

1. Милитарев Ю. М., Слуцкая П. Ф. *Здравоохранение СССР*, 1973, 12, стр. 23.
2. Мищенко Т. Н. Канд. дисс. М., 1974.
3. Панцырев Ю. М., Галлингер Ю. И. *Практическая эндоскопия в хирургической клинике*. М., 1977.
4. Покровский Г. А., Стрекаловский В. П., Кузьмин А. И. *Хирургия*, 1976, 3, стр. 132.
5. Ривкин В. Л., Инозтов И. М., Славин Ю. М., Людоговская Л. А. *Полипы и диффузный полипоз прямой и толстой кишок*. М., 1969.
6. Савельев В. С., Буянов В. М., Балалыкин А. С. *Эндоскопия органов брюшной полости*. М., 1977.
7. Соколов Л. К., Барчунов Б. Н. *Клин. мед.*, 1980, 3, стр. 3.
8. Федоров В. Д., Стрекаловский В. П., Покровский Г. А. *Вопр. онкологии*, 1976, 2, стр. 117.
9. Федоров В. Д., Стрекловский В. П., Ривкин В. Л. и др. *Эндоскопия при заболеваниях прямой и ободочной кишки*. М., 1978.
10. Watanbe H., Numazawa M., Yamagata S., Tohuku J. *Exp. Med.*, 1976, 119, 3, 275.

УДК 616.62—003.7:615.25

Ю. А. БАБЛУМЯН

### ДИНАМИКА КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПАРАЛЛЕЛЕЙ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ НАЗНАЧЕНИИ ОРТОСИФОНА БОЛЬНЫМ МОЧЕКИСЛЫМ УРОЛИТИАЗОМ

Рассматриваются клиничко-лабораторные параллели при длительном назначении ортосифона—одного из наиболее популярных диуретиков. Показано, что диуретический эффект ортосифона сопровождается ощелачиванием мочи, повышением почечной экскреции мочевой кислоты. Эти данные свидетельствуют о соответствии препарата патогенетической терапии мочекислотного уролитиаза.

Ортосифон с незапамятных времен используется в народной медицине в качестве мочегонного средства.

Данные литературы о клиническом испытании ортосифона [2—7] свидетельствуют о диуретическом действии препарата, его способности выводить хлориды, мочевую кислоту и мочевину.

Целью настоящего исследования явилось изучение клиничко-лабораторных параллелей при длительном назначении препарата больным с активным камнеобразовательным процессом. Исследованиям подвергнуты больные мочекислым диатезом. Изучено в динамике влияние настоя ортосифона на клиническое течение заболевания, рН мочи, функцию почек, плазменное содержание и экскрецию кальция, неорганического фосфора и мочевой кислоты.

В группе исследованных больных было 12 женщин и 22 мужчины. Большинство пациентов находились в возрасте 41—60 лет. Длительность заболевания превышала 1 год.

Характерными жалобами (в порядке убывающей частоты) были: тупые боли в области почек, отхождение песка, дизурия, диспепсия, отхождение мелких конкрементов. Реже больные отмечали боли в костях и суставах, слабость, головные боли, жажду, наличие крови в моче, уменьшение количества мочи, потерю аппетита и нарушение сна.

Данные исследований свидетельствуют, что 2-недельный курс фитотерапии не вызывал заметного изменения клинической симптоматики. В ряде случаев отмечалось усиление дизурических явлений, тупых и приступообразных болей в области почек, что было связано с интенсивным отхождением мочевого песка и мелких конкрементов. Однако приступы почечной колики сопровождались менее интенсивными болями, чем раньше.

Улучшение самочувствия больных отмечено к исходу четвертой недели лечения. Так, тупые боли в области почек исчезли у 19 из 29 больных. Наполовину уменьшилось число пациентов, предъявляющих жалобы на дизурию и диспептические явления. Значительное улучшение самочувствия больных произошло к исходу 12-недельного курса лечения.

Таким образом, клинические наблюдения выявили благоприятное воздействие длительного курса ортосифона на течение мочекишлого диатеза. Оно заключалось в улучшении общего состояния больных, интенсивном отхождении мочевого песка, уменьшении болей, дизурических и диспептических явлений. Установлено, что курсы лечения лекарственными растениями длительностью менее 4 недель не приводят к заметному клиническому эффекту.

Клиническое течение мочекишлого диатеза изобилует многообразием ренальных дисфункций. В связи с этим установление роли лекарственных растений в коррекции указанных нарушений мы считали важным разделом исследования.

Исследования показали, что через 2 недели лечения настоем ортосифона не отмечается статистически значимого увеличения диуреза. Через 4 недели наблюдалось достоверное повышение диуреза, он возрос на 10%, через 12 недель—на 15%. Наши данные о диуретическом действии ортосифона совпадают с результатами исследований [3], отметивших повышение диуреза на 11,5% при назначении ортосифона в дозе 0,05 на 1 кг веса тела.

Низкому диурезу у больных мочекишлым диатезом сопутствовал умеренный объем гломерулярной фильтрации. В результате лечения он повысился на 17,8% (от  $74,5 \pm 0,97$  до  $87,8 \pm 1,1$  мл/мин).

Полученные данные показывают, что в основе механизма диуретического действия ортосифона лежит стимулирование гломерулярной фильтрации. Осмотическое концентрирование мочи под влиянием ортосифона достоверно снизилось к концу лечения от  $749 \pm 15,9$  до  $680 \pm 8,9$  мосм/л.

В результате исследований функционального состояния почек у больных мочекишлым диатезом при фитотерапии установлено, что уменьшение суточного диуреза и ограничение гломерулярной фильтрации при этом заболевании носят в основном функциональный характер. Наши данные подтверждают мнение И. Г. Агаджаняна [1] о том, что у больных мочекишлым диатезом наблюдается функциональная почечная недостаточность, которую автор называет «почечная недостаточность периода интенсивной кристаллурии». Подтверждением этого служит отмеченное в результате лечения повышение диуреза и восстановление

объема гломерулярной фильтрации. Нарушение канальцевой функции наблюдается реже. Об этом свидетельствует достаточно высокий уровень осмотического концентрирования мочи у больных мочекислым диатезом.

К числу малоизученных вопросов фитотерапии относится влияние лекарственных растений на реакцию мочи. При мочекаменной болезни изучение этого вопроса приобретает особую важность, ибо стойкое изменение рН мочи в ту или иную сторону вызывает нарушение стабильности мочи, как перенасыщенного кристаллоидами раствора. Между тем назначение длительных курсов фитотерапии, выбор того или иного препарата без учета вызываемых им изменений реакции мочи не должны иметь места. Результаты исследования рН мочи приведены в таблице.

Таблица

Изменения рН мочи больных мочекислым диатезом под влиянием лечения ортосифоном

Препарат	Время исследования	Число больных	Статистические показатели			
			M	$\pm m$	t	P
Ортосифон	до лечения	34	5,299	0,151	—	—
	через 2 недели	34	5,507	0,170	4,570	<0,001
	через 4 недели	34	5,651	0,195	7,109	<0,001
	через 12 недель	34	5,795	0,288	9,049	<0,001

Анализ данных таблицы показывает, что уже через 2 недели лечения настоем ортосифона происходит ошелачивание мочи ( $5,795 \pm 0,288$ ,  $P < 0,001$ ), что способствует прекращению кристаллурии уратов и вызванных этим клинических проявлений заболевания.

Изучение уровня плазменного содержания и концентрации камнеобразующих веществ в моче позволяет характеризовать генез обменных нарушений и оценить эффективность лечения.

Исследования показали, что уровень сывороточного содержания кальция в крови при мочекислым диатезе находится в пределах нормы, а суточная экскреция его с мочой повышена. Лечение больных настоем ортосифона не привело к ощутимым изменениям кальциемии. Существенные изменения произошли в уровне почечной экскреции кальция. Уменьшение концентрации кальция в моче, отмеченное через 2 недели, продолжалось и через 12 недель лечения ( $16,5 \pm 1,32$ ,  $P < 0,001$ ). Известно, что решающим условием регуляции уровня кальция в крови и в моче являются процессы канальцевой реабсорбции. Другим немаловажным фактором, контролирующим выведение кальция, является величина его клубочковой фильтрации [8]. Прошедший в клубочковый фильтр кальций на 90—98% реабсорбируется в канальцах.

Мы полагаем, что нормализация уровня кальциемии связана с повышением канальцевой реабсорбции кальция, а снижение уровня кальциурии, по-видимому,—с понижением кишечной абсорбции кальция. Подтверждением этого механизма является уменьшение кальциурии при относительно стабильном содержании кальция в плазме крови.

Уровень плазменного содержания и почечной экскреции неорганического фосфора в процессе лечения настоем ортосифона оставался практически неизменным.

Данные литературы о роли мочевой кислоты в патогенезе уратного нефролитиаза остаются противоречивыми, однако принято считать [9—11], что основной причиной камнеобразования является повышенная экскреция мочевой кислоты. Результаты исследования содержания мочевой кислоты в крови и моче свидетельствуют, что при лечении настоем ортосифона плазменное содержание мочевой кислоты не изменяется, концентрация в моче также не претерпевает достоверных изменений, но суточная экскреция повышается к исходу четвертой недели лечения— $823,6 \pm 135,7$  мг/сутки ( $P < 0,05$ ). Однако перенасыщения мочи мочевой кислотой не происходит, т. к. этому препятствует повышение диуреза и ощелачивание мочи.

I Медобъединение г. Кировакана

Поступила 9/IX 1981 г.

ՅՈՒ Ա. ԲԱԲԼՈՒՄՅԱՆ

ՄԻԶԱԹԹՎԱՅԻՆ ՈՒՐՈՒԹԻԱԶՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ  
ԿԼԻՆԻԿԱԼԱԲՈՐԱՏՈՐ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ՕՐԹՈՍԻՖՈՆԻ  
ԵՐԿԱՐԱՏԵՎ ՆՇԱՆԱԿՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

Միզաթթվային ուրոլիթիազով տառապող 34 հիվանդների օրթոսիֆոնի թուրմով երկարատև (12 շաբաթ) բուժումից պարզվեց, որ օրթոսիֆոնը բարերար ազդեցություն է թողնում հիվանդության կլինիկական ընթացքի վրա պակասեցնելով ցավերը, դիզուրիկ երևույթները, մանր քարերի և կրիստալների արտադատումը մեզով: Նկատվում է մեզի հիմնայնացում, բարելավվում է երիկամային ֆունկցիան, մեզում պակասում է կալցիումի կոնցենտրացիան, ավելանում միզաթթվի էքսկրեցիան, շփոխելով նրա կոնցենտրացիան:

Ye. A. BABLOUMIAN

DYNAMICS OF CLINICAL LABORATORY PARALLELS IN  
PROTRACTED USE OF ORTHOSIPHON BY PATIENTS WITH  
URATE UROLITHIASIS

The clinical laboratory parallels are observed in protracted use of the most popular diuretic orthosiphon by patients with urate urolithiasis.

It is shown that the diuretic effect of orthosiphon is accompanied by alkalization of the urine, increase of the renal excretion of the uric acid. These data testify to the effectiveness of the preparation in the therapy of urate urolithiasis.

## Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Агаджанян И. Г. Автореф. дисс. докт. М., 1981.
2. Зверева А. В. Тр. Хабаровского мединститута, сб. XVIII. Хабаровск, 1959, стр. 103.
3. Кирютина В. И., Драке К. В. В кн.: Лекарственные средства из растений. М., 1962, стр. 292.
4. Молодежников М. М., Чукичева М. Н., Васина Л. Н. Почечный чай. М., 1955.
5. Турова А. Д., Бузалидзе Г. В. Сов. мед., 1953, 12, стр. 24.
6. Шасс Е. Ю. В кн.: Новые лекарственные средства, в. II. М., 1951, стр. 11.
7. Шасс Е. Ю. Природа, 1954, 1, стр. 116.
8. Epstein F. H. Ann. Intern. Med., 1968, 68, 2, 490.
9. Mugler A. I. Urol. Nephrol., 1970, 76, 12, 423.
10. Schwille P., Bernhof C. Nephrol., 1976, 17, 5, 361.
11. Weinberger A., Sperling O., Schechter I., Liberman U. A., Pinkhas I., Devrtes A. Int. Urol. Nephrol., 1977, 9, 3, 213.

УДК 616.127—005.8

Э. Е. ШЕКОЯН, А. Н. ЧИЛИНГАРЯН, А. Г. ҚАЗАРЯН

### СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕМОМИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ПЕРИКАРДА ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

Изучено микроциркуляторное русло перикарда трупов людей, умерших от инфаркта миокарда. Установленные изменения надо считать средством приспособления, обеспечивающим патологическую компенсацию.

Одной из наиболее актуальных проблем современной биологии и медицины является микроциркуляция, обеспечивающая существование живого организма, влияющая на все физиологические отправления и ход патологических процессов. В доступной литературе мы не встретили описания микроциркуляторного русла перикарда при патологии сердца, поэтому мы задались целью изучить микроциркуляторное русло перикарда человека при ишемической болезни сердца.

Микроциркуляторное русло перикарда, обеспечивая процесс трансудации перикардиальной жидкости, регулируя тургор и постоянство физических условий околосолевого барьера, может служить дополнительным источником кровоснабжения, что особенно важно при коронарной недостаточности.

Установлено [1, 3, 5], что основными артериями перикарда являются внутренние грудные артерии, нижние, верхние и передние диафрагмальноперикардиальные артерии, ветви артерии вилочковой железы, медиастинальноперикардиальные артерии с переднего средостения, а также ветви бронхиальной, медиастинальной артерии и артерии пищевода с заднего средостения. Благодаря анастомозам перечисленных артериальных источников вокруг сердечной сорочки, на границе ее передней и задней половин во фронтальной плоскости, возникает сосудистое кольцо, являющееся существенным механизмом распределения крови. Многочисленные внутриорганные ветви артериального кольца