

Б. А. БАРСЕГЯН

ВЛИЯНИЕ КВАТЕРОНА НА ФИЛЬТРАЦИОННО-РЕАБСОРБЦИОННУЮ ФУНКЦИЮ ПОЧЕК ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

В последние годы широкое распространение в терапии гипертонической болезни получили новые гипотензивные препараты, подавляющие вазомоторные сосудосуживающие импульсы на различных уровнях центральной нервной системы. Из гипотензивных большой интерес представляют препараты, блокирующие передачу нервных импульсов в вегетативные ганглии.

В снижении артериального давления играет роль перерыв проведения возбуждения в симпатических ганглиях, что как бы создает своеобразную фармакологическую функциональную симпатэктомию.

Наблюдения отечественных и зарубежных авторов показали высокую эффективность ганглиоблокирующих препаратов при лечении гипертонической болезни [8, 10, 13, 15, 16].

В последнее десятилетие в Институте тонкой органической химии Академии наук Армянской ССР были созданы очень ценные ганглиоблокаторы [7], в том числе и кватерон, который уже получил широкое применение в терапии внутренних болезней. В лаборатории института [1, 2, 7] экспериментально было доказано гипотензивное действие кватерона, а также его положительное влияние на коронарное кровообращение. Гипотензивное свойство кватерона подтверждается также рядом авторов на основании клинических наблюдений над больными гипертонической болезнью [3, 5, 6, 12].

В настоящее время, наряду с нарушением нейрогуморальной регуляции тонуса сосудов, в патогенезе гипертонической болезни большую роль играет почечно-ишемический фактор [4, 11, 14, 17, 18]. Авторы подчеркивают, что при первой стадии гипертонической болезни уменьшение почечного кровотока сопровождается увеличением фильтрации, а при поздних стадиях заболевания значительно нарушается как эффективный плазмоток почек, так и фильтрация клубочков. Согласно полученным данным, авторы указывают, что ишемизация почек возникает уже с ранних стадий гипертонической болезни.

В настоящей работе, наряду с изучением эффективности действия кватерона на отдельные проявления гипертонической болезни, мы задались целью выяснить его влияние на фильтрационно-реабсорбционную функцию почек.

Под нашим наблюдением находились 52 больных гипертонической

болезнью. Из них 10 человек во IIa стадии; 35 во IIб и 7 в IIIa стадии заболевания [8]. Эффективность кватерона определялась субъективным состоянием больного, объективными данными, главным образом, его влиянием на артериальное давление. Наиболее благоприятные результаты были получены при назначении кватерона в дозе 0,05—0,06 три раза в день в течение 18—22 дней. Под влиянием кватерона артериальное давление у больных во IIa стадии снизилось максимально—40—60 мм рт. ст. и минимально—20—30 мм рт. ст.

Соответственно максимальное снижение артериального давления у больных IIб стадии составляло 35—55 мм, а минимальное—20—30 мм рт. ст.

Таблица 1

Максимальное и минимальное артериальное давление до и после лечения кватероном

Максимальное артериальное давление	Число больных		Максимальное артериальное давление	Число больных	
	до лечения	после лечения		до лечения	после лечения
80—90 мм рт. ст.	—	30	120—140 мм рт. ст.	—	18
91—100	4	10	141—160	4	15
101—110	20	7	161—180	12	10
111—120	14	4	181—200	18	4
Выше 121 мм	14	1	201—220	10	4
			выше 221 мм	8	1

Таким образом, наилучшие результаты были получены у больных IIa стадии, хорошие — у больных IIб стадии и незначительные — у больных IIIa стадии. Важно отметить, что даже в тех случаях, когда артериальное давление снижалось незначительно, больные отмечали некоторое облегчение.

Фильтрация и реабсорбция почек определены по эндогенному креатинину по методу Р. В. Бонснеса и Г. Г. Тоски — фильтрация почек во IIa стадии составляла в среднем 90 мл/мин., во IIб—68,77 мл/мин., в IIIa—56,3 мл/мин. Таким образом, фильтрационная функция почек до начала лечения кватероном у больных во IIa стадии не была нарушена и была умеренно нарушена во IIб и IIIa стадиях заболевания.

Таблица 2

Фильтрация и реабсорбция почек до и после лечения кватероном

Стадия заболевания	Фильтрация почек		Реабсорбция почек	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
IIa стадия	90 мл/мин.	127,6 мл/мин.	99,33%	99,38%
IIб стадия	68,77 мл/мин.	103,6 мл/мин.	99,16%	99,4%
IIIa стадия	56,3 мл/мин.	87 мл/мин.	99,12%	99,26%

Как видно из таблицы, после курса лечения кватероном фильтрация почек повышалась, составляя к концу лечения во IIa стадии в среднем 127,6 мл/мин., во IIб—103,6 мл/мин., в IIIa—87 мл/мин. Таким образом, среднее увеличение фильтрации составляло во IIa стадии 37,6 мл/мин., во IIб—34,8 мл/мин., а в IIIa—30,7 мл/мин. Как видно, под влиянием кватерона фильтрация почек увеличивается в той или иной степени у всех групп больных, однако последнее более значительно во IIa и IIб стадиях.

Реабсорбционная функция канальцев, которая не была нарушена, с увеличением фильтрации имела тенденцию к повышению.

Приводим наблюдаемые нами случаи.

Больная Н. А. 34 лет, поступила в клинику 3/II 1964 г. с жалобами на головные боли, головокружение, слабость, боли в области сердца. Болеет с 1959 г., когда случайно было обнаружено высокое артериальное давление—170/100 мм рт. ст. Лечилась амбулаторно. Объективно: левая граница сердца соответствовала левой срединно-ключичной линии. Отмечен систолический шум на верхушке, акцент второго тона на аорте. Артериальное давление—180/100 мм рт. ст. Рентгенологически отмечается небольшое увеличение левого желудочка, пульсация возбуждена. Электрокардиограмма—синусовая брадикардия; левограмма—поражение миокарда желудочков. Кровь без изменений. Удельный вес мочи—1018. Почечная фильтрация составляла 86 мл/мин., реабсорбция—99,6%. Диагноз: гипертоническая болезнь IIa стадии, сердечно-мозговая форма. Проводили курс лечения кватероном в течение 20 дней по 0,06 г три раза в день. Выписана из клиники с улучшением состояния: артериальное давление—120/70 мм рт. ст., фильтрация почек после курса лечения кватероном составляла 129 мл/мин., а реабсорбция—99,65%.

Больной М. А. 46 лет, поступил 30/III 1964 г. с жалобами на головную боль, шум в ушах, плохой сон, одышку при физической нагрузке, тупые боли и неприятные ощущения в области сердца. Болен с 1955 г. Периодически повышалось артериальное давление. Лечился амбулаторно и в стационарных условиях. Объективно: перкуссионно—увеличение левой границы сердца на 1,5 см, тоны сердца приглушены, на аорте акцент второго тона, артериальное давление 210/135 мм рт. ст. Рентгенологически—умеренное увеличение левого желудочка, пульсация вялая, аорта уплотнена. Электрокардиографически R_I , S_{II-III} выраженные, R_{V_1} —двухфазный ($\pm$), R_{V_4} —малы, T_{V_4} —двухфазный ($\mp$). Ритм синусовый, правильный—75 в мин. Выраженная левограмма. Поражение миокарда предсердия. Хроническая недостаточность коронарного кровообращения передней стенки миокарда. Кровь без изменений. Удельный вес мочи—1020. Почечная фильтрация составляла 64 мл/мин., а реабсорбция—98,1%. Диагноз: гипертоническая болезнь IIб стадии, сердечно-мозговая форма. Гипертонический кардиосклероз с нарушением коронарного кровообращения. Лечился кватероном 20 дней по 0,06 г три раза в день. Выписан в удовлетворительном состоянии, артериальное давление—155/95 мм рт. ст. Почечная фильтрация—94 мл/мин., реабсорбция канальцев—98,4%.

Больной Н. А. 64 лет, поступил 24/III 1964 г. с жалобами на головные боли, головокружение, нарушение зрения (сетка перед глазами), сжимающие боли в области сердца, отдающие иногда в левую руку. Болен с 1949 г. Лечился амбулаторно и в стационарных условиях. Объективно: левая граница сердца на 1,5 см влево от левой срединно-ключичной линии, тоны глухие, на аорте выслушивается акцент второго тона. Артериальное давление—230/120 мм рт. ст. Консультация окулиста—гипертонический ангиосклероз сетчатки. Рентгенологически: умеренное увеличение левого желудочка, пульсация вялая, аорта уплотнена, расширена, развернута. Электрокардиограмма до лечения: R_I , S_{II-III} , T_{III} , T_{V_4} —указывают на гипертрофию левого желудочка, недостаточность коронарного кровообращения задне-боковой стенки миокарда. Кровь без изменений. Удельный вес мочи—1007, следы белка, в поле зрения гиалиновые цилиндры 0—1. Проба Зимницкого: явления гипостенурии и никтурии. Остаточный азот крови—56 мг%.

Почечная фильтрация—37 мл/мин., реабсорбция—97,89%. Диагноз: гипертоническая болезнь IIIa стадии сердечно-почечная форма, атеросклеротический кардиосклероз с явлениями недостаточности коронарного кровообращения, нефроангиосклероз. Лечился кватероном 20 дней по 0,06 г три раза в день. Выписан в удовлетворительном состоянии. Артериальное давление снизилось до 190/100 мм рт. ст. Удельный вес мочи равнялся 1008, остаточный азот — 39 мг%, фильтрация повысилась до 67 мл/мин., реабсорбция — до 98,5%. Электрокардиографически отмечается некоторое улучшение питания задней стенки миокарда.

Таким образом, лечение больных гипертонической болезнью кватероном оказывает благоприятное действие как на гипертонический синдром и субъективное состояние больных, так и на фильтрационно-реабсорбционную функцию почек. Последнее позволяет считать, что кватерон действует на важные патологические звенья гипертонической болезни, в частности на почечно-ишемическое звено. Все это указывает на большую эффективность действия кватерона на больных IIa стадии, несколько меньшую — при IIб стадии заболевания и малую — в органической и склеротической фазах заболевания, то есть в III стадии.

Кафедра факультетской терапии
Ереванского медицинского института

Поступило 4/XII 1964 г.

Բ. Ա. ԲԱՐՍԵԳՅԱՆ

ՔՎԱՏԵՐՈՆԻ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՐԻԿԱՄՆԵՐԻ ՖԻԼՏՐԱՑԻՈՆ-ՌԵԱԲՍՈՐԲՅՈՒՆ
ՑՈՒՆԿՅՈՒՅԻ ՎՐԱ ՀԻՊԵՐՏՈՆԻԿ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Ներկա աշխատանքը ամփոփում է քվատերոնի հիպոտենզիվ արդյունքը հիպերտոնիկ հիվանդության մեջ տառապող 52 հիվանդների մոտ, միաժամանակ պրեպարատի ազդեցությունը երիկամների կծիկային ֆիլտրացիայի և խողովակիկային ռեաբսորբցիայի վրա:

Քվատերոնի հիպոտենզիվ արդյունքը արտահայտված է եղել հիպերտոնիկ հիվանդության IIա շրջանում, պակաս չափով՝ IIբ շրջանում և աննշան՝ երրորդ ա շրջանում տառապող հիվանդների մոտ:

Քվատերոնային բուժման կուրսի վերջում երիկամների ֆիլտրացիայի ավելացել է հիպերտոնիկ հիվանդության բոլոր շրջաններում տառապող հիվանդների մոտ, բայց դա ավելի է արտահայտվել IIա և IIբ շրջաններում: Երիկամների խողովակիկների ռեաբսորբցիոն հատկությունը, որը նախքան բուժումը խանգարված չի եղել, բուժման ընթացքում ֆիլտրացիայի ավելացմանը զուգընթաց հակում է ունենել բարձրանալու:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Алексанян Р. А. Тезисы докладов совещания, посвященного препарату кватерон и опыту его клинического применения. Ереван, 1963.
2. Акопян Н. Е. Тезисы докладов совещания, посвященного препарату кватерон и опыту его клинического применения. Ереван, 1963.

3. Воробьев Н. И. Врачебное дело, 1962, 3, стр. 33.
4. Иванов Н. И. Вопросы патологии сердечно-сосудистой системы, 1952, 1, стр. 16.
5. Кавецкий Н. Е., Воробьев Н. И., Оль И. В. и Елфимова Т. Ю. Тезисы докладов совещания, посвященного препарату кватерон и опыту его клинического применения. Ереван, 1963.
6. Кайгородова Р. Э. Тезисы докладов совещания, посвященного препарату кватерон и опыту его клинического применения. Ереван, 1963.
7. Миджоян А. Л. Тезисы докладов совещания, посвященного препарату кватерон и опыту его клинического применения. Ереван, 1963.
8. Мясников А. Л. Гипертоническая болезнь. М., 1954.
9. Ратнер Н. А. Автореферат, М., 1954.
10. Ратнер Н. А., Оспенкова М. Г. Терапевтический архив, 1956, 28, 3, стр. 45.
11. Чезис Г. Гипертоническая болезнь. Сборник статей, М., 1953, стр. 141.
12. Шаранбелян Т. Ш., Гаспарян К. Т. Тезисы докладов совещания, посвященного препарату кватерон и опыту его клинического применения. Ереван, 1963.
13. Эрина С. В. Терапевтический архив, 1954, 5, стр. 14.
13. Goldblatt H. Springfield 1948y.
15. Paton W. D. and Zaimis E. J. Nature 1948, 162, 6, p. 810.
16. Smirk F. H. and Alstead K. S. Brit. med. journal 1951, № 4717, p. 1218.
17. Smith H. W. Amer. j. med., 1948, 4, p. 724.
18. Taquini A. C., Fasciolo J. C. Amer. heart. journal 1961, 62, 4, p. 558.