

Распространенность урологических заболеваний в регионе Приаралья

*Ф.А. Акилов, Б.М. Маматкулов, У.А. Худайбергенов,
Т.Ю. угли Нуралиев, Х.Б. Худойбердиев, М.К. Рахимов*

*Республиканский специализированный центр урологии,
республика Узбекистан*

Проблема улучшения экологической ситуации на земном шаре в настоящее время приобретает глобальный характер. Урон, нанесенный природе в процессе урбанизации общества, привел к изменению климатогеографических характеристик многих регионов в различных частях мира. Одной из таких зон, где деятельность человека привела к резкому ухудшению климатических условий и поставила на грань выживания все живое, является регион Приаралья. Необходимость улучшения жизни местного населения, проблемы оздоровления взрослых и детей, разработка мер медицинской помощи и профилактики заболеваемости, делают данную проблему актуальной, привлекая постоянное внимание ученых и государственных деятелей [1, 2].

Данные исследований, посвященных распространенности болезней мочеполовой системы, касаются лишь отдельных нозологических единиц или, в крайнем случае, их групп. К ним относятся исследования распространенности мочекаменной болезни (МКБ), доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ), инфекции мочевыводящих путей (ИМП), проведенные в разное время во многих странах в том или ином масштабе

и объеме [3-5]. Судить о заболеваемости только по обращаемости больных за медицинской помощью нельзя, т.к. объективность таких данных относительна, поскольку обращаемость, сама по себе, зависит от многих факторов (доступность медицинской помощи, ее качество, санитарная культура населения, его менталитет и др.). Иначе говоря, представить целостную картину истинной распространенности болезней мочевыводящих путей и мужских половых органов, не всегда представляется возможным. Следует отметить, что имеющиеся сегодня данные об урологической заболеваемости в целом, а также об их распространенности – неполны и в определенной мере устарели. Эти данные не менее важны с позиции медико-социальной роли таких болезней, как онкологические заболевания мочеполовой системы, врожденные аномалии, инфекции мочевыводящих путей, дисфункции мочеиспускания и ряд других органических и функциональных поражений мочеполовой системы.

Между тем, урологические заболевания, особенно наиболее значимые из них – МКБ, ИМП, ДГПЖ – широко распространены, снижают качество жизни и вызывают потерю трудоспособности, требуют больших затрат на лечение и реабилитацию и, в результате, оборачиваются существенным материальным

The prevalence of the urologic diseases in the Aral Sea area

*Akilov F.A., Mamatkulov B.M.,
Khudaibergenov U.A.,
Nuraliev T.Ju. ugli,
Khudoiberdiev Kh.B.,
Rakhimov M.K.*

The article is dedicated to the study of the prevalence of the most significant urological diseases in the Aral Sea region in primary health care. The study was performed in the Aral Sea region, which is a territory of ecological disaster, and particular attention should be paid to its population in the development of curative and prophylactic measures.

The study was performed in four medical stations of the region. During the study a representational sample group with persons of both sexes aged from 1 year and elder was formed. The selected group consisted of local inhabitants, in fact lived in chosen area their whole life. Totally 7597 people were examined that was 85.4% of all citizens to be inspected. As a result of epidemiological study by nest-typological method we established a real level of prevalence of different urological nosological forms in the Aral Sea region. Analysis showed that the most common were urinary tract infection (10.75 ± 0.36), prethiasis (5.82 ± 0.27), benign prostatic hyperplasia (3.37 ± 0.21) and urolithiasis (1.40 ± 0.13) per 100 of examined. It should be noted that in no cases a significant territorial difference in comparison of prevalence of urological diseases in Khorezm region and Republic of Karakalpakstan was revealed ($p > 0.05$).

It is very important to engage primary health care utilities in epidemiological studies as the most approximated to the population with possibility of early diagnostics of urological diseases.

Таблица 1. Распределение населения по территориальному признаку

Сельский врачебный пункт	«Аваз Утар»	«Уйгур»	«Кирккиз»	«Черемушка»	Всего
Общее число населения на отобранных участках	2200	2498	2400	1800	8898
Количество обследованных респондентов	1943	2048	2034	1572	7597
Не явились на обследование	257	450	366	228	1301
Удельный вес обследованных по отношению к общему числу населения (%)	88,3	82,0	84,8	87,3	85,4

Таблица 2. Распределение обследованных жителей по полу и возрасту

Возраст (лет)	Мужчины		Женщины		Всего	
	n	%	n	%	n	%
1-14	867	29,3	821	17,7	1688	22,2
15-19	293	9,9	482	10,4	775	10,2
20-29	469	15,8	1118	24,1	1587	20,9
30-39	484	16,4	882	19,0	1366	18,0
40-49	345	11,7	713	15,4	1058	13,9
50-59	264	8,9	439	9,5	703	9,3
60-69	132	4,5	109	2,4	241	3,2
70-79	91	3,1	66	1,4	157	2,1
> 80	15	0,5	7	0,2	22	0,3
Всего	2960	39,0	4637	61,0	7597	100,0

ущербом в масштабах Республики Узбекистан [6-8].

Для оценки ситуации, связанной с урологической заболеваемостью, необходимы современные сведения о ней, как по данным официальной статистической отчетности, так и по результатам специально проводимых эпидемиологических исследований среди населения. Недостаточная полнота и детализация этих сведений на данный момент не позволяет представить целостную картину об урологической заболеваемости, поэтому необходимо продолжение и расширение исследований и изучение не только наиболее значимых (т.е. часто встречающихся) урологических заболеваний, таких как МКБ, ИМП, ДГПЖ, но и других заболеваний мочеполовой системы, имеющих не меньшую актуальность.

Исследования, выполненные в последние годы, в том числе и в Узбекистане, внесли определенный вклад в решение данного вопроса [6, 9, 10].

Другим неизученным аспектом рассматриваемой проблемы является определение возможностей и доли участия первичного звена медицинской помощи (врача общей практики) в оценке распространенности урологических заболеваний. Проведенные ранее единичные исследования касаются в основном

конкретной диагностической или лечебной тактики.

Настоящее исследование выполнено в регионе Приаралья, который является зоной экологического бедствия и где состояние здоровья населения, диагностика ранних стадий заболеваний требуют особого внимания при разработке лечебных и профилактических мероприятий, что в большой степени связано с деятельностью первичного звена здравоохранения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Эпидемиологическое исследование проведено гнездно-типологическим методом среди населения обслуживаемого сельским врачебным пунктом (СВП) «Аваз Утар» Янгирского района и СВП «Уйгур» Янгибазарского района Хорезмской области. В Республике Каракалпакстан выбраны СВП «Кирккиз» Элликалинского района и СВП «Черемушка» Нукусского района. Население указанных участков обследовано сплошным методом.

Республика Каракалпакстан и Хорезмская область могут быть определены как территории, отличающиеся по комплексу географических (экологических) характеристик не только в Республике Узбекистан, но и в целом в Центрально-Азиатском регионе.

Сплошное обследование населения обосновано системным подходом, предусматривающим комплексное и всестороннее исследование, проводимое наиболее целостным методом, что существенно в свете заявленной цели и традиционного участково-территориального принципа здравоохранения.

Для проведения исследования была сформирована представительная выборка, в которую вошли лица обоего пола в возрасте старше 1 года. Отобранная для эпидемиологического исследования популяция представляла собой контингент сельских жителей, фактически всю свою жизнь проживших в данной местности.

Мы уже указывали, что заболеваемость по обращаемости не всегда демонстрирует истинный уровень распространенности имеющихся у населения заболеваний. Известно, что определенная часть населения, страдающего хроническими заболеваниями, по тем или иным причинам не обращаются за медицинской помощью, хотя остро нуждаются в ней. В связи с этим установить реальную распространенность хронических заболеваний у населения по данным обращаемости и текущего наблюдения часто невозможно. Исходя из этого, для оценки истинного уровня заболеваемости в период

2009-2011 гг. сотрудниками кафедры урологии Ташкентской медицинской академии и Республиканского специализированного центра урологии (РСЦУ) была организована экспедиция. Совместно с врачами общей практики в выбранных участках проведено комплексное медицинское обследование 7597 человек, что составило 85,4% от числа подлежащих осмотру (таблица 1).

Как видно из таблицы 2, число детей составило 1688 (22,2%), лиц юношеского возраста – 775 (10,2%). Подавляющее большинство составили пациенты в возрасте от 20 до 69 лет – 4955 (65,2%), свыше этого возраста – 179 (2,7%).

Для обследования населения применялся специально разработанный в республиканском специализированном центре урологии универсальный опросник, предназначенный для определения симптомов, свойственных урологическим заболеваниям. Целью его разработки для настоящего исследования являлась потребность в простом, компактном и универсальном урологическом опроснике, пригодном как для эпидемиологической, так и для клинической (общеврачебной и урологической) практики при обследовании лиц обоего пола и любого возраста. Опросник включает 33 вопроса, относящихся к симптомам нижних мочевых путей, инфекции мочевых путей, недержания мочи, заболеваний мужских половых органов. Врачи общей практики первичного звена совместно с врачами РСЦУ активно участвовали в обследовании населения и заполнении опросника, проводили физикальный осмотр респондентов.

Таблица 3. Распространенность отдельных урологических заболеваний в регионе Приаралья (на 100 обследованных)

Заболевание	Хорезмская область	Республика Каракалпакстан	В целом по региону	P
Прелитиаз	5,51 ± 0,36	6,16 ± 0,40	5,82 ± 0,27	> 0,05
МКБ	1,65 ± 0,20	1,11 ± 0,17	1,40 ± 0,13	> 0,05
ИМП	10,85 ± 0,49	10,65 ± 0,51	10,75 ± 0,36	> 0,05
ДГПЖ	3,01 ± 0,27	3,77 ± 0,32	3,37 ± 0,21	> 0,05
Всего	21,02 ± 0,64	21,69 ± 0,69	21,34 ± 0,47	> 0,05

В целях скрининга урологических заболеваний использовался ультразвуковой сканер «Kransbühler» (Германия), с конвексным датчиком 3,5 Mhz. При ультразвуковом сканировании (УЗС) органов мочевой системы обращали внимание на морфологические изменения чашечно-лоханочной системы и паренхимы почек (гидронефроз, гидрокаликоз, кистозные образования, опухоли и др.), признаки камней и конгломератов солей в полостях почек.

Анализ мочи выполнялись экспресс-методом с помощью тест-полосок Urine-10 (Cypress Diagnostics). При необходимости проводилась микроскопия осадка мочи. Параллельно, при микроскопии осадка мочи, с целью диагностики прелитиаза, обращали внимание на наличие мочевых кристаллов с оценкой их характера.

Скрининг ДГПЖ у мужчин старше 50 лет проводился с использованием следующих методов: опрос респондентов по универсальному опроснику с заполнением анкеты международной системы оценки симптомов заболевания предстательной железы (IPSS); физикальный осмотр, включающий наружный осмотр органов мошонки и пальцевое ректальное исследование предстательной железы; ультразвуковое исследование почек, мочевых

путей и предстательной железы с оценкой наличия и объема остаточной мочи, определения объема предстательной железы и средней скорости потока мочи.

Все пациенты, по уточненному списку, приглашались на осмотр и обследование специально уполномоченными сотрудниками СВП. Контроль данной процедуры осуществлялся во взаимодействии с местной администрацией и руководством лечебно-профилактических учреждений района.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Распространенность наиболее значимых урологических заболеваний в регионе Приаралья составила 21,34 ± 0,47, в Хорезмской области – 21,02 ± 0,64 случая, в Республике Каракалпакстан – 21,69 ± 0,69 случая на 100 обследованных (таблица 3).

Анализ уровня истинной заболеваемости населения в регионе Приаралья по отдельным нозологическим формам урологических заболеваний показал, что среди населения наиболее распространена ИМП (10,75 ± 0,36), за ней следует прелитиаз (5,82 ± 0,27), ДГПЖ (3,37 ± 0,21) и МКБ (1,40 ± 0,13). Следует отметить, что ни в одном случае сравнение уровня распространенности урологических заболеваний в Хорезмской области

Таблица 4. Распространенность отдельных урологических заболеваний в регионе Приаралья в зависимости от пола (на 100 обследованных)

Показатель	Хорезмская область			Республика Каракалпакстан			В целом по региону		
	муж.	жен.	p	муж.	жен.	p	муж.	жен.	P
Прелитиаз	5,37 ± 0,57	5,61 ± 0,47	> 0,05	7,22 ± 0,69	5,47 ± 0,49	< 0,05	6,25 ± 0,44	5,54 ± 0,34	> 0,05
МКБ	1,87 ± 0,34	1,51 ± 0,25	> 0,05	1,27 ± 0,30	1,00 ± 0,21	> 0,05	1,59 ± 0,23	1,27 ± 0,16	> 0,05
ИМП	5,04 ± 0,56	14,53 ± 0,71	< 0,001	4,03 ± 0,52	14,91 ± 0,76	< 0,001	4,56 ± 0,38	14,71 ± 0,52	< 0,001
ДГПЖ	7,63 ± 0,67			9,13 ± 0,77			8,34 ± 0,51		
Всего	20,04 ± 1,02	21,64 ± 0,83	> 0,05	22,15 ± 1,10	21,39 ± 0,88	> 0,05	21,05 ± 0,75	21,52 ± 0,60	> 0,05

и Республике Каракалпакстан не выявило значимых ($p > 0,05$) территориальных различий показателей (таблица 3).

Анализ уровня истинной заболеваемости населения Хорезмской области и Республики Каракалпакстан по полу пациентов показал, что распространенность ИМП оказалась выше у женщин, чем у мужчин. В Хорезмской области ИМП у женщин встречалась чаще в 2,9 раза, в Республике Каракалпакстан – в 3,7 раза.

В Республике Каракалпакстан, несколько выше оказался показатель распространенности прелитиаза у мужчин – $7,22 \pm 0,69$, у женщин он составил $5,47 \pm 0,49$ на 100 обследованных (таблица 4).

Следует отметить, что если в возрасте 1-14 лет распространенность урологических заболеваний в целом по региону на 100 обследованных составила $6,87 \pm 0,62$, то у лиц 80 лет и старше их уровень достигал уже $90,91 \pm 6,13$ (таблица 5). Резкий подъем уровня заболеваемости отмечен в возрастной группе 60-69 лет. Если у лиц 50-59 лет по сравнению с возрастной группой 1-14 лет заболеваемость была выше в 5,6 раз, то у 60-69-летних она возросла более чем в 9 раз. В Хорезмской области заболеваемость в соответствующих возрастных группах была выше в 5,2 и 8,8 раза, а в Республике Каракалпакстан – в 6,3 и 9,9 раза.

Наличие в осадке мочи кристаллов солей расценивали как предпосылки к развитию МКБ и обозначались как прелитиаз, преуролитиаз [11, 12]. Кристаллурия предшествует возможному камнеобразованию (формированию камня) или же сопровождает этот процесс, что подтверждается исследованиями К. Sachideu и соавт. [13]. J. Elliot и соавт. [14] считают, что наличие кристаллов в свежевыпущенной моче отражает тенденцию к камнеобразованию и рассматривают кристаллурию как микроуролитиаз. Исследованиями доказано, что в этой стадии заболевания наи-

Таблица 5. Распространенность урологических заболеваний в регионе Приаралья в зависимости от возраста обследованных (на 100 обследованных)

Возраст	Хорезмская область	Республика Каракалпакстан	В целом по региону
1-14	$7,52 \pm 0,85$	$6,00 \pm 0,89$	$6,87 \pm 0,62$
15-19	$12,50 \pm 1,58$	$12,54 \pm 1,81$	$12,52 \pm 1,19$
20-29	$19,73 \pm 1,40$	$17,01 \pm 1,35$	$18,40 \pm 0,97$
30-39	$20,11 \pm 1,52$	$20,30 \pm 1,55$	$20,20 \pm 1,09$
40-49	$25,69 \pm 1,88$	$28,63 \pm 1,99$	$27,13 \pm 1,37$
50-59	$39,29 \pm 2,66$	$37,87 \pm 2,53$	$38,55 \pm 1,84$
60-69	$66,02 \pm 4,67$	$59,42 \pm 4,18$	$62,24 \pm 3,12$
70-79	$76,83 \pm 4,66$	$65,33 \pm 5,50$	$71,34 \pm 3,61$
>80	$81,82 \pm 11,63$	$100,00 \pm 0,00$	$90,91 \pm 6,13$
Всего	$21,02 \pm 0,64$	$21,69 \pm 0,69$	$21,34 \pm 0,47$

Таблица 6. Распространенность отдельных урологических заболеваний в регионе Приаралья в различных возрастных группах (на 100 обследованных)

Возраст	Прелитиаз	МКБ	ИМП
1-14 лет	$0,95 \pm 0,24$	$0,12 \pm 0,08$	$5,81 \pm 0,57$
15-19 лет	$4,13 \pm 0,71$	$1,03 \pm 0,36$	$7,35 \pm 0,94$
20-29 лет	$5,48 \pm 0,57$	$1,13 \pm 0,27$	$11,78 \pm 0,81$
30-39 лет	$7,03 \pm 0,69$	$1,98 \pm 0,38$	$11,20 \pm 0,85$
40-49 лет	$10,40 \pm 0,94$	$2,74 \pm 0,50$	$13,99 \pm 1,07$
50-59 лет	$10,10 \pm 1,14$	$2,70 \pm 0,61$	$12,66 \pm 1,25$
60-69 лет	$8,71 \pm 1,82$	$0,71 \pm 0,41$	$16,18 \pm 2,37$
70-79 лет	$4,46 \pm 1,65$	-	$26,11 \pm 3,51$
> 80 лет	$9,09 \pm 6,13$	-	$22,73 \pm 8,93$
Всего	$5,82 \pm 0,27$	$1,40 \pm 0,13$	$10,75 \pm 0,36$

более целесообразны и эффективны профилактические мероприятия, позволяющие предотвратить последующие процессы формирования камня [7, 15-19]. В дальнейшем, в 20-40% случаев, если не проводить профилактику, кристаллурия завершается формированием конкремента [20]. Таким образом, пациентам с прелитиазом и микроуролитиазом необходимо особое внимание, более пристальное, чем больным с МКБ.

Прелитиаз диагностировали при обнаружении эхопризнаков конкрементов, по данным УЗИ и наличию кристаллов при микроскопии осадка мочи.

В возрастных группах 15-19 и 20-29 лет частота выявления прелитиаза по сравнению с возрастом 1-14 лет возрастала, соответственно, в 4,3 и 5,8 раз. Самый высокий его уровень наблюдался у пациентов 40-49 лет ($10,40 \pm 0,94$). В этом возрасте также отмечены наиболее высокие показатели заболеваемости МКБ ($2,74 \pm 0,50$).

Рост заболеваемости инфекциями мочевых путей зависел от воз-

раста, достигая пика к 70-79 годам ($26,11 \pm 3,51$) (таблица 6). Также обращает на себя внимание, что у лиц старше 70 лет камни органов мочевой системы практически не наблюдались.

Для изучения распространенности ДГПЖ были обследованы 498 мужчин в возрасте 50 лет и старше, которые, в зависимости от возраста, были разделены на группы – 50-59, 60-69, 70-79 и 80 лет и старше (таблица 7).

Объем предстательной железы ($V_{пж}$) выделяют как основной признак ее доброкачественной гиперплазии, считающийся надежным и объективным маркером ДГПЖ, хотя его величина не всегда коррелирует со степенью выраженности симптомов нижних мочевых путей и другими симптомами заболевания.

В соответствии с общепринятыми данными по нормативным значениям $V_{пж}$, в наших исследованиях мы считали его увеличенным, если он превышал $30,0 \text{ см}^3$. Распространенность этого признака составила $51,0 \pm 2,2\%$. С возрастом $V_{пж}$ увеличивался, что

Таблица 7. Распространенность признаков ДГПЖ в регионе Приаралья (на 100 обследованных).

Возраст (лет)	Количество обследованных мужчин	Объем предстательной железы свыше 30 см ³ (%)	Средняя скорость потока мочи < 11 мл/сек (%)	Объем остаточной мочи > 150 мл (%)
50-59	264	34,8 ± 2,9	33,3 ± 2,9	7,6 ± 1,6
60-69	132	65,9 ± 4,1	61,4 ± 4,2	28,0 ± 3,9
70-79	91	70,3 ± 4,8	70,3 ± 4,8	45,1 ± 5,2
> 80	15	86,7 ± 8,8	93,3 ± 6,4	93,3 ± 6,4
Всего	502	51,0 ± 2,2	49,2 ± 2,2	22,3 ± 1,9

соответствует данным, приводящимся в мировой литературе.

Средняя скорость потока мочи определялась путем деления объема выпущенной мочи на время мочеиспускания. Для получения достоверных результатов принято считать, что в мочевом пузыре исходно должно содержаться не менее 150,0 мл мочи. При этих условиях нормальный показатель средней скорости потока мочи находится в пределах $\geq 11,3$ мл/сек, что соответствует общепринятой норме > 15 мл/сек. Результаты проведенного исследования показали, что почти у половины ($49,2 \pm 2,2\%$) обследованных мужчин скорость мочеиспускания оказалась ниже 11 мл/сек.

Наличие остаточной (постмикционной) мочи (R) еще не позволяет с достоверностью диагностировать ДГПЖ, но свидетельствует о ее патогенетическом влиянии на развитие инфравезикальной обструкции. Наличие и объем остаточной мочи определяли сразу

после акта мочеиспускания. У $22,3 \pm 1,9\%$ обследованных мужчин выявлена остаточная моча, объем которой с возрастом увеличивался.

Кроме указанных выше распространенных урологических заболеваний в ходе эпидемиологического исследования выявлялись и другие урологические заболевания: аномалии развития мочеполовой системы, варикоцеле, кисты почек, стрессовое недержание мочи, бесплодие, энурез и т.д. В целом сопутствующие, наиболее значимые заболевания, были выявлены у 914 жителей ($12,0 \pm 0,4$ на 100 обследованных). Все они получили соответствующие рекомендации для более углубленного обследования и лечения у специалиста по месту жительства или в специализированных клиниках.

ВЫВОДЫ

Определение объективных значений показателей распространен-

ности урологических заболеваний становится возможным при выявлении как манифестированных, так и скрытых патологических состояний. Для решения этой задачи наиболее информативно целенаправленное эпидемиологическое обследование большой выборки населения определенного региона.

Существенное значение в проведении эпидобследования имеет привлечение к его выполнению первичного звена здравоохранения (врачей общей практики) как наиболее приближенного к обследуемому контингенту и имеющего возможность осуществления ранней диагностики урологических заболеваний. Первоочередное внимание при этом должно уделяться обязательному ежегодному профилактическому медицинскому осмотру и ультразвуковому исследованию органов мочевыводящих путей, с последующей диспансеризацией урологических больных.

Применение специально разработанного универсального опросника при эпидемиологическом обследовании населения региона Приаралья позволило определить показатели распространенности и улучшить раннюю диагностику урологических заболеваний. ■

Ключевые слова: урологическая заболеваемость, социологический опрос, ранняя диагностика урологических заболеваний, мочекаменная болезнь, доброкачественная гиперплазия предстательной железы, инфекция мочевых путей.

Keywords: urological morbidity, poll, early diagnosis of urological diseases, nephrolithiasis, benign prostatic hyperplasia, urinary tract infection.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ким С.В. Здоровье населения и экономический фактор // Пробл. соц. гиг., здравоохр. и истории мед. 2001. № 5. С. 6-8.
2. Рустамова Х.Е., Бободжонов Н.К., Стожарова К.У., Эшбоева К.У. Ретроспективный анализ заболеваемости населения Узбекистана // Вестник ТМА. 2011. № 3. С. 97-99.
3. Аполихин О.И., Сивков А.В., Бешлиев Д.А., Солнцева Т.В., Комарова В.А. Анализ уронефрологической заболеваемости в Российской Федерации по данным официальной статистики // Экспериментальная и клиническая урология. 2010. № 1. С. 4-11.
4. Кожабеков Б.С. Комплексное изучение эпидемиологических и этиологических аспектов, ранней диагностики, оценки лечебных пособий и метафилактики мочекаменной болезни: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. Алматы. 1998.
5. Miller D.C., Saigal C.S., Litwin M.S. The demographic burden of urologic diseases in America // Urol. Clin. North Am. 2009. Vol. 36. № 1. P. 11-27.
6. Арустамов Д.Л., Нуруллаев Р.Б. Распространенность наиболее значимых урологических заболеваний среди сельских жителей Узбекистана // Урология. 2004. № 6. С. 3-6.
7. Нуруллаев Р.Б. Эпидемиологические аспекты, лечение и профилактика наиболее значимых урологических заболеваний. Автореф. дисс. ... д.м.н. Т. 2005. 37 с.
8. Тарасенко Б.В., Клепов Ю.Ю., Максудов С.А., Шабилалов Д.А. Эпидемиология доброкачественной гиперплазии простаты и ее социально-экономическая значимость // Бюлл. Асс.оц. врачей Узбекистана. 2002. № 2. С. 82-95.
9. Арустамов Д.Л., Нуруллаев Р.Б., Тарасенко Б.В. Распространенность и медикаментозное лечение доброкачественной гиперплазии простаты в зоне Приаралья Узбекистана // Журн. теорет. и клин. медицины. 2003. № 3. С. 119-122.
10. Арустамов Д.Л., Нуруллаев Р.Б., Тарасенко Б.В., Худайбергенов У.А. Эпидемиология кристаллурии и профилактика первичного камнеобразования в регионе экологического неблагополучия Узбекистана // Бюлл. Асс.оц. врачей Узбекистана. 2003. № 3. С. 36-38.
11. George A., Sachidev K., Vatsala R. et al. International symposium on urolithiasis // 6th Proceedings. New York. 1989. P. 33-34.
12. Tiselius H.G. Possibilities for preventing recurrent calcium stone formation: principles for the metabolic evaluation of patients with calcium stone disease // BJU Intern. 2001. Vol. 88. P. 158-168.
13. Sachidev K., Sindhu S., Vathsala R. et al. International symposium on urolithiasis // 6th Proceedings. New York. 1989. P. 35-36.
14. Elliot J.S., Rabinowitz I.N. International symposium on urolithiasis // 6th Proceedings. New York. 1989. P. 257-260.
15. Рахманов Д.К. Эпидемиология и первичная профилактика уролитиаза в Самаркандском регионе: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. Ташкент. 1999. 20 с.
16. Тарасенко Б.В. Патогенетическое обоснование дифференцированного лечения больных нефролитиазом и метафилактики рецидивов камнеобразования: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. М. 1991. 41 с.
17. Юлдашов Ф. Заболеваемость мочекаменной болезнью в Узбекистане и пути ее снижения: Автореф. ... дисс. докт. мед. наук. Ташкент. 1998. 37 с.
18. Silva J.A.M., Guerra P.G., Raggi P. et al. Stone recurrence rate and metaphylaxis in patients underwent extracorporeal shock wave lithotripsy // 10th Eur. Symp. on Urolithiasis (Istanbul, 2002, 11-14 June). P. 279-281.
19. Tiselius H.G. Stone incidence and prevention // Braz J Urol. 2000. Vol. 26. P. 452-462.
20. Baumann J.M., Affolter B., Caprez U., Henze U. Calcium oxalate aggregation in whole urine, new aspects of calcium stone formation and metaphylaxis // Eur.Urol. 2003. Vol. 4. P. 421-425.