризациядан кейінгі бірінші жылы өмір сүру ықтималдығын

зерттеу «жалпы өлім» қаупінің 3,3% төмендеуін және инфаркттың қайталану ықтималдығының 2% болғандығын көрсетті.

Зерттеу жылдары ауруханаға жатқызу жиілігі едәуір төмендегені, тұрақты стенокардияның клиникалық көрінісі жақсарғаны, реваскуляризациядан кейінгі жүректің коронарлық резервті стандартты базалық терапиямен салыстырғанда жоғарылағаны анықталды. Эхо-кардиографиялық зерттеу коронарлық стенттеуден кейін стандартты терапия тағайындалған емделушілерге бақылау кезеңінің соңында сол қарыншаның шығару фракциясының едәуір жоғарылағаны байқалды. Біздің зерттеуіміздің нәтижелері тромболитикалық терапия ауруханада өмір сүрудің жақсаруына және жасы үлкен жастағы науқастарда ұзақ мерзімді кезеңге әкелмейтіндігін анықтады. Миокард инфарктінің белгілері басталғаннан бастап 1,5 сағатқа дейін ауруханаға жатқызылған, егде және қарт жастағы науқастарда тромболиз өлімнің төмендеуіне әкеледі, ал 1,5 сағаттан кейін ауруханаға жатқызылған науқастарда тромболизі жоқ науқастармен салыстырғанда өлімнің едәуір өсуіне әкеледі. Жедел миокард инфарктісіндегі коронарлық стенттеу миокард инфарктінің белгілері басталуы мен ауруханаға жатқызғанға дейінгі уақытқа қарамастан, егде және қарт науқастарда өлімді едәуір төмендеткен. Бұл мәселе нақты клиникалық бағалауды әзірлеу үшін одан әрі тереңдетуді қажет етеді, егер коронарлық артерияларды стенттеу әдісі қолдану қаупінен асып кетсе, тұрақты стенокардиясы бар егде жастағы науқастарға осы инновациялық әдісті қолдануды ұсынуға болады. Емдеу әдісін таңдауды анықтайтын негізгі дәлелдер әлі де науқастардың өліміне жеке жүрек-қан тамырлары қаупі және жүректің ишемиялық ауруы симптомдарының ауырлығынан болады [13,14,15].

#### Литература

1. Булешов Д.М., Ермаханова Ж.А., Булешов М.А. Оценка эффективности ресурсного обеспечения кардиологической сужбы на состояние здоровья населения Туркестанской области // Бюллетень врачей республики Казахстан № 4, с.34-42.
2. Buleshov D.M., the modern views on the anatomy of the heart and coronary vessels // Бюллетень врачей республики Казахстан № 4, с.67-71.
3. Zh.A.Yermakhanova, D. M.Buleshov, M. A.Buleshov, S. Tuktibayeva Resource provision of the cardiological service and population health status of the South Kazakhstan Region // Drug Invention Today, Vol 10 • Special Issue 4 • 2018. P. 3470- 3474
4. Grinhal'h T. Fundamentals of Evidence-Based Medicine. Moscow: GEOTAR-Media; 2006. Russian (Грин-хальх Т Основы доказательной медицины М.: ГЭОТАР-Медиа; 2006)
5. Guidelines on the management of stable angina pectoris. The Task Force the management of stable angina pectoris of the European Society of Cardiology Eur Heart J 2006; 27 Suppl 11; 1391-1398
6. Guidelines on myocardial revascularization: The Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). Eur Heart J 2010; 31: 2501 -2555.
7. Kastritsis G., Siontis G.C., Kastrati A. Optimal timing of coronary angiography and potential intervention in non-ST-elevation acute coronary syndromes. Eur Heart J 2011; 32: 32-40
8. Expert Consensus Document on the use of antiplatelet agents. The Task Force on the use of antiplatelet agents in patients with atherosclerotic cardiovascular disease of the European Society of Cardiology. Eur Heart J 2004; 25: 166-81.
9. Rebrova O.Ju. Statistical analysis of medical data. Application software package STATISTICA. М.: Me-dia-sfera; 2004. Russian (Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. М.: Медиа-сфера; 2004)
11. Чулпанов У.Ю., Турдалиева Б.С., Булешов М.А. основные аспекты внедрения высокотехнологической медицинской помощи в республике Казахстан. // Материалы XV международной молодежной научно- практической конференции, г. Екатеринбург, 28 марта 2018 г. «Актуальные вопросы развития современного общества бэкономики и профессионального образования». раздел IV. С.213-219
12. Henderson R.A., Pocock S.J., Clayton T.C. et al. Seven-year outcome in the RITA-2 trial: coronary angioplasty versus medical therapy. J Am Coll Cardiol 2003; 42: 1161-1170
13. Pfisterer M; Trial of Invasive versus Medical therapy in Elderly patients Investigators. Long-term outcome in elderly patients with chronic angina managed invasively versus by optimized medical therapy: four-year follow-up of the randomized Trial of Invasive versus Medical therapy in Elderly patients (TIME). Circulation 2004; 110(10):1213-8.
14. Conti CR. Unstable angina before and after infarction: thoughts on pathogenesis and therapeutic strategies. Heart Lung. 1986 Jul- 15(4):361-8.
15. C. Richard Conti. Ischemic heart disease. Journal of the American College of Cardiology, April 2000 (Vol. 35, Issue5 (Supplement 2))

**РЕЗЮМЕ**

<sup>1</sup>Чулпанов У. Ю., <sup>2</sup>Каусова Г.К., <sup>3</sup>Булешов Д.М., <sup>4</sup>Абдрахманова З.Б.

<sup>1</sup>Казахстанский медицинский университет, Алматы.

<sup>2</sup>Казахстанский медицинский университет, Алматы.

<sup>3</sup>Городской кардиологический центр, г.Шымкент.

<sup>4</sup>Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент

**ВЫБОР МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ МИОКАРДА ИНФАРКТА ОСНОВАННАЯ РИСКУ  
СЕРДЕЧНОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИИ И ОСЛОЖНЕНИЕ СИМПТОМОВ СЕРДЕЧНО  
ИШЕМИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИИ**

В Кардиологическом центре Шымкента наиболее частыми случаями госпитализации пациентов с инфарктом миокарда в стационаре в течение 2010-2018 годов являются случаи острого острого цереброваскулярного заболевания Killip II-IV и уровня глюкозы в крови более 8,0 ммоль / л, Не было артериальной гипертонии, когда существо входило в клинику, когда уровень существа был на 123,8 мкмоль / л выше.

**Ключевые слова:** инфаркт миокарда, коронарные сосуды, тромбоз, тромболитическая терапия, стентирование, смертность, основные факторы риска, профилактика смерти.

**ABSTRACT**

<sup>1</sup>Chulpanov U. Yu., <sup>2</sup>Kausova G.K., <sup>3</sup>Buleshov D.M., <sup>4</sup>Abdrakhmanova Z.B.

<sup>1</sup>Kazakhstan Medical University, Almaty.

<sup>2</sup>Kazakhstan Medical University, Almaty.

<sup>3</sup>City Cardiology Center, Shymkent.

<sup>4</sup>South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent.

**CHOICE OF METHODS OF TREATMENT OF MYOCARDIAL INFARCTION BASED ON  
RISK OF CARDIOVASCULAR DISEASES AND COMPLICATION OF SYMPTOMS OF  
CARDIAC ISCHEMIC DISEASES**

In the Shymkent Cardiology Center, the most frequent cases of hospitalization of patients with myocardial infarction in a hospital during 2010-2018 are cases of acute acute cerebrovascular disease Killip II-IV and a blood glucose level of more than 8.0 mmol / l. There was no arterial hypertension when the creature entered the clinic when the creature level was 123.8  $\mu$ mol / L higher.

**Key words:** myocardial infarction, coronary vessels, thrombosis, thrombolytic therapy, stenting, mortality, main risk factors, death prevention.

МРНТИ 76.75.29

<sup>1</sup>Дауытов Т.Б., <sup>2</sup>Антимбетова Н.А., <sup>3</sup>Рустамова, <sup>4</sup>Х.Е., <sup>5</sup>Алипбекова С., <sup>5</sup>Омарова Б.А.

<sup>1</sup>Шымкентский медицинский институт (филиал) Международного казахско-турецкого университета имени Х.А. Ясави

<sup>2</sup>Шымкентский медицинский институт (филиал) Международного казахско-турецкого университета имени Х.А. Ясави

<sup>3</sup>Ташкетский государственный медицинский институт, г.Ташкент

<sup>4</sup>Шымкентский медицинский институт (филиал) Международного казахско-турецкого университета имени Х.А. Ясави

<sup>5</sup>Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент, Казахстан

**ОЦЕНКА ОТНОСИТЕЛЬНОГО РИСКА СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ И  
МЕДИЦИНСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ИНВАЛИДНОСТИ В СВЯЗИ С  
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ**

**АННОТАЦИЯ**

Социально-гигиенические факторы, влияющие на инвалидность, вызванную хроническими неспецифическими заболеваниями легких (СН'LD), были установлены среди показателей относительного риска среди трудоспособного населения старше 40 лет в городе Туркестана. Таким образом, были рассчитаны прогностические таблицы для определения пациентов с риском инвалидности и своевременно разработаны активные меры, направленные на защиту их трудоспособности.



Прогнозирование по Байес-тест устранения некоторых причин позволило оценить роль отдельных факторов и их групп в воздействии инвалидности, вызванной CNLD. Результаты вышеуказанного социально-гигиенического анализа могут быть использованы при планировании и проведении профилактических, лечебных и социальных мероприятий.

**Ключевые слова:** Неспецифические легочные патологии, факторы риска, относительный риск, инвалидность, профилактика.

**Актуальность исследования.** В сложном комплексе факторов и причин, влияющих на формирование инвалидности в связи с хроническими неспецифическими заболеваниями легких (ХНЗЛ) значительное место принадлежит социально-гигиеническим и медицинским факторам.

С целью выяснения роли как отдельных причин и факторов, так и их комплексов был проведен по специально разработанной программе опрос 322 инвалидов в связи с ХНЗЛ. Составивших основную группу, и 500 больных ХНЗЛ с окончательно установленными диагнозами, служивших контрольной группой. Обе группы были идентичны по возрастному-половому составу и представлены лицами старше 40 лет (мужчинами до 60 лет и женщинами до 55 лет), постоянными жителями Туркестана. Численность основной и контрольной групп рассчитывалась по формуле бесповторного отбора. В программе нашли отражение наиболее важные вопросы, характеризующие условия жизни, труда, отдыха, состояния здоровья в комплексе с организацией медицинской помощи больным и инвалидам с указанной патологией. После проверки опросные карты были статистически обработаны и проведена экспертная оценка объема и качества медицинского обслуживания. Статистический аппарат, кроме традиционных методик расчета интенсивных и экстенсивных показателей, включал методики прогнозирования формирования инвалидности по вероятностному методу Байеса, определение величины относительного риска формирования инвалидности [1] с учетом того, что существенным является фактор, величина относительного риска которого больше единицы.

В результате анализа карт было установлено, что формирование инвалидности среди больных ХНЗЛ происходит у женщин в возрасте  $47,5 \pm 0,4$  года, а у мужчин в возрасте  $49,3 \pm 0,4$  года, т. е. в период расцвета профессиональной деятельности и творческого потенциала личности. Невозможность реализации последнего в полной мере приводила к тому, что хотя большинство больных ХНЗЛ и инвалидов, как мужчин, так и женщин трудились на крупных промышленных предприятиях, однако инвалидов-мужчин было в этой группе достоверно меньше, чем больных ХНЗЛ, за счет перехода их на предприятия быта, а также местной и легкой промышленности.

Уровень образования инвалидов в связи с ХНЗЛ был следующим: с начальным образованием их было  $46,3 \pm 2,8\%$ , с неполным средним –  $16,8 \pm 2,0\%$ , со средним общим и средним специальным –  $33,2 \pm 2,6\%$ , с незаконченным высшим и высшим  $3,7 \pm 1,0\%$ . В то же время среди больных ХНЗЛ доля лиц с начальным образованием была на  $16,3\%$  меньше, чем среди инвалидов, а с образованием выше среднего достоверно больше. Уровень образования инвалидов в связи с ХНЗЛ отразился на их социальной принадлежности. Так, среди опрошенных больных ХНЗЛ мужчин и женщин рабочих оказалось меньше, чем среди инвалидов.

Наличие заболевания с последующей инвалидизацией корректировало и семейное положение: среди инвалидов, разведенных мужчин было в 2 раза, а женщин в 1,5 раза больше, чем среди больных ХНЗЛ.

В процессе сравнения групп больных и инвалидов в связи с ХНЗЛ были рассчитаны величины относительного риска по факторам, степень влияния которых на формирование инвалидности была статистически достоверна.

Эти факторы для лучшего осмысления и выявления тех, на которые могли бы воздействовать медицинские работники, были условно сгруппированы следующим образом: 1-я группа – социальные, 2-я – социально-гигиенические, 3-я- социально-психологические (поведенческие) и 4-я группа – медико-биологические.

Как явствует из табл. 1, наибольшие величины относительного риска формирования инвалидности у больных ХНЗЛ были характерны в большинстве своем для факторов, на которые можно активно влиять. Это дефекты профилактической работы среди больных ХНЗЛ (12—19 факторы), отсутствие целенаправленной деятельности по трудоустройству больных ХНЗЛ (6—11 факторы). В то же время ряд факторов (1—5, 20—24) указывали на необходимость особого внимания медицинских работников к больным ХНЗЛ. Проживающим в неблагоприятных жилищных условиях, неполных семьях и т. д.

Экспертная оценка качества организации медицинского обслуживания больных пульмонологического профиля позволила установить, что этой категории больных уделяется недостаточное внимание со стороны медицинских работников общей лечебной сети. Остро встает вопрос о своевременном качественном лечении в стационаре, реабилитации и организации

санаторно-курортного лечения больных ХНЗЛ. В настоящем исследовании у 20,2±1,7 % больных ХНЗЛ поздняя диагностика и несвоевременно начатое лечение явились причиной инвалидности. Дальнейшее развитие специализированной стационарной помощи пульмонологическим больным и использование прогностических таблиц будут способствовать более тщательному обследованию, лечению больных ХНЗЛ, определению характера процесса, возможности компенсации вовлеченной в патологический процесс функциональной системы.

Исходя из сведений о социально-гигиенических факторах и экспертной оценки качества организации медицинского обслуживания пульмонологических больных, использования неоднородной последовательной статистической процедуры с количественными характеристиками, была разработана прогностическая таблица. Она позволит врачу активно, на ранних стадиях выявлять из контингента больных ХНЗЛ лиц с признаками формирования инвалидности.

По результатам углубленного опроса и изучения первичной документации (форм № 025/у, № 030/у, № 003/у. актов свидетельствования во ВТЭК) были рассчитаны прогностические коэффициенты и информативность каждого признака. В скрининговую прогностическую таблицу были включены социальные и анамнестические признаки ХНЗЛ и инвалидности в связи с ХНЗЛ (причины, вызывающие кашель, мокроту, одышку, их характер, время проявления, тяжесть труда и т. Д.) с высокими прогностическими коэффициентами и информативностью. В результате анализа были выбраны уровни ошибок гипо- и гипердиагностики и рассчитаны пороговые коэффициенты для мужчин (+40 баллов) и для женщин (+25 баллов), соответствовавшие пороговому значению для принятия решения «вероятно станет инвалидом».

Процедура скрининг-опроса по таблице сводилась к последовательному сложению коэффициентов (баллов), соответствующих каждому диапазону признака, до тех пор, пока сумма не достигала порогового значения. Проверка таблицы на обучающих группах выявила у мужчин 9 % ошибок, 25 % неопределенных и 66 % правильных ответов, а у женщин 8 % ошибок, 20 % неопределенных и 72 % правильных ответов. После коррекции таблицы и проверки ее на проверочных группах с отказом от неопределенных ответов было получено у мужчин 89 % правильных и 11 % ошибочных ответов, из них 1,5% опасных в сторону гиподиагностики, а у женщин 92 % правильных и 8 % ошибочных ответов, из них 0,6 % опасных ошибок. Испытание таблицы проводилось в пульмонологическом отделении областной клинической больницы.

Анализ факторов риска формирования инвалидности в связи с ХНЗЛ показал, что необходимо повышать качество работы медицинского персонала, организацию пульмонологической помощи больным ХНЗЛ на всех этапах: поликлиника – стационар – реабилитационные мероприятия, повысить требования санитарной службы к устранению неблагоприятных санитарно-гигиенических условий на производстве.

Требуется постоянная планомерная, действенная пропаганда рационального здорового образа жизни, причем немалое значение следует придать вопросам нормализации семейных отношений, созданию семей не только между лицами молодых и средних возрастов, но и старших возрастных групп. Подтверждением этому служило прогнозирование формирования инвалидности у больных ХНЗЛ исследуемой возрастной группы методом Байеса. В расчете на 10 000 рабочих и служащих получены следующие результаты.

Повышение уровня образования снизило бы инвалидность у мужчин с 3,7 до 2,8, у женщин с 1,1 до 0,8, на всем массиве с 2,2 до 1,5. Нормализация семейного положения у холостых и у вдовцов мужчин-инвалидов могла бы снизить у них возможность формирования инвалидности до 2,9. Повышение уровня материальной обеспеченности семьи у мужчин снизило бы показатель до 3,2, у женщин до 0,5, а на всем массиве до 1,3.

Организация полноценного отдыха больных ХНЗЛ в период трудовой деятельности привела бы к снижению выхода на инвалидность с 2,2 до 1,0, устранение неблагоприятных факторов на рабочих местах (запыленность, загазованность и т. Д.) – до 1,4, а снижение нервно-эмоциональных нагрузок – до 1,9. Повышение уровня санитарно-гигиенической грамотности больных ХНЗЛ уменьшило бы выход на инвалидность у мужчин до 2,5, у женщин до 0,9 и на всем массиве до 1,5. Только привлечение к занятиям физической культурой снизило бы показатель инвалидности до 1,7 (у мужчин до 2,4, у женщин до 0,9), а отказ от курения – до 1,7 (соответственно до 3,4 и 0,8).

Результаты анализа социально-гигиенических условий труда и быта больных ХНЗЛ трудоспособного возраста города Туркестана могут использоваться при планировании и осуществлении профилактических, лечебных и социальных мероприятий.

#### Литература

1. Стоногина В. П. Определение факторов риска в эпидемиологических исследованиях.- М.. 2008.-с.297
2. Квасникова Ю. В. Клинико-функциональные и психологические особенности у больных хронической обструктивной болезнью легких на разных стадиях формирования хронического легочного сердца // диссертация кандидата медицинских наук.- Санкт-Петербург, 2013.- 148 с.
3. Павленко В. И. Хроническая обструктивная болезнь легких сочетанная с ишемической болезнью сердца: клинико-функциональные особенности течения, механизмы взаимоотношения,

диагностика, прогнозирование и лечение// диссертация доктора медицинских наук.Благовещенск, 2012.- 297 с.

4.Колосов А. В. Роль измененной реактивности дыхательных путей в прогнозировании течения и коррекции хронической обструктивной болезни легких //диссертация кандидата медицинских наук 2004.- 128 с.

5.Хмелькова М. А.. Легочная гипертензия у больных хронической обструктивной болезнью легких и возможности ее медикаментозной коррекции //диссертация кандидата медицинских наук – Москва, 2005. – 121 с.

#### Түйін

**Дауытов Т. Б., Аитымбетова Н.А., Рустамова Х.Е., Алипбекова С., Омарова Б.Ә.**

<sup>1</sup>Қожа Ахмет Ясауи атындағы халықаралық университеттің Шымкент медицина институты (филиалы), Шымкент қаласы.

<sup>2</sup>Қожа Ахмет Ясауи атындағы халықаралық университеттің Шымкент медицина институты (филиалы), Шымкент қаласы.

<sup>3</sup>Қожа Ахмет Ясауи атындағы халықаралық университеттің Шымкент медицина институты (филиалы), Шымкент қаласы.

<sup>4</sup>Қожа Ахмет Ясауи атындағы халықаралық университеттің Шымкент медицина институты (филиалы), Шымкент қаласы.

<sup>5</sup>Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы. Шымкент қаласы.

#### ӨКПЕ АУРУЛАРЫ БОЙЫНША МҮГЕДЕКТИКТИҢ ӘЛЕУМЕТТІК-ГИГИЕНАЛЫҚ ЖӘНЕ МЕДИЦИНАЛЫҚ СЕБЕПТЕРІН БАҒАЛАУ

Түркестан қаласының 40 жастағы тұрғындарының өкпенің бейэпидемиялық ауруларына (CNLD немесе ӨБА) байланысты туындайтын мүгедектігіне тигізетін қатерлілік қуатының дәрежелері анықталды. Осылайшаөкпе аурулары туындау қаупы бар пациенттердің болжамды кестесі құрастырылып, дер кезінде белсенді профилактикалық шараларды жүзеге асыруға жағыдай туды. Байес–сынақтың көмегімен жекелей қатерлі себептер мен топтарының ӨБА бойынша мүгедектікке қосатын үлес салмағы анықталды. Сонымен жоғарыда аталған әлеуметтік-гигиеналық талдау нәтижелері профилактикалық, емдеу және реабилитациялық шараларды жоспарлау және жүзеге асыру барысында қолдануға болады.

**Кіліт сөздер:** Бейэпидемиялық өкпе аурулары, қатерлі себептер, салыстырмалы қатерлілік, мүгедектік, профилактика.

#### ABSTRACT

**<sup>2</sup>Dauytov T.B., <sup>3</sup>Aitymbetova N.A., <sup>4</sup>Rustamova H.E., <sup>5</sup>Alipbekova C., <sup>5</sup>Omarova B.A.**

<sup>1</sup>Shymkent Medical Institute (branch) of the International Kazakh-Turkish University named after H.A. Yasavi

<sup>2</sup>Shymkent Medical Institute (branch) of the International Kazakh-Turkish University named after H.A. Yasavi

<sup>3</sup>Shymkent Medical Institute (branch) of the International Kazakh-Turkish University named after H.A. Yasavi

<sup>4</sup>Shymkent Medical Institute (branch) of the International Kazakh-Turkish University named after H.A. Yasavi

<sup>5</sup>South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent

#### SOCIO-HYGIENIC AND MEDICAL FACTORS OF DISABILITY IN CONNECTION WITH LUNG DISEASES

Socio-hygienic factors affecting disability caused by chronic non-specific lung diseases (CNLD) were found among the relative risk indicators among the working population over 40 years old in the city of Turkestan. Thus, prognostic tables were calculated to identify patients with a risk of disability, and active measures aimed at protecting their disability were timely developed. The Bayesian prediction of eliminating some of the causes allowed us to evaluate the role of individual factors and their groups in the impact of disability caused by CNLD. The results of the above socio-hygienic analysis can be used in planning and conducting preventive, therapeutic and social events.

**Key words:** Nonspecific pulmonary pathologies, risk factors, relative risk, disability, prevention.

МРНТИ 76.29.53

**М.Э. Лозовская, М.А. Осипова, Г.А. Сулова**

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия

Детский туберкулезный санаторий «Пушкинский», Санкт-Петербург, Россия

## **ВЛИЯНИЕ САНАТОРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ПОДРОСТКОВ**

### **Резюме**

Статья представляет наблюдение за 137 детьми 13-17 лет, больными туберкулезом и инфицированными МБТ, пациентами детского туберкулезного санатория Пушкинский. Мы исследовали исходный уровень качества жизни (КЖ) пациентов в начале санаторного лечения и изменения при его окончании с помощью опросника PedsQL (версия 4.0). Качество жизни 86 детей оценивали в процессе общепринятой программы реабилитации. Проведен анализ динамики качества жизни в разных возрастных группах, по половому признаку и по отдельным шкалам функционирования. Выявлены более низкие итоговые показатели КЖ у девочек по сравнению с мальчиками, более низкие исходные и конечные данные КЖ у подростков 15-17 лет по сравнению с детьми 13-14 лет. Наиболее проблемными сферами жизнедеятельности детей 13-17 лет, требующими реабилитационных мероприятий, являются эмоциональная и социальная. Персонализированную программу реабилитации на основании качества жизни проводили 51 пациенту. Установлено, что использование персонализированной программы реабилитации позволяет повысить качество жизни подростков во время санаторного лечения. Повторное анкетирование может быть важным критерием оценки эффективности лечебных и реабилитационных мероприятий.

**Ключевые слова:** туберкулез, инфицирование микобактериями туберкулеза, дети, подростки, качество жизни, опросник, шкалы функционирования, медицинская комплексная реабилитация, санаторий

Задача сохранения и укрепления здоровья детей диктует необходимость обеспечения опережающих темпов развития медицинской реабилитации, включая систему восстановительного и санаторно-курортного лечения [1,2]. Особого внимания заслуживают дети, подверженные рецидивирующим и хроническим заболеваниям, вследствие их неблагоприятного влияния на рост, развитие, функциональное состояние ребенка [3]. В силу этого туберкулезный санаторий в современных условиях необходим для проведения лечебно-реабилитационных мероприятий большинству детей и подростков, больных туберкулезом и инфицированных микобактериями туберкулеза (МБТ) [4, 5].

Вместе с тем, стандартные подходы к реабилитации и лечению подростков в туберкулезном санатории должны корректироваться в соответствии с клинико-эпидемиологическими, социальными, психологическими, возрастными особенностями пациентов, их индивидуальными потребностями [5, 6]. Традиционные методы обследования дают одностороннее представление о болезни и эффективности лечения, они не позволяют полностью оценить состояние здоровья ребенка, сформировать адекватное представление о реакции его личности на болезнь [7].

Большинство исследователей подчеркивает, что показатель качества жизни (КЖ) является важной интегральной характеристикой физического, психологического и социального функционирования здорового и больного человека, основанной на его субъективном восприятии [7, 8, 9, 10]. В научной литературе единой точки зрения на реабилитацию детей и подростков при туберкулезе, в том числе, на способы оценки ее эффективности, не существует. Отечественные работы по оценке качества жизни у детей немногочисленны, а при туберкулезе - единичны [9, 10, 11], но они позволяют предположить, что в туберкулезном санатории осуществление реабилитационных мероприятий в тесной взаимосвязи с показателями КЖ пациентов, является перспективным путем повышения эффективности реабилитации [12].

**Целью настоящей работы** явилось совершенствование комплексной реабилитации подростков с туберкулезной инфекцией в условиях специализированного санатория на основе изучения КЖ.

**Материалы и методы исследования.** В исследование включены 137 ребенка 13-17 лет, больных туберкулезом и инфицированных МБТ, пациентов ФБГУ «Детский туберкулезный санаторий «Пушкинский» МЗ РФ. Санаторий находится в живописном пригороде Санкт-Петербурга (г. Пушкин, в прошлом Царское Село), богатом природными и историческими ландшафтами и культурными достопримечательностями. Качество жизни оценивалось с использованием сертифицированного детского опросника PedsQL (Pediatric Quality of Life Inventory), версия 4.0. блок для детей 13-18

лет. Опросник состоит из 23 вопросов, распределенных по 6 шкалам: физическое функционирование – ФФ (8 вопросов), эмоциональное функционирование – ЭФ (5 вопросов), социальное функционирование – СФ (5 вопросов), жизнь в школе или школьное функционирование – ШФ (5 вопросов). Психосоциальное функционирование – ПСФ (оценивается по шкалам ЭФ и СФ), обобщенная оценка качества жизни проводится по суммарной шкале (СШ). Количество баллов после кодирования каждого из пяти вариантов ответа рассчитывается по 100-балльной шкале (от 0 до 100 баллов). Исследование проводилось в 2 этапа.

I этап. Проведена оценка КЖ 86 пациентов 13-17 лет, страдающих различными формами локального туберкулеза и инфицированных МБТ. Выборка сформирована методом случайного отбора. Детей с локальными формами туберкулеза было 45, из них: с туберкулезом внутригрудных лимфатических узлов – 16, первичным туберкулезным комплексом – 3, очаговым туберкулезом – 5, туберкулезным плевритом – 5, инфильтративным туберкулезом – 10, состоянием после операции – 6. У пациентов с локальными формами туберкулеза санаторному лечению предшествовал курс терапии в стационаре. Группа детей, инфицированных МБТ, составила 41 человек.

Проведена оценка КЖ детей, отдельно в группах больных туберкулезом (45) и инфицированных МБТ (41), а также среди девочек (56) и мальчиков (30) и в возрастных группах: 13–14 лет (50), 15–17 лет (36). Анализировался исходный уровень КЖ (при поступлении в санаторий) и его изменение после окончания курса санаторного лечения.

II этап: разработка лично-ориентированных программ реабилитации на основе выявленных особенностей КЖ каждого ребенка, для обеспечения их индивидуальных потребностей. Программы состояли из 4-х блоков, соответственно шкалам КЖ: физическая реабилитация – ФР, эмоциональная реабилитация – ЭР, социальная реабилитация СР, школьная реабилитация – ШР. Таким образом, отвечая на первичную анкету КЖ, ребенок (подросток), дает «заявку» на приоритетные для него аспекты реабилитации, а повторная анкета позволяет оценить ее эффективность.

Во II этапе исследования участвовал 51 ребенок (2 группа) в возрасте 13-17 лет, в том числе – девочек 31, мальчиков 20, детей 13-14 лет 29 человек, детей 15-17 лет 22 человека, больных локальными формами туберкулеза – 20, инфицированных МБТ – 31 чел. Среди локальных форм туберкулеза: туберкулез внутригрудных лимфатических узлов – 6, первичным туберкулезным комплексом – 1, очаговым туберкулезом – 1, туберкулезным плевритом – 2, инфильтративным туберкулезом – 7, состоянием после операции – 3.

В реабилитационных программах этих детей были усилены направления, соответствующие определенным (наиболее низким) аспектам или шкалам КЖ: четыре блока реабилитации. Блок «физическая реабилитация» включал: лечебную физкультуру, йогатерапию органов дыхания и опорно-двигательного аппарата, индивидуальную гимнастику, игровые виды спорта, танцы (спортивные и бальные), занятия на тренажерах, Блок «эмоциональная реабилитация» включал: арт-терапию, праздникотерапию, занятия с психологом, игру на музыкальных инструментах, релаксацию, подвижные и интеллектуальные игры, постановки спектаклей и др.), Блок «социальная реабилитация»: коллективные занятия по интересам, трудотерапия, профессиональная ориентация, кружки, экскурсии, военно-патриотическое воспитание, занятия в «школе здоровья» по формированию здорового образа жизни (ЗОЖ). Блок «школьная реабилитация»: дополнительные занятия, наверстывающие программы обучения, консультации, интеллектуальные игры, индивидуальная самоподготовка, тренинги для ЕГЭ.

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием пакета анализа данных программы Microsoft Excel 2010. Использовали методы описательной статистики, показатели представлены в виде  $M \pm m$  (среднее  $\pm$  стандартная ошибка среднего). Количественные показатели были предварительно тестированы на нормальность распределения путем сравнения коэффициентов асимметрии и эксцесса с их критическими значениями и построения гистограмм. Значимость различий параметров между группами оценивали с использованием t-критерия Стьюдента. Критерием статистической значимости различий считалась величина  $p < 0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** I этап исследования (86 детей) дал следующие результаты (таблица 1).

Таблица 1 - Оценка качества жизни в динамике у больных туберкулезом и инфицированных МБТ детей

Аспекты КЖ	Инфицированы МБТ (n=41)		Больные туберкулезом (n=45)		Все дети (n=86)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Физическое функционирование(ФФ)	81,5±1,9	82,2±2,1	79,4±1,7	86,5±1,8*	80,8±1,8	84,6±1,9
Эмоциональное функционирование (ЭФ)	65,0±2,8	65,2±2,7	59,0±2,7	64,2±2,4	62,8±2,8	64,9±2,5
Социальное функционирование(СФ)	80,7±2,5	84,3±2,3	74,1±2,3	83,6±2,2*	78,9±2,3	83,9±15,4
Школьное функционирование(ШФ)	68,8±2,9	69,3±2,9	63,3±2,8	67,4±2,5	66,5±2,5	68,7±2,6
Психосоциальное функционирование (ПСФ)	73,6±2,2	74,9±2,3	67,3±2,3	74,5±2,1*	71,2±2,2	74,4±2,2
Суммарная шкала (СШ)	73,6±1,8	75,1±2,5	71,0±1,9	77,6±2,1*	72,5±1,9	75,9±1,8

(\*) – достоверность различий между начальными и конечными результатами ( $p < 0,05$ )

Значительных различий КЖ по исходной шкале ФФ у детей с локальными формами туберкулеза (79,4±1,7 баллов) и инфицированных МБТ (81,5±1,9 баллов) не было выявлено. После курса санаторного лечения отмечено значимое улучшение ФФ детей, больных туберкулезом, с 79,4±1,7 баллов до 86,5±1,8 баллов ( $p < 0,05$ ), тогда как у инфицированных МБТ прирост ФФ менее значимый.

Изучение исходных шкал эмоционального и психосоциального функционирования показало, что субъективная оценка своего состояния детьми, больными туберкулезом, ниже, чем у инфицированных БТ детей (ЭФ: больные – 59,0±2,7 баллов; инфицированные – 65,0±2,8 баллов, ПСФ: больные – 67,3±2,3; инфицированные МБТ – 73,6±2,2). Более низкое психосоциальное функционирование детей – больных туберкулезом может быть обусловлено осознанием ребенком своего тяжелого хронического заболевания, продолжительным лечением в стационаре, ограничением контактов со сверстниками, семейным неблагополучием, длительным влиянием туберкулезной интоксикации.

Это подтверждает и оценка детьми своей жизни в школе (ШФ): дети с туберкулезом – 63,3±2,8 баллов, дети, инфицированные МБТ, – 68,8±2,9 баллов. Исходная суммарная шкала (СШ) в группе больных составила 71,0±1,9 баллов, а у инфицированных – 73,6±1,8 баллов.

Оценка КЖ детей после проведения комплекса лечебно-реабилитационных мероприятий показывает значительное улучшение почти по всем шкалам функционирования у детей – больных туберкулезом: ФФ с 79,4±1,7 до 86,5±1,8 ( $p < 0,05$ ), ЭФ с 59,0±2,7 до 64,2±2,4 ( $p > 0,05$ ), СФ с 74,1±2,3 до 83,6 ± 2,2 ( $p < 0,05$ ), ШФ 63,3±2,8 до 67,4±2,5 ( $p > 0,05$ ), ПСФ с 67,3±2,3 до 74,5±2,1 ( $p < 0,05$ ), СШ с 71,0±1,9 до 77,6±2,1 ( $p < 0,05$ ). В группе детей, инфицированных МБТ, отмечено незначительное улучшение ФФ – с 81,5±1,9 до 82,2±2,1 и СФ – 80,7±2,5 до 84,3±2,3, ЭФ – с 65,0±2,8 до 65,2±2,7 и ШФ с 68,8±2,9 до 69,3±2,9 баллов ( $p > 0,05$ ). Суммарная шкала качества жизни также больше повысилась в группе детей с локальными формами туберкулеза: с 71,0±1,9 до 77,6±2,1 ( $p < 0,05$ ), чем у инфицированных МБТ: с 73,6±1,8 до 75,1±2,5 ( $p > 0,05$ ).

Установлены возрастно-половые особенности КЖ у пациентов санатория (таблица 2).

Таблица 2 - Оценка качества жизни пациентов в динамике в зависимости от пола и возраста

Области (шкалы) функционирования	Мальчики, n = 30 (M±m)		Девочки, n = 56 (M±m)		13-14 лет, n = 50 (M±m)		15-17 лет, n = 36 (M±m)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Физическое (ФФ)	80,5±1,7	89,7±1,3 *	80,6±1,7	81,9±2,1 **	81,9±1,7	85,5±2,2	78,9±2,2	83,6±2,1
Эмоциональное (ЭФ)	63,6±1,9	73,7±1,8 *	61,0±2,7	59,5±2,3 **	64,0±2,5	66,2±2,7	61,2±3,4	62,3±3,1
Социальное (СФ)	76,1±1,7	84,3±1,9	78,9±2,2	82,2±1,7	78,9±2,3	85,1±1,8 *	77,9±3,1	80,4±2,8
Школьное (ШФ)	64,5±2,1	73,5±2,5	65,5±2,7	62,9±2,5 **	67,2±2,5	75,6±1,9 *	62,5±3,4	61,2±3,1
Психо-социальное (ПСФ)	71,3±1,4	78,5±1,6	69,9±1,9	70,8±2,0 **	71,4±1,9	77,9±1,4 *	69,9±2,9	71,2±2,7
Суммарная шкала (СШ)	72,7±1,8	82,5±1,5 *	70,3±1,6	71,9±2,2 **	72,9±1,6	78,9±1,4 *	69,3±2,4	71,8±2,5

(\*) – достоверность различий между начальными и конечными результатами (p<0,05)

(\*\*) – достоверность различий между девочками и мальчиками (p<0,05)

Сравнительный анализ динамики КЖ детей двух возрастных групп свидетельствует, что все исходные показатели качества жизни были несколько ниже в подростковом возрасте 15-17 лет, по сравнению с пациентами возраста 13–14 лет. Улучшение физического и эмоционального функционирования сопоставимо; социальное, школьное и психосоциальное функционирование значительно улучшилось у детей 13-14 лет (p<0,05), тогда как у подростков (15–17 лет), достоверных отличий исходных и конечных показателей по этим шкалам нет. При сравнительном анализе качества жизни отдельно у мальчиков и девочек отмечено, что исходные баллы по всем шкалам имели близкие значения. В динамике, после проведения комплекса лечебно-реабилитационных мероприятий, все шкалы функционирования (кроме СФ) и показатель КЖ в целом (СШ) у мальчиков стали достоверно выше, чем у девочек. На II этапе исследования (2 группа) исследования использовались лично-ориентированные программы реабилитации (51 ребенок). Исходно, на основе анализа КЖ, установлены низкие показатели (менее 70 баллов) по шкале ФФ – у 16 (31,4%) детей; ЭФ – у 31 (60,8%); СФ – у 14 (27,5%); ШФ – у 22 (43,1%). Психосоциальное функционирование (ПСФ) было ниже 70 баллов у 23 (45,1%) детей, суммарная шкала – у 23 (45,1%) детей. В реабилитационных программах этих детей были усилены направления, соответствующие определенным (наиболее низким) шкалам КЖ (четыре блока).

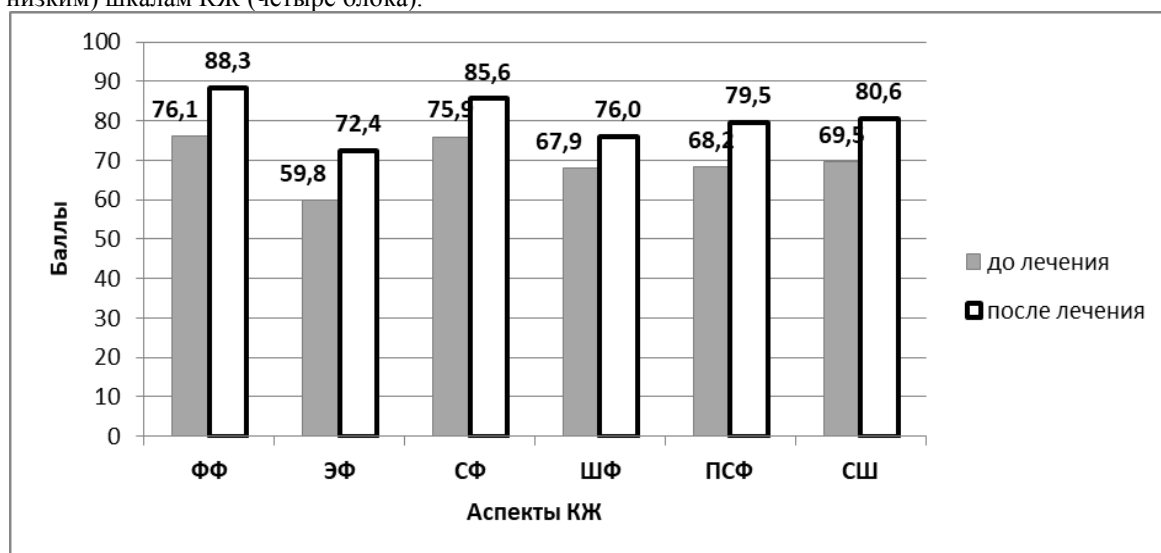


Рисунок 1 - Динамика параметров качества жизни пациентов при использовании персонализированного санаторно-реабилитационного лечения

В итоге проведения санаторно-реабилитационного лечения, ориентированного на личность ребенка, средние значения всех шкал КЖ увеличились (рис. 1): ФФ с  $76,1 \pm 1,9$  до  $88,3 \pm 1,3$  (+12 баллов;  $p < 0,05$ ), ЭФ с  $59,8 \pm 2,4$  до  $72,4 \pm 2,2$  (+12 баллов;  $p < 0,05$ ), СФ с  $75,9 \pm 2,7$  до  $85,6 \pm 2,3$  (+10 баллов;  $p < 0,05$ ); ШФ с  $67,9 \pm 2,2$  до  $76,0 \pm 2,1$  (+9 баллов;  $p < 0,05$ ); ПСФ с  $68,2 \pm 2,2$  до  $79,5 \pm 3,1$  (+11 баллов;  $p < 0,05$ ); СШ с  $69,5 \pm 2,3$  до  $80,6 \pm 2,6$  (+11 баллов;  $p < 0,05$ ).

Таким образом, динамика показателей КЖ пациентов свидетельствует о том, что реабилитационные мероприятия, основанные на предварительной оценке шкал функционирования детей 13-17 лет и персонафицированном подходе к реабилитации, оказываются весьма действенными в туберкулезном санатории.

**Выводы.** 1. Оценка КЖ показывает, что наиболее проблемными сферами жизнедеятельности детей 13-17 лет с туберкулезной инфекцией, требующими реабилитационных мероприятий, являются эмоциональное функционирование (ЭФ) и школьное функционирование (ШФ).

2. Установлены возрастно-половые особенности качества жизни у пациентов с туберкулезной инфекцией: более низкие итоговые показатели КЖ у девочек по сравнению с мальчиками, более низкие исходные и конечные данные шкал КЖ у подростков 15-17 лет по сравнению с детьми 13-14 лет. Это объясняется, как проявлением физиологических особенностей, так и характером туберкулезной инфекции.

3. Результаты повторного анкетирования детей при завершении санаторного лечения являются важным критерием эффективности лечебных и реабилитационных мероприятий. Исходя из оценки КЖ, более выраженный эффект санаторного лечения отмечается у больных туберкулезом по сравнению с инфицированными МБТ детьми.

4. Изучение индивидуальных профилей КЖ позволяет выбрать приоритетные направления реабилитации и уделить наибольшее внимание коррекции физического, эмоционального, социального или школьного функционирования каждого ребенка, оценить эффективность санаторной реабилитации.

5. Установлено, что использование персонафицированной программы реабилитации позволяет повысить качество жизни подростков во время санаторного лечения.

#### Литература

1. Погонченкова И.В., Хан М.А. Вопросы организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения детей в городе Москве//Вестник восстановительной медицины; 2016-№6-С.60-63.
2. Суслова Г.А., Львов С.Н., Земляной Д.А. Особенности соматического здоровья и физического развития школьников Санкт-Петербурга: Педиатр; 2013; № 1: 26-32.
3. Вахова Е.Л., Микитченко Н.А., Иванова Д.А., Радецкая Л.И., Бекетова В.В. // Современные оздоровительные технологии в реабилитации часто болеющих детей: Вестник восстановительной медицины; 2016; №4: 47-56.
4. Мордык А.В., Подкопаева Т.Г., Герасимов П.Н., Поркулевич Н.И. Формирование подходов к созданию программ психологической реабилитации детей в очагах туберкулезной инфекции: Туберкулез и болезни легких; 2014; № 8: 71-72.
5. Орел В.И., Лозовская М.Э., Карасев Г.Г., Быкова В.В. Особенности медико-социальной помощи детям старшего возраста в условиях туберкулезного санатория: Российский педиатрический журнал; 2016; № 19 (2): 92-96.
6. Соколова М.И., Акимов А.А., Шишкина Ю.А., Новожилова М.В., Алехина Г.Г. Клинические особенности и реабилитация детей с белково-энергетической недостаточностью из социально неблагополучных семей: Педиатр; 2013; №2: 70-74.
7. Сормолотова И.Н., Бишарова А.С., Додатко О.В. Качество жизни школьников с дерматологическими заболеваниями: Бюллетень ВСНЦ СО РАМН; 2010; №6: 148-152.
8. Волгина С.Я., Кондратьев А.С., Яфарова С.Ш. Изучение качества жизни для оценки эффективности оздоровительных мероприятий у подростков с девиантным поведением: Педиатр-2011; №2.-С.25-27.
9. Аждаблаева Д.Н. Показатель качества жизни во фтизиопедиатрии: Туберкулез и болезни легких; 2018; №2: 32 –35.
10. Солохина Л.В., Дьяченко О.А., Яринчук Е.И. Изучение качества жизни детей, больных туберкулезом: Дальневосточный медицинский журнал; 2010; №1: 134–137.
11. Юрьев В.К., Сайфулин М.Х. Оценка динамики качества жизни детей как критерий эффективности стационарного лечения: Вопросы современной педиатрии; 2009; № 6: 7-11.
12. Лозовская М.Э., Осипова М.А., Суслова Г.А., Быкова В.В., Карасев Г.Г., Быкова А.И. Новое в организации санаторно-реабилитационной помощи детям и подросткам с туберкулезной инфекцией: Туберкулез и болезни легких; 2017; №1: 22-26.



Түйін

Лозовская М.Э., Осипова М.А., Сулова Г.А.

Санкт-Петербург мемлекеттік педиатриялық медициналық университеті, Санкт-Петербург, Ресей  
«Пушкинский» балалар туберкулез санаториясы, Санкт-Петербург, Ресей

### ТУБЕРКУЛЕЗБЕН АУРАТЫН ЖАСӨСПІМДЕРДІҢ ӨМІР СҮРУ САПАСЫНА САНАТОРЛЫ ОҢАЛТУДЫҢ ӘСЕРІ

Мақалада 13-17 жас аралығындағы 137 балаға, туберкулезбен ауыратын және МВТ жұқтырған балаларға, Пушкинский туберкулезге қарсы балалар санаториясына емделуге арналған. Біз PedsQL сауална-масын (4.0 нұсқасы) пайдалана отырып, санаторлық-курорттық емделудің басында пациенттердің өмір сапасының бастапқы деңгейін (QOL) зерттедік. Жалпы қабылданған оңалту бағдарламасы барысында 86 баланың өмір сүру сапасы бағаланды. Әр түрлі жастағы топтардағы өмір сүру сапасының динамикасына жынысы мен қызмет етуінің жекелеген өлшемдері бойынша талдау.

**Кілт сөздер:** туберкулез, туберкулез микобактериялары, балалар, жасөспірімдер, өмір сапасы, сауалнама, жұмыс ауқымы, медициналық кешенді сауықтыру, санаторий

#### Summary

M.E.Lofovskaya , M.A.Osipova , G.A.Suslova,G.G.Karasev, E.YU Vlasova.

<sup>1</sup>St.Petersburg State Pediatric Medical University, St.Petersburg, Russia

<sup>2</sup>Pushkinsky Children TB Sanatorium, St. Petersburg, Russia

### THE EFFECT OF SANATORIUM REHABILITATION ON QUALITY OF LIFE IN ADOLESCENTS ILL WITH TUBERCULOSIS

The article presents observation of 137 children of 13-17 years, suffering from tuberculosis and infected with MBT, patients of Pushkinsky children TB sanatorium. We investigated the initial level of quality of life (QL) of patients before the sanatorium treatment and the changes immediately after the end of therapy with the help of a questionnaire PedsQL (version 4.0). Quality of life of 86 children was evaluated in process of usual program of rehabilitation. The analysis of the dynamics of the quality of life was performed in different age groups, gender and functioning scales. Lower final data of QL at girls in comparison with boys, lower basic and final data of QL at teenagers of 15-17 years in comparison with children of 13-14 years were revealed. Emotional and social aspects suffered the most in 13-17 years old children in need of rehabilitation. The personified program of rehabilitation on the basis of the quality of life has been carried out to 51 patients. It was found that use of the personified program of rehabilitation allows to increase quality of life of teenagers during sanatorium treatment. Repeated questioning can be an important criterion for evaluating of effectiveness of treatment and rehabilitation.

**Key words:** tuberculosis, infection with mycobacterium tuberculosis, children, adolescents, quality of life, questionnaire, functioning scales, medical complex rehabilitation, sanatorium

МРНТИ 76.29.47

<sup>1</sup>Омарова Б. А., <sup>2</sup>Туктибаева С.А. <sup>3</sup>Абдрахманова З.Б.

<sup>1</sup>Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент, Казахстан.

<sup>2</sup>Международный казахско-турецкий университет им. Х. А. Ясави, Казахстан.

<sup>3</sup>Южно- Казахстанская Медицинская Академия, Шымкент, Казахстан.

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ НИЗКОРОСЛОСЛИ У ПЕРВОКЛАССНИКОВ В ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

#### Резюме

В данном исследовании впервые оценили распространенность нарушений физического развития детей в Туркестанской области с использованием международного критерия. В исследовании были включены 1498 детей в возрасте от 6,5 до 7,5 года. Оценка распространенности низкорослости проводилась с помощью стандартного метода WHO-2007.

**Ключевые слова:** физическое развитие детей, низкорослость, WHO-2007.

**Актуальность темы.** Детский период является этапом развития организма, при котором физического развития имеет преимущественно линейный характер, в отличие от подросткового периода, когда показателей развития перестает быть линейным [1]. Ребенок развивается под влиянием целого ряда факторов, из которых следует выделить генетические особенности, детермини-

рующие его рост во взрослом возрасте, и факторы внешней среды, в которых ключевую роль играет питание.

Показатели физического развития детей и подростков широко варьируют в различных странах мира [2]. Так, серьезной проблемой развивающихся стран является значительная распространенность среди детей и подростков низкорослости как следствие бедности, инфекционных заболеваний и недостаточного питания в раннем детстве, причем в наиболее бедных странах этот показатель достигает 30 % [3]. Тем не менее низкий доход в семьях не единственная причина низкорослости детей, немаловажным фактором являются и нарушения пищевого поведения, крайними проявлениями которых могут служить нервная анорексия и булимия, что в большей степени характерно для стран с высоким уровнем экономического развития [6].

Низкорослости детей и подростков противостоит другой тип нарушения физического развития - ожирение, серьезная мировая проблема, достигшая в последние годы масштабов, сравнимых с эпидемическими [4].

Для оценки физического развития детей в мире существуют различные инструменты, из которых наиболее широко используются критерии развития детей и подростков Всемирной организации здравоохранения (WHO-2007) [5].

**Цель исследования** - с использованием международного критерия оценить распространенность нарушений физического развития детей в Туркестанской области.

**Методы.** Исследование было проведено в Туркестанской области, в него были включены дети, проживающие в городе Шымкент (городское население) и пяти селах Сарыагашского района (сельское население). Шымкент не является экологически благополучным регионом, так как имеет высокую степень загрязненности атмосферного воздуха, прежде всего за счет свинца и окиси углерода от промышленных источников. Напротив, в сельской местности Сарыагашского района экологическая ситуация значительно более благополучная - уровень загрязнения атмосферы по всем контролируемым ингредиентам находится в пределах санитарно-гигиенических нормативов.

Тип исследования - одномоментное обсервационное эпидемиологическое [2, 7]. Были обследованы 1 498 детей в возрасте от 6,5 до 7,5 года в мае 2016 года. Рост у детей измерялся с помощью стационарных ростомером. Распространенность низкорослости оценивалась с помощью представленных выше стандартного метода WHO-2007 [5, 6, 8].

В основе оценки физического развития детей по данным методикам лежит расчет значения специализированного параметра - z-score. Значение z-score - это цифра, обозначающая, на сколько стандартных отклонений имеющееся значение изучаемого признака отстоит от среднего арифметического значения по референтной популяции. Теоретически, z-score может иметь значения от -∞ до +∞ [8].

В мировой практике показатель z-score широко применяется при антропометрических обследованиях детей, так как по сравнению с использованием про-центилей он имеет ряд существенных преимуществ:

значения z-score рассчитываются на основании параметров распределения определенной референтной популяции (среднего значения и стандартного отклонения);

значения z-score, полученные по данным различных популяций, удобно сравнивать друг с другом;

при обработке данных значения z-score используются как непрерывные переменные, что повышает статистическую мощность анализа;

значения z-score также позволяют квантифици-цировать экстремально низкие/высокие значения изучаемого показателя.

Для оценки физического развития детей по критерию WHO-2007 использовался специализированный программный продукт, разработанный Всемирной организацией здравоохранения — «WHO Anthro Plus». [6].

Согласно рассчитанным значениям z-score низко-рослость определялась как значение ниже —2,0 (ниже 5-го процентиля) референтной популяции для роста по методике WHO-2007. Для сравнения частоты встречаемости низко-рослости использовался критерий  $\chi^2$  Пирсона [1]. Для гендерных сравнений показателей развития использовался критерий Стьюдента для независимых выборок [3]. С помощью метода Уилсона рассчитывались 95 % доверительные интервалы (ДИ) для полученных значений распространенности [1].

**Результаты.** Всего в исследование были включены 1496 детей, проживающих в Туркестанской области Республики Казахстан (52,4 % составили мальчики, 47,6 %- девочки).

Дети, проживающие в городе, имели статистически значимо более низкую меньший рост ( $p < 0,001$ ). Различия по значениям антропометрических показателей между городскими детьми и детьми, проживающими в сельской местности, представлены в табл 3.

Таблица 3 - Антропометрические характеристики участников исследования

Показатель	M±SD		p*
	Городское население, n=749	Сельское население, n=749	
Возраст, мес.	84,3±3,4	84,4±3,3	0,348
Рост, см	122,1±6,9	124,3±6,0	<0,001

Примечание. \* — критерий Стьюдента для непарных выборок.

Так как соотношение мальчиков и городских и сельских детей статистически девочек среди обследованных значительно отличалось (p = 0,002), было проведено сравнение городских и сельских мальчиков и девочек по отдельности (табл. 4).

Таблица 4- Сравнение антропометрических показателей городских и сельских детей с учетом гендерных особенностей

Показатель	Мальчики		p*	Девочки		p*
	Городские дети, n=422	Сельские дети, n=363		Городские дети, n=327	Сельские дети, n=386	
Возраст, мес.	84,1 ± 3,3	84,6 ± 3,1	0,034	84,5 ± 3,4	84,3 ± 3,4	0,422
Рост, см	122,5 ± 6,0	124,2 ± 6,7	<0,001	121,6 ± 7,8	124,3 ± 5,3	<0,001

Примечание. \* — критерий Стьюдента для непарных выборок.

При раздельном по полу сравнении антропометрических показателей городских и сельских детей было обнаружено, что у обоих полов рост у сельских детей выше, чем у городских. Тем не менее следует учитывать, что при большом объеме выборки могут быть выявлены статистически значимые различия между группами, которые фактически могут оказаться клинически несущественными. Поэтому гораздо большую ценность представляет оценка критических отклонений антропометрических показателей от референтных значений, в связи с чем были использованы методики расчета z-score согласно международным критериям.

Согласно критерии WHO-2007 распространенность низкорослости в изучаемой популяции составила 3,4 и 3,5 % соответственно (табл. 5)

Таблица 5-Распространенность нарушений физического развития у детей

Критерии	Всего, n=1498		Мальчики, n=785		Девочки, n=713		p*
	%	95% ДИ	%	95% ДИ	%	95% ДИ	
Низкорослость							
WHO-2007	3,4	2,6-4,4	4,8	3,6-6,6	1,8	1,1-3,1	0,001

Примечание. \* - критерий  $\chi^2$  Пирсона.

Таблица 6-Распространенность нарушений физического развития у городских и сельских детей

	Городское население, n=749		Сельское население, n=749		p*
	%	95% ДИ	%	95% ДИ	
Низкорослость					
WHO-2007	4,0	2,8-5,7	2,8	1,8-4,2	0,200

Примечание. \* - критерий  $\chi^2$  Пирсона.

Таблица 7- Распространенность нарушений физического развития у городских и сельских детей с учетом гендерных особенностей

	Мальчики, %		p*	Девочки, %		p*
	Городские дети, n=422	Сельские дети, n=363		Городские дети, n=327	Сельские дети, n=386	
Низкорослость						
	5,5	4,1	0,391	2,1	1,6	0,560

Примечание. \* - критерий  $\chi^2$  Пирсона

Согласно критериям распространенность низкорослости была выше среди мальчиков, нежели среди девочек.

**Обсуждение результатов.** По сведениям авторов, данное исследование является первой работой, направленной на изучение распространенности нарушений физического развития детей в Туркестанской области Республики Казахстан. Кроме того, впервые для данной оценки были использованы международные критерии.

Использование международного критерия WHO-2007 позволило рассчитать превалентность низко-рослости, недостаточной массы тела, которые были равны 3,4 (95 % ДИ 2,6-4,4) %.

Существенным преимуществом нашего исследования является сравнение физического развития детей, проживающих в городских и сельских условиях. Ограничением настоящего исследования является включение в анализ детей из относительно небольшого количества сел и только одного города. Тем не менее полученные результаты можно с большой долей достоверности экстраполировать на детей Туркестанской области в изучаемой возрастной группе, так как данные населенные пункты не имеют каких-либо специфических экономических, экологических и прочих отличий от подобных населенных пунктов данного региона страны. Экстраполировать полученные результаты на все регионы Казахстана не представляется возможным вследствие существенных социально-экономических и экологических различий между областями страны.

Проведенное исследование продемонстрировало целесообразность использования международного критерия WHO-2007 оценки физического развития детей в Туркестанской области. Распространенность низкорослости оказалась сравнимой с распространенностью низкорослости в странах Восточной Европы.

#### Литература

1. Гржибовский А. М., Иванов С. В. Сравнение количественных данных двух независимых выборок с использованием программного обеспечения Statistica и SPSS: параметрические и непараметрические критерии // Наука и Здравоохранение. 2016. № 2. С. 5-28.
2. Дедов И. И., Мельниченко Г. А., Бутрова С. А. и др. Ожирение у подростков в России // Ожирение и метаболизм. 2006. № 4. С. 30-34.
3. Мазурин А. В., Воронцов И. Б. Препедвтика детских болезней. СПб. : Фолиант, 2000. С. 53-134.
4. Унгурияну Т. Н., Гржибовский А. М. Программное обеспечение для статистической обработки данных STATA: введение // Экология человека. 2014. № 1. С. 60-63.
5. Флетчер Р., Флетчер С., Вагнер М. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины / пер. с англ. М. : Медиа Сфера, 1998. 352 с.
6. Seidenfeld M. E. K., Sosin E., Rickert V. I. Nutrition and eating disorders in adolescents. Mt Sinai J Med. 2004, 71, pp. 155-161.
7. Wang Y., Lobstein T. Worldwide trends in childhood overweight and obesity. Int JPediatr Obes. 2006, 1, pp. 11-25.
8. Wijnhoven T. et al. WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative: body mass index and level of overweight among 6-9-year-old children from school year 2007/2008 to school year 2009/2010. BMC Public Health. 2014, 14, p. 806.

#### Түйін

Омарова Б.А., Туктибаева С.А. Абдрахманова З.Б.  
Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент қаласы  
Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті  
Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, Шымкент қаласы

#### ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНДАҒЫ БІРІНШІ СЫНЫПТАРДА БОЙ АЛАСАЛЫҒЫН АНЫҚТАУ

Бұл зерттеуде алғаш рет Оңтүстік Қазақстан облысындағы балалардың физикалық дамуының бұзылуы халықаралық критерийлер бойынша бағаланды. Зерттеуге 6,5-7,5 жастағы 1498 бала кірді. Бойаласалықтың таралуы WHO -2007 стандартты әдісі бойынша жүргізілді.

**Кілт сөздер:** балалардың физикалық дамуы, бойаласалық, WHO-2007.

#### Summary

Omarova B.A., Tuktibayeva S.A. Abdrakhmanova Z.B.  
South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent.  
International Kazakh-Turkish University  
South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent.

#### DETERMINATION OF STUNTING FOR FIRST-GRADERS IN SOUTHERN KAZAKHSTAN

In this study, for the first time, the prevalence of impaired physical development of children in the South Kazakhstan region was estimated using international criteria. The study included 1498 children aged 6.5–7.5 years. The assessment of the prevalence of short stature was carried out using the standard method WHO-2007.

**Key words:** physical development of children, stunting, WHO-2007.

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ</b>	
<b>Подсекция: «Клиническая медицина»</b>	
Т.З.Сейсембеков, Ж.А.Кауызбай, Н.К.Нургалиева, А.А. Сейдахметова, М.Б. Иванова О ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ТЕМЫ (ИРН АР0515732) МЕДИЦИНСКИМИ ВУЗАМИ ГОРОДОВ НУР-СУЛТАН И ШЫМКЕНТ	3
Т.З.Сейсембеков, Т.Т. Бокебаев, А.С.Касенова, К.А.Шиналиева ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И СМЕРТНОСТЬ ВО ВЗАИМОСВЯЗИ С ТЕМПЕРАТУРОЙ ВОЗДУХА СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА НУР- СУЛТАН	8
Б.С.Искаков, А.Т.Кодасбаев, А.М.Кенжебаев, Г.Ж.Уменова НПВП-ИНДУЦИРОВАННЫЕ ГАСТРОПАТИИ В КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ (ФАКТОРЫ РИСКА, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ)	13
Темиркулова Ш.А., Қауызбай Ж.Ә., Бектибаева Н.Ш., Куандыков Е.К. АРТЕРИАЛДЫ ГИПЕРТЕНЗИЯ АҒЫМЫНЫҢ АРТЫҚ САЛМАҚ ҚОСАРЛАНҒАН НАУҚАСТАРДАҒЫ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	19
Агзамова Ш.А., Ахмедова Ф.М. ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВИТАМИНОМ Д ШКОЛЬНИКОВ Г. ТАШКЕНТА	23
Хасанова Г.М., Агзамова Ш.А. ОЖИРЕНИЕ И ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС У ДЕТЕЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА: ПРОБЛЕМЫ КОМОРБИДНОСТИ	27
А.А. Алдешев, Н.Д.Жамбаева, М.Ш. Турсынханов МУЛЬТИМОДАЛЬНАЯ АНЕСТЕЗИЯ ПРИ ОСЛОЖНЕННЫХ ИНТРААБДОМИНАЛЬ- НЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЯХ	30
А.А. Алдешев, Н.Д.Жамбаева, О.М. Нарманов АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ПРИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПОЧЕК	33
Нурмадиева Г.Т., Жетписбаев Б.А., Жетписбаева Х.С. ВЛИЯНИЕ БИХРОМАТА КАЛИЯ НА Т-СИСТЕМУ ИММУНИТЕТА	37
Д.Д. Чункаева <sup>1</sup> , О.А. Горковенко <sup>1</sup> , М.С. Адильгожин <sup>2</sup> ЗНАЧИМЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ	39
Д.К.Жакыпова, А.С.Мукашова, А.Д.Мураталиева СЕЗОННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА В ОРГАНИЗМЕ СТУДЕНТОВ	43
Ю.М. Мусаев, Ж.К. Жумабеков, К.К.Салхожаева, А.Н., Досанова, Ф.С. Кайыпова ЗДОРОВЬЕ И ГЕНОФОНД НАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ. ПРЕВЕНТИВНАЯ ПРОФИЛАКТИКА	47
Касаева Л.Т., Исмайлова Х.Х. ПРОБЛЕМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА. СЛУЧАЙ ВРОЖДЁННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА	49
Ж. М. Абдукаримова, Э. К. Бекмурзаева СОЗЫЛМАЛЫ ОБСТРУКТИВТІ БРОНХИТПЕН АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДЫ КЕШЕНДІ ФИЗИКАЛЫҚ ОҢАЛТУ	54
М.Б.Койбаков <sup>1</sup> , Б.М.Байдуллаев, Э.К.Бекмурзаева ИННОВАЦИОННЫЙ НЕБУЛАЙЗЕРНЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛО- ВОЙ КИСЛОТОЙ БОЛЬНЫХ ОКС БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТАST	56
Д.М.Шалкарова, Г.С.Садыкова, Э.К.Бекмурзаева, А.М.Дауреханов СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ ВАЖНОСТИ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИИ С ПОЗИЦИИ СТУДЕНТОВ, ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ, ВРАЧЕЙ И РАБОТОДАТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МКТУ ИМЕНИ Х. А. ЯСАВИ	62
Ш.А. Махмудов СИНДРОМ РЕЙНО ПРИ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА КАПИЛЛЯРОСКОПИИ ПРИ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ В МЕДИЦИНСКОМ ЦЕНТРЕ БОЛЕЗНЕЙ СУСТАВОВ ГОРОДА ШЫМКЕНТА	65

<p><b>Секция: «ИННОВАЦИОННАЯ И ПЕРСОНИФИЦИРОВАННАЯ МЕДИЦИНА (ХИРУРГИЯ, ТРАНСПЛАНТОЛОГИЯ, АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ, ОНКОЛОГИЯ И ДР.)»</b></p>	
Аширов Б.О., Илимова А.К., Жантеев М.Е. ХИРУРГИЯЛЫҚ АУРУЛАРЫ БАР ЕГДЕ ЖӘНЕ ҚАРТ ЖАСТАҒЫ НАУҚАСТАРҒА АМБУЛАТОРЛЫ - ЕМХАНАЛЫҚ КӨМЕК КӨРСЕТУДІ ОҢТАЙЛАНДЫРУ	67
Хван В.В., Арыбжанов Д.Т. ДЕРМАТОСКОПИЯ - СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	72
Чартаков К.Ч., Хамрокулов Ш.Х., Пулатов М.Д. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИМФОСОСУДОВ ТОНКОЙ КИШКИ ПРИ КОМПЕНСАЦИИ ПИЩЕВАРЕНИЯ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА	74
Рахимов О.У., Турсуметов А.А., Мухаммадсолих Ш.Б. ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВНУТРИБРЮШНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ	77
Жантеев М.Е., Керимов Р.А., Аширов Б.О., Жантеева А.М. ОҢТУСТІК ҚАЗАҚСТАН ТҮРҒЫНДАРЫНЫҢ КОЛОРЕКТАЛЬДЫ ОБЫРЫ ЖИЛІГІНІҢ ҚАН ТОБЫНА БАЙЛАНЫСТЫЛЫҒЫ. 143 ЖАҒДАЙДЫҢ РЕТРОСПЕКТИВТІ АНАЛИЗІ	81
Жантеев М.Е., Керимов Р.А., Жантеева А.М., Аширов Б.О., Жумагельдиева М.К. ҚАН ТОБЫ МЕН РЕЗУС ФАКТОРЫНА БАЙЛАНЫСТЫ КОЛОРЕКТАЛЬДЫ ОБЫРДЫҢ ОРНАЛАСУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ (143 жағдайдың ретроспективті анализі)	84
Тажибаева К.Н., Булешов М.А., Тасбалтаева Д.Т. ҚАТЕРЛІ ІСІККЕ АЛЫП КЕЛЕТІН НЕГІЗГІ НОЗОЛОГИЯЛАРДЫҢ ТАРАЛУЫ ЖӘНЕ ОЛАРДАН ТУЫНДАЙТЫН ҚАТЕРЛІ ІСІК АУРУЫН ДЕР КЕЗІНДЕ АНЫҚТАУ МӘСЕЛЕЛЕРІ	87
Шаназаров Н.А., Шолох П.И., Ахметзакиров Р.Р., Туржанова Д.Е., Ташпулатов Т.Б ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОВЕРХНОСНЫХ ФОРМ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ	92
А.Ж.Даниярова, Л.М.Бегимбекова ЭКСТРАГЕНИТАЛДЫ ПАТОЛОГИЯДА ЖҮКТІЛІКТІҢ ЖӘНЕ БОСАНУДЫҢ АҒЫМЫ	95
<p><b>Секция: «ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ»</b> <b>Подсекция: «ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ»</b></p>	
М.Р.Дударенкова, Г.Я.Ибрагимова, Е.С.Горбунова НАЦИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА, НАПРАВЛЕННАЯ НА СОХРАНЕНИЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН.	98
Аблаева Д.С., Умурзахова Г.Ж., Шертаева К.Д., Утегенова Г.И. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПЕРСОНАЛА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ HR-МЕНЕДЖЕРАМИ	104
Шертаева К.Д., Ибрагимова Г.Я., Жайкбаева А., Утегенова Г.И., Умурзахова Г.Ж., Блинова О.В. РАЗРАБОТКА ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ МОДЕЛЬЮ РАЗВИТИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.	108
Баркизатова Г.Б., Шертаева К.Д., Утегенова Г.И. ДӘРІЛІК ЗАТТАР АЙНАЛЫМЫ САЛАСЫНДАҒЫ ФАРМАЦЕВТ-МАМАННЫҢ КӘСІБИ ҚАЛЫПТАСУ МӘСЕЛЕЛЕРІН ТАЛДАУ	113
Серикбаева Э.А., Жакипбеков К.С., Умурзахова Г.Ж., Сергеев В.Ю., Датхаев У.М. МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ВОЗМОЖНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ОТРАСЛЕВЫХ РЕГИОНАЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ В РК.	117
Жайкбаева А., Шертаева К.Д., Блинова О.В., Утегенова Г.И. START-UP – КАК ОДИН ИЗ ВИДОВ РАЗВИТИЯ КОМПАНИИ: ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ И МАРКЕТИНГОВОГО ПРОДВИЖЕНИЯ.	128

<p><b>Секция: «МОДЕРНИЗАЦИЯ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ И СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА»</b>  <b>Подсекция: «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В РАМКАХ ОСМС И IT-ПРОДУКТЫ»</b></p>	
<p>Жаксылык А.А, Каусова Г.К., Аширов Б.О., Илимова А., Абдрахманова З.Б.  МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ПИЩЕ-  ВАРЕНИЯ У ШКОЛЬНИКОВ ГОРОДА ШЫМКЕНТА</p>	132
<p>Чулпанов У. Ю.,<sup>2</sup>Каусова Г.К.,<sup>3</sup>Булешов Д.М.,<sup>4</sup>Абдрахманова З.Б.  ЖҮРЕК-ҚАНТАМЫР АУРУЛАРЫ ҚАУІП НЕГІЗІНДЕГІ МИОКАРД ИНФАРКТІСІНЕ  АРНАЛҒАН ЕМДЕУ ӘДІСІН ТАҢДАУ ЖӘНЕ ЖҮРЕК ИШЕМИЯЛЫҚ АУРУ  СИМПТОМДАРЫНЫҢ АУЫРЛЫҒЫ</p>	137
<p>Дауытов Т.Б.,<sup>2</sup>Айтымбетова Н.А.,<sup>3</sup>Рустамова,<sup>4</sup>Х.Е.,Алипбекова С.,<sup>5</sup>Омарова Б.А.  ОЦЕНКА ОТНОСИТЕЛЬНОГО РИСКА СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ И  МЕДИЦИНСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ИНВАЛИДНОСТИ В СВЯЗИ С  ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ</p>	143
<p>Лозовская М.Э., М.А. Осипова, Г.А. Сулова  ВЛИЯНИЕ САНАТОРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ  ТУБЕРКУЛЕЗОМ ПОДРОСТКОВ</p>	147
<p>Омарова Б.А.,Туктибаева С.А., Абдрахманова З.Б.  ОПРЕДЕЛЕНИЕ НИЗКОРОСЛОСЛИ У ПЕРВОКЛАССНИКОВ В ТУРКЕСТАНСКОЙ  ОБЛАСТИ</p>	152