ВИСШ МЕДИЦИНСКИ ИНСТИТУТ — ВАРНА
Катедра по проедевтична хирургия
Ръководител: доцент д-р П. Алтънков
ХИРУРГИЧНО ОТДЕЛЕНИЕ ПРИ ОКРЪЖНАТА БОЛНИЦА — ВАРНА
Главен лекар: д-р Н. Николаев

ВЪРХУ УРОЛИТИАЗАТА В ХИРУРГИЧНОТО ОТДЕЛЕНИЕ НА ОКРЪЖНАТА БОЛНИЦА — ВАРНА

П. Алтънков, Г. Георгиев, П. Петков, М. Генова

За уролитиаза се счита появата на макроскопски видими конкременти от различна големина и състав в пикочоотводящите пътища, които конкременти причиняват характерна клинична симптоматология. Уролитиазата не бива да се счита за самостоятелно заболяване, а само последствие от известни ендогенни йоно-солеви промени в кръвта, както и от неизвестни още функционални бъбречни смущения.

Относно етиологията на заболяването съществуват твърде много теории, предаващи му екзо- и ендогенен характер. Към екзогенните теории се отнасят: 1) географско-климатичната теория, която отдава най-голямо значение на минерализацията на питейната вода; 2) алиментарно-авитаминозната теория, която приема недоимъчни причини за заболяването. Към ендогенните теории принадлежат: 1) теорията за хиперпаратиреоидизма; 2) теорията за нарушения в основната обмяна на организма; 3)колоидната теория, която понастоящем има най-много привърженици. Според последната теория колоидите (наречени защитни), които задържат пикочните соли в разтвор, се делят на стабилни и лабилни.

Свойството на защитните колоиди да задържат пикочни соли в разтвор се нарушава при следните условия: при намаляване количеството на колоидите в урината, при изменение на съотношението между лабилните и стабилните колоиди, при намаляване на хидротропните субстанции в кръвта, при рязко нарушение pH на кръвта, при поява на органично или неорганично ядро в урината (за такова ядро може да послужат отронени епителии, слуз, кръвни съсиреци, солеви кристали и др.).

Уролитиазата се среща във всички възрасти. Даже у новородените на основата на т. нар. бъбречно-киселинни инфаркти може да се появи образуване на конкременти. Бъбречната литиаза засяга почти еднакво двата пола (53% мъже и 47% жени), докато пикочномехурната литиаза у мъжете е 3,5 пъти по-честа, отколкото у жените. Градското население боледува почти 2 пъти по-често от уролитиаза, отколкото селското. По локализация на първо място е бъбрекът, след това пикочният мехур, уре-

В хирургичното отделение на Варненската окръжна болница от 1952 до 1961 год. включително са били лекувани 321 болни с уролитиаза От тях 191 (59,4%) са били мъже и 130 (40,6%) жени. Бъбречна калкулоза са имали 208 (65,7%) болни, мехурна калкулоза — 82 (28,6%) и уретерна калкулоза — 31 (5,4%) болни. От болните с бъбречна калкулоза (общо 208) 108 са били мъже и 105 жени. От болните с мехурна литиаза (общо 82) 76 са били мъже и 6 жени, а от болните с уретеролитиаза (общо 31) 12 са били мъже и 19 жени. От болните с уролитиаза 187 (58,2%) са били граждани (от тях с бъбречна калкулоза — 118, с мехурна — 49, и с уретерна — 20), а 134 (41,8%) са били селяни (от тях с бъбречна литиаза — 90, с мехурна — 33, и с уретерна — 11). От болните с уролитиаза 139 имат професия, свързана с физическо напрежение, а останалите 182 са се занимавали с по-леки професии.

Във връзка с етиологията на уролитиазата при изследваните от нас болни необходимо е да споменем следните прекарани от тях общи бактериални заболявания: 11 болни са прекарали воден плеврит, 4 болни — бронхопневмония, 3 болни — ангина, 6 болни — туберкулоза, 1 болен — детски паралич, 1 болен — дифтерия, и 1 болен — коремен тиф. Инфекциозни заболявания на пикочните пътища са прекарали (по анамнестични данни) 31 от болните от калкулоза, 18 от болните от мехурна калкулоза и 9 от болните от уретерна литиаза. Пресни инфекции на пикочните пътища (главно по анамнестични данни) са прекарали 65 от болните от бъбречна калкулоза, 20 от болните от мехурна калкулоза и 4 от болните от уретерна литиаза. Други важни от етиологично гледище моменти са следните: продължително залежаване вследствие на друго заболяване при 7 болни; продължително калциево лечение при 1 болен; семейна калкулоза има зарегистрирана при 4 болни; питейната вода, използувана от почти всички болни, е била богата на калциеви соли; хранителният режим на всички болни е бил смесен.

По големина различаваме пясък и камъни с най-различен размер. По локализация конкрементите биват бъбречни, мехурни и уретерни. По химичен състав различаваме: 1) неорганични конкременти — камъни от пикочна киселина, урати, оксалати, фосфати, карбонати, ксантинови камъни, цистинови камъни, индигови и серни камъни; 2) органични конкременти — бактериални, фибринови, амилоидни. При нашите 321 болни от уролитиаза не е бил правен химичен или спектрален анализ на оперативно изваденте или спонтанно изхвърлените с микция конкременти. Бактериалната флора също не е изследвана, обаче по анамнестични и клинични данни се вижда, че известен процент от болните са били прекарали бактериална инфекция на пикочните пътища, която е изиграла може би известна роля за образуването на конкрементите.

Всеки конкремент като чуждо тяло дразни бъбречния паренхим, уретера и мехура и предизвиква редица функционални и органични изменения, чиято степен и вид зависят от това, дали има или не инфекция.

Измененията при асептични камъни са следните: макроскопски нормален бъбрек, атрофичен бъбрек, мастно изроден бъбрек, калкулозна хидронефроза, хидроуретер. От друга страна, измененията при инфектирани камъни зависят от вида и вирулентността на бактериите. При проникване на микробите в тъканите може да се появят пиелит и пиелонефрит, апостематозен нефрит, солитарни абсцеси, уропионефроза, калкулозна пионефроза, фибролипоматозен пери- и паранефрит, уретрит и парауретрит, цистит и перицистит.

Уролитиазата обикновено протича с характерна симптоматика. Болевият синдром се проявява с болка, повръщане, а понякога и с колапсно състояние. Характерна е болката, локализирана в лумбалната област, която може да бъде тъпа, продължителна (при 6,6—37% от нашите болни) или остра и коликообразна, с различна продължителност. Микционните смущения се проявяват с полакиурия, полиурия, дизурия, парене при уриниране, олигурия или анурия. В урината на болния обикновено се откриват хематурия или изпикаване на песъчинки. При уретерната литиаза признаците са сходни с признаците при бъбречната литиаза, докато при мехурната калкулоза преобладават микционните смущения. Обективно болните са неспокойни, при инфектирана литиаза фебрилни, а при усложнена литиаза може да бъде бомбирана лумбалната област, признакът на Пастернацки е положителен, палпаторно болният бъбрек е болезнен, уголемени балотиращ. Болезнени точки могат да се открият за бъбрека в костно-гръбначния ъгъл, а за уретера — в точките на Израел, Турнер и др.

От нашите 321 болни от уролитиаза при 46 давността на заболяването е от един месец, при 67 — от един месец до една година, при 61—от една до две години, а при 147 – повече от две години. С тъпа болка постъпват 148 болни (71 с бъбречна литиаза, 15 с уретерна и 52 с мехурна калкулоза), с остра болка постъпват 154 болни (125 с бъбречна литиаза, 15 с уретерна и 14 с мехурна), а без болка постъпват 29 болни (12 с бъбречна литиаза, един с уретерна и 16 с мехурна). От лекуваните болни 137 са имали характерна ирадиация на болката; повишена температура са имали 76; анамнестични данни за хематурия се установяват при 197 болни (123 с бъбречна литиаза, 21 с уретерна и 53 с мехурна); мътна и гнойна урина са имали 106 болни (72 с бъбречна литиаза, 14 с уретерна и 20 с мехурна калкулоза); пясък и камъчета с уринирането са отделили 32 болни (20 с бъбречна литиаза, 4 с уретерна и 8 с мехурна литиаза); с анамнестични данни за олигурия или анурия са дошли 11 болни (9 с бъбречни конкременти и 2 с уретерна литиаза).

На всичките 321 болни са били правени изследвания на кръвта за броя на левкоцитите, като у 166 болни левкоцитите са били между 6000 и 8000, у 77—от 8000 до 10 000, у 39—от 10 00 до 12 000, у 39 болни — повече от 12 000. Анемия с еритроцити под 3 милиона са имали 11 болни; хемоглобин под 60% е бил намерен у 21 болни, между 60 и 80% — у 97 болни, и между 80 и 100% — у 203 болни. Уреята в кръвта не е била изследвана при 120 болни, но от останалите 201 болни урея под 40 мг% са имали 124 болни, между 40 и 100 мг% — 53 болни, от 100 до 200 мг% — 11 болни, и над 200 мг% — 3 болни. Утаяването на еритроцитите не е изследвано при 251 болни; от останалите 72 болни при 21 то е било под 100 минути по Линценмайер, при 27 болни — от 100 до 180 минути, а при 22 — над 180 минути. Урината е съдържала албумин при 67 от болните от бъбречна литиаза, при 5 от болните от уретерна литиаза и при 38 от болните от мехурна литиаза. Относителното тегло на урината не е било изследвано редовно. Еритроцити в урината са били открити при 125 от болните от бъбречна литиаза, при 14 от болните от уретерна литиаза и при 52 от болните от мехурна литиаза. Левкоцити в урината над 10 на поле са имали 86 от болните от бъбречна литиаза, 43 от болните от мехурна литиаза и 11 от болните от уретерна литиаза. Кръвното налягане, ксантопротеиновите тела и чернодробните проби не са били системно изследвани. Рентгеновото изследване при всички болни се е състояло в суха обзорна снимка, венозна пиело-

графия и ретроградна пиелография (при нужда). Рентгенопозитивни конкременти в бъбрека са били открити у 181 болни, в уретерите — у 29 болни, и в пикочния мехур—у 15 болни. Рентгенонегативни конкременти в бъбрека са били открити у 13 болни, в уретера — у 2 болни, и в пикочния мехур — у 2 болни. Двустранна бъбречна калкулоза е открита у 8 болни, рецидивни бъбречни камъни — у 15 болни, множествени конкременти — у 14 болни, и в пикочния мехур — у 11 болни.

При уролитиазата по отношение на болевия синдром в диференциално диагностично отношение идват предвид следните заболявания: маларийният нефрит, сатурнизмът, подаграта, хидронефрозата, туморите на бъбрека, бъбречната туберкулоза и др. При хематурия трябва да се изключат следните заболявания: тумор на бъбрека и пикочния мехур, хипертрофия на простатната жлеза, нефрит и бъбречна туберкулоза. При пиурия трябва да се отдиференцират възпалителните заболявания на пикочоотводящите пътища. Диференциална диагноза трябва да се направи и с извънбъбречните заболявания, като апендицит, холецистит, панкреатит, илеус, заболявания на женските гениталии. Мехурната литиаза трябва да се отдиференцира от простатната хипертрофия, цистита и туморите на пикочния мехур.

Най-честите усложнения на уролитиазата са инфекцията и анурията. В зависимост от локализацията на инфекцията може да се касае за пиелит или пиелоцистит (остър и хроничен) с характерни субективни оплаквания, физикална и лабораторна находка. Следващият етап на развитие на бактериалната инфекция е пиелонефритът. Той протича дифузно или огнищно. Други инфекциозни усложнения на уролитиазата са паранефритът, циститът и парациститът. Калкулозната анурия е също тежко усложнение на уролитиазата. От нашите 321 болни хидронефроза е открита у 69 болни (53 от нефролитиаза, 13 болни от уретеролитиаза и 3 болни от мехурна калкулоза), пионефроза е намерена у 23 болни (20 болни от бъбречна калкулоза и 3 болни от уретеролитиаза), пиелит и пиелонефрит са имали 81 болни (62 болни от нефролитиаза, 12 болни от уретеролитиаза и 7 болни от мехурна калкулоза). Изключен (нефункциониращ) бъбрек са имали 45 болни (37 болни от нефролитиаза и 8 болни от уретеролитиаза). Калкулозна анурия са имали 7 болни (6 болни от бъбречна литиаза и 1 болен от уретеролитиаза). В състояние на уремия (кръвна урея над 200 мг%) са изпаднали 12 болни (9 болни от бъбречна литиаза, един болен от уретеролитиаза и 2 болни от мехурна калкулоза.

Лечението на уролитиазата е консервативно и оперативно. Консервативното лечение е показано при малки конкременти, при липса на функционално бъбречно увреждане, при липса на упорита болка и профузна хематурия. То се състои в диетолечение, балнеолечение и приемане на различни лекарствени средства. Оперативното лечение на уролитиазата се налага по витални индикации (анурия, уросепсис), по абсолютни индикации (голям камък, причиняващ нетрудоспособност поради болка, хематурия и инфекция или напредващо функционално увреждане на бъбрека) и по относителни индикации (малък камък, но даващ често болка, хематурия и инфекция въпреки консервативното лечение). Оперативното вмешателство се извършва най-често под обща наркоза, а по-рядко с лумбална или местна упойка.

От нашите 321 болни 131 (43,9%) са били лекувани единствено консервативно (от тях 111 болни от бъбречна литиаза, 10 болни от уретерна литиаза и 10 болни от мехурна литиаза). От тях са умрели 4 болни (3,0%). На останалите 190 болни (56,1%) са били извършени следните

операции: пиелотомия — при 63 болни, двама от които са умрели (смъртност 3,01% от 61 оперирани); нефректомия — при 22 болни, 2 от които са умрели (смъртност 9,09% от 22 оперирани); уретеротомия — при 23 болни; нефростомия — при 15 болни, един от които е умрял: цистостомия — при 51 болни, 2 от които са умрели (смъртност 3,9% от 51 цистостомирани); цистотомия — при 23 болни.

От общо 190 оперирани 7 души са умрели (смъртност 3,6%), а от всички 321 болни 11 са умрели (смъртност 3,4%).

Повечето от бъбречните операции са били извършени с обща етерна упойка, операциите на уретера — с лумбална, а на пикочния мехур — с лумбална или местна упойка. За лумбална упойка е бил използуван 1,5 мл 8% новокаинов разтвор, която комбинация ни е давала дълготрайна анестезия при липса на усложнения. За откриването на бъбрека и горната част на уретера освен разрезът на Бергман (Bergmann) е бил прилаган и разрезът на Фей (Fey), който разрез дава широк и свободен достъп до лявата лумбална ложа. Като усложнения през следоперативния период са отбелязани единични случаи на шок, кръвоизливи, сепсис, анурия, уремия, пневмония и други.

Изводи

1. Уролитиазата е едно от най-честите урологични заболявания, лекувани в хирургичното отделение на Варненската окръжна болница.

2. Уролитиазата е най-честа у мъжете (59,4%) и се локализира предимно в бъбреците (65,7%), следвана от мехурната литиаза (28,6%) и уретерната литиаза (5,4%).

3. Уролитиазата е по-разпространена сред гражданското население (58,2%).

4. Като важни етио-патогенетични моменти за уролитиазата трябва да се изтъкнат прекараните или латентните инфекции на пикочните пътища, които се установяват при 44,4% от уролитиазно болните, и отчасти силно минерализираните питейни води във Варненски окръг.

5. При 44,6% от болните уролитиазата има давност повече от две години.

6. В клиничното протичане на уролитиазата освен обикновените признаци се отбелязват често срещащата се олигурия и анурия (3,4%).

7. При 4% от болните чрез рентгеново изследване са открити рентгенонегативни конкременти.

8. От усложненията, свързани с уролитиазата, най-чести са пиелитът и пиелонефритът (25,2%), следвани от хидронефрозата (21,4%), нефункциониращ бъбрек (14%), пионефроза (7,1%) и др.

9. Около 43,9% от болните са били лекувани консервативно със смъртност 3,05%, дължаща се най-често на уремия и уросепсис. Оперативно лечение е проведено при останалите 56,1% от болните. Най-често извършваната операция е била пиелотомията (33,1%), следвана от цистостомията (26,8%), цистотомията (12,1%), нефректомията (11,5%) и нефростомията (7,8%). Общата оперативна смъртност е 3,6%, дължаща се най-често на сепсис, уремия и други причини.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамян А. Я.: Рецидивы и послеоперационное лечение больных нефролитиазом, сп. Урология, № 4, 1957. — 2. Абрамян А. Я.: Гидронефрозы, Медгиз, 1956. — 3. Воробцов В. И.: Калкулозная анурия, сп. Урология, № 1, 1955.— 4. Воробцов В. И.: Почечнокаменная болезнь, Медгиз, 1955. — 5. Гимпельсон Е. И.: Камни почек и мочеточников, Медгиз, 1956. — 6. Гимпельсон Е. И. Показания к операции при камнях почек, Хирургия, № 9, 1955. — 7. Джавдзаде М. Д.: Камни мочеточников, Медгиз, 1959. — 8. Кузменко Л Н.: Мочекаменная болезнь, Киев, 1960. — 9. Погорелко И. П.: Хирургическое вмешательство при камнех почек и мочеточников, Узмедгиз, 1960. — 10. Тошев Ю.: Уролотиазата в Пловдивските хирургически клиники, сп. Хирургия, кн. 8—9, 1959. — 11. Шапиро И. Н.: Анурия, сп. Урология, № 1, 1955. — 12. Червенаков А.: Основни въпроси върху бъбречната литиаза у нас, сп. Хирургия, кн. 8-9, 1959. — 13. Bedrna J.: Detska urologie, Praha, 1951 — 14. Boeminghaus H.: Nierensteine und ihre operative Behandlung, Leipzig, 1943. — 15. Pflaumer Ed.: Gang und Technik der Röntgenuntersuchung auf Harnsteine, Leipzig, 1940. — 16. Herman L.: The practice of urology, Philadelphia, 1945. — 17. Klica M.: Urologie, Praha, 1950. — 18. Papin Ed.: Précis d'urologie, Paris, 1937. — 19. Wolzagn F.: Hyaluronidase bei experimentaller Oxalurie, Wien, Klin. Wochenschrift, 64, 32, 1952.

ВЫСШИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ — ВАРНА
Кафедра пропедевтической хирургии
Зав. кафедрой: доцент д-р П. Алтынков
ВАРНЕНСКАЯ ОКРУЖНАЯ БОЛЬНИЦА — ХИРУРГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
Главен врач: д-р Н. Николаев

ДАННЫЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ВАРНЕНСКОЙ ОКРУЖНОЙ БОЛЬНИЦЫ ОБ УРОЛИТИАЗЕ

П. Алтынков, Г. Георгиев, П. Петков, М. Генова

РЕЗЮМЕ

Уролитиаз является одним из самых распространенных заболеваний в Варненском округе. По данным хирургического отделения Окружной больницы г. Варны авторы констатируют, что это заболевание наблюдается чаще у мужчин, и главным образом у городских жителей (58,2%), и локализуется больше в почках (65,7%) и меньше в мочевом пузыре (28,6%) и в уретерах (5.4%).

Частота заболеваний по мнению авторов объясняется сильно минерализованными питьевыми водами и перенесенной почечной инфекцией (44,1%).

Рентгенографию сделали почти всем больным, при чем у 4% из них конкременты были рентгенонегативными.

У 67,7% больных установленны следующие осложнения: пиелит и пиелонефрит (25,2%), гидронефроз (21,4%), нефункционирующая почка (14%), пионефроз (7,1%) и др.

Из всего 321 больного 131 (43 9%) были подвергнуты консервативному лечению (при 3,05% смертности) и 190 (56,1%) были оперированы (при 3,6% смертности); главными причинами смерти больных были сепсис и уремия.

NIGHER MEDICAL INSTITUTE — VARNA
Chair of Propedeutical Surgery
Chief of Chair: assíst. prof. P. Altankov
SURGICAL DEPARTMENT OF THE DISTRICT HOSPITAL — VARNA
Head Physician: N. Nikolaev, M. D.

UROLITHIASIS ACCORDING TO THE EXPERIENCE OF THE SURGICAL DEPARTMENT OF THE DISTRICT HOSPITAL — VARNA

P. Altankov, G. Georgiev, P. Petkov and M. Genova

SUMMARY

Urolithiasis is one of the most widely spread diseases in the district of Varna. According to the case records of the surgical department in the Varna District Hospital it is established that the incidence of the condition is higher among males, predominantly urban population (58,2%), with most frequent localization in the kidneys (65,7%), and to a lesser extent in the bladder (28,6%) and ureters (5,4%).

The authors feel inclined to correlate the incidence of the affection with the high mineral content of drinking water and past history of renal infection illness (44,4%). X-ray examination has been performed nearly in all patients, and in 4 per cent of them the concrements were radionegative.

In 67,7 per cent of the total the following complications were observed: pyelitis and pyelonephritis (25,2%), hydronephrosis (21,4%), renal dysfunction 14%) and pyonephrosis (7,1%).

Of the total series including 321 patients, 131 (43,9%) were sybjected to conservative treatment (with mortality rate amounting to 3,05%) and 190 (56,1%) — to surgery (with 3,5% mortality); the chief reasons for lethal outcome are stated to be sepsis and uremia.