

Таблица 2

Сила влияния неблагоприятных медико-биологических факторов аллергической заболеваемости у взрослых в зависимости от возраста

Факторы	Возрастные группы						Сумма рангов
	15-19 лет $\eta^2 = \%, P$	20-29 лет $\eta^2 = \%, P$	30-39 лет $\eta^2 = \%, P$	40-49 лет $\eta^2 = \%, P$	50-59 лет $\eta^2 = \%, P$	60 и более $\eta^2 = \%, P$	
А – перенесенные ранее аллергические заболевания	50,6% $P < 0,001$ 1	19,8% $P < 0,001$ 1	12,2% $P < 0,001$ 1	28,0% $P < 0,001$ 1	16,9% $P < 0,001$ 1	38,7% $P < 0,001$ 1	6(1)
В – ОРВИ, грипп	1,0% $P > 0,05$ 5	10,1% $P < 0,001$ 2	7,9% $P < 0,01$ 3	6,6% $P > 0,05$ 6	3,3% $P > 0,05$ 4	1,1% $P > 0,05$ 5	25(3)
С – наличие заболеваний органов пищеварения	4,0% $P < 0,05$ 3	3,4% $P < 0,05$ 5	9,2% $P < 0,01$ 2	10,6% $P < 0,01$ 2	1,6% $P < 0,05$ 6	8,0% $P < 0,01$ 2	20(2)
Д – хронические заболевания органов дыхания	2,3% $P < 0,05$ 4	3,3% $P < 0,05$ 6	4,2% $P < 0,05$ 6	6,1% $P < 0,05$ 5	3,4% $P < 0,05$ 3	5,6% $P < 0,05$ 3	29(5)
Е – наличие аллергических заболеваний родственников	5,7% $P < 0,01$ 2	5,0% $P < 0,05$ 4	4,3% $P < 0,05$ 5	7,8% $P < 0,05$ 3	5,1% $P < 0,05$ 2	5,6% $P < 0,05$ 4	20(2)

Перенесенные заболевания по поводу ОРВИ и гриппа существенно повлияли на формирование аллергической заболеваемости в возрастных группах 20-29 лет $\eta^2 = 10,0\%$, ($P < 0,001$), 30-39 лет $\eta^2 = 7,9\%$, ($P < 0,01$), 40-49 лет $\eta^2 = 6,6\%$, ($P < 0,05$), 50-59 лет $\eta^2 = 3,3\%$, ($P < 0,05$). Однако, этот фактор существенно не проявил своего влияния на эту патологию в возрастных группах 15-29 и старше 60 лет ($P > 0,05$). Половая принадлежность не проявила своего влияния в подростковом возрасте, а также в возрасте 60 и более лет $\eta^2 = 1\%$, ($P > 0,05$). В остальных возрастных группах прослеживается существенное влияние этого фактора ($P < 0,05$, $P < 0,001$).

Дальнейшее изучение распространенности аллергических заболеваний, влияния на частоту этой патологии неблагоприятных медико-биологических факторов показало, что уровень аллергической заболеваемости зависит от силы влияния этих неблагоприятных факторов.

Как следовало ожидать, наиболее высокие уровни заболеваемости отмечаются у лиц перенесших ОРВИ, грипп, ранее аллергические заболевания, наличие заболеваний органов дыхания и т.д.

Таким образом, нами проведенный двухфакторный дисперсионный анализ показал, что медико-биологические факторы в существенной степени принимают участие в формировании аллергической заболеваемости у взрослых. Определение веса влияния каждого фактора, в дальнейшем, нам позволяет выявить приоритетность факторов риска и сформировать меры первичной профилактики этого распространенного заболевания.

ДИНАМИКА НАРУШЕНИЙ УПРУГО-ЭЛАСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ У БОЛЬНЫХ ПОДАГРОЙ ПОД ВЛИЯНИЕМ ТЕРАПИИ

Шамрай Е.Н., Ивакин М.В. Масалова Е.А.

ГБОУ ВПО «Курский государственный медицинский университет», Курск, e-mail: kafedra_n1@bk.ru

За последние десятилетия заболеваемость подагрой увеличилась более чем в 2 раза и продолжает неуклонно расти. Особую значимость вызывает высокая распространённость сердечно-сосудистой патологии у больных подагрой: более 60% больных погибают от кардиоваскулярных осложнений. Большое количество исследований указывает на то, что независимым фактором кардиоваскулярного риска

является повышение жёсткости артериального русла. Изучение упруго-эластических свойств сосудистого русла при подагре наряду с прогностической значимостью направлено на совершенствование терапии.

Цель исследования: изучение влияния терапии урисаном на жесткость сосудистого русла у больных подагрой.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 58 мужчин с первичной подагрой, в возрасте от 42 до 56 лет, с длительностью заболевания от 1 до 10 лет. Диагноз подагры удовлетворял классификационным критериям EULAR, 2010. Группа контроля была представлена 20 здоровыми донорами (мужчинами). Больным с подагрой назначали урисан в индивидуально подобранной дозе под контролем уровня мочевой кислоты (МК) в крови (в среднем 2 капсулы 2 раза в день) с включением лозартана в дозе 50-100 мг и аллопуринол 100 мг/день при высокой ГУ. Для оценки влияния ГУ на исследуемые показатели больные были разделены на 3 группы в соответствии с уровнем МК в крови и эффективностью назначаемой терапии: 19 (32,8%) больных с ГУ низкой степени (до 520 мкмоль/л); 18 (31,0%) человек – с умеренной ГУ (520-620 мкмоль/л); 21 пациент (36,2%) – с высокой ГУ (более 620 мкмоль/л). Исследование параметров жесткости и эластичности сосудистой стенки оценивали с помощью суточного монитора артериального давления компании «Петр Телегин» г. Новосибирск и программного комплекса BPLab.

Результаты. Проведенные исследования показали, что у всех обследованных больных подагрой имеет место нарушение упруго-эластических свойств сосудистой стенки в сравнении с контрольной группой. Так, показатель времени распространения пульсовой волны (РТТ) был достоверно ниже на $23 \pm 0,4\%$ у больных подагрой с I степенью ГУ в сравнении с контролем, у больных подагрой со II степенью ГУ снижение РТТ составило $32 \pm 0,8\%$ и у больных с высокой ГУ эта величина была на $41 \pm 0,6\%$ ($p < 0,05$) меньше в сравнении с контрольной. Максимальная скорость нарастания артериального давления $dPdt_{max}$, была достоверно ниже у больных подагрой в сравнении с контролем, при этом у больных с ГУ I степени отмечено снижение $dPdt_{max}$ в 1,9 раз ($p < 0,05$) по сравнению с контролем, при ГУ II степени в 2,2 раза ($p < 0,05$), у больных подагрой с III степенью ГУ в 3,4 раза ($p < 0,05$). Индекс ригидности (ASI) претерпевал наименьшие изменения у больных подагрой с низкой ГУ, у пациентов с умеренной

ГУ индекс ASI составил $52,1 \pm 2,1$ и был достоверно выше в сравнении с показателями у больных с низкой ГУ, но ниже в сравнении с его уровнем при высокой ГУ ($65,7 \pm 2,1$), что на $24 \pm 0,2\%$ ($p < 0,01$), $38 \pm 0,4\%$ ($p < 0,01$) и $54 \pm 0,15\%$ ($p < 0,05$) соответственно превышало контрольные значения. Индекс аугментации (AIx) был повышен во всех обследуемых группах больных, наибольшее значение было выявлено в группе больных с высокой ГУ. Скорость распространения пульсовой волны (СРПВ), у больных подагрой с I и II степенью ГУ достоверно превышала значения контрольной группы на $12 \pm 0,3\%$ и $26 \pm 0,4\%$ ($p < 0,05$) соответственно. У больных с высокой ГУ СРПВ была достоверно выше значений в сравниваемых группах обследованных.

Проведенная оценка показателей упруго-эластических свойств сосудистой стенки у больных подагрой после 3-месячной терапии урисаном определила достоверное увеличение РТГ в группе больных подагрой с I степенью ГУ на $19,1 \pm 0,2\%$, со 2 степенью ГУ на $15 \pm 0,12\%$, в сравнении с исходным значением. В группе больных подагрой с 3 степенью ГУ, на фоне терапии урисаном выявлено увеличение данного показателя на $13,7 \pm 0,2\%$. Максимальная скорость нарастания артериального давления (dp/dt)_{max} (мм рт. ст./сек.) – у больных подагрой с низкой ГУ на фоне терапии урисаном увеличилась на $57,2 \pm 0,3\%$ при $p < 0,01$, в группе больных подагрой с умеренной ГУ на $45,3 \pm 0,2\%$ ($p < 0,05$), а в группе больных подагрой с высокой ГУ на фоне терапии урисаном (dp/dt)_{max} увеличилась на $32,2 \pm 0,2\%$ ($p < 0,05$). Значение индекса ригидности (ASI) и индексов аугментации (AXI) достоверно снизились во всех группах обследованных больных. У больных подагрой с низкой ГУ после приема урисана СРПВ достоверно снизилась на $19,1 \pm 0,2\%$, у больных подагрой с средней ГУ на $15,4 \pm 0,2\%$. У пациентов с высокой ГУ на фоне терапии урисаном данный показатель уменьшился на $13,3 \pm 0,2\%$ по сравнению с исходными значениями.

Таким образом, проведенные исследования показали, что урисан обладает корректирующим влиянием на показатели жесткости и эластичности сосудистой стенки у больных подагрой, большая эффективность которых определена при I-2 степени гиперурикемии.

НАРУШЕНИЕ ВАЗОРЕГУЛИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ИСТИННОЙ ПОЛИЦИТЕМИЕЙ

Швейнов А.И., Гулидова Ю.М., Степченко М.А., Князева Л.И.

ГБОУ ВПО «Курский государственный медицинский университет», Курск, e-mail: kafedra_n1@bk.ru

Целью исследования явилось изучение вазорегулирующей функции эндотелия у больных артериальной гипертензией (АГ) на фоне истинной полицитемии (ИП).

Материалы и методы. В исследование были включены 58 пациентов с АГ II ст. на фоне ИП (32 мужчин и 26 женщин, средний возраст составил $56,4 \pm 4,34$ года). Диагноз ИП устанавливали согласно критериям ВОЗ (2001 г.). Группу сравнения составили 24 больных эссенциальной АГ II ст. Группа контроля была представлена 20 здоровыми донорами. Сосудодвигательную активность плечевых артерий оценивали по методу Ивановой О.В. с соавт. (1998 г.).

Результаты исследования. При оценке эффективности вазорегулирующей функции сосудистого эндотелия в группе практически здоровых лиц, у пациентов с эссенциальной АГ и у больных АГ II ст. на фоне ИП были зарегистрированы существенные

различия. Так, после проведения пробы с реактивной гиперемией, степень эндотелийзависимой вазодилатации (ЭЗВД) при АГ II ст., обусловленной ИП, была достоверно ниже показателей группы сравнения и контрольной группы ($4,6 \pm 1,3$, $6,3 \pm 0,7$ и $10,6 \pm 2,1\%$ соответственно). У пациентов АГ II ст. на фоне эритремической стадии ИП с миелоидной метаплазией селезенки относительное расширение плечевой артерии было наименьшим ($2,9 \pm 0,3\%$, $p < 0,05$). Минимальное значение ЭЗВД установлено у больных АГ с анамнезом ИП более 10 лет ($2,6 \pm 0,3\%$, $p < 0,05$).

Выводы. Изучение ЭЗВД при АГ II ст. на фоне ИП свидетельствует о нарушении сосудодвигательной активности эндотелия сосудистого русла, наиболее выраженные изменения зарегистрированы у больных АГ II ст. при III ст. ИП с анамнезом заболевания более 10 лет.

МЕМБРАНОТРОПНАЯ АКТИВНОСТЬ РЕГУЛЯТОРНЫХ ПЕПТИДОВ

Шуев Г.Н., Сазонова Е.Н., Яковенко И.Г., Самарина Е.Ю.

Дальневосточный государственный медицинский университет, Хабаровск, e-mail: shuevgrigori@gmail.com

В настоящее время имеются экспериментальные данные о поверхностно-активных свойствах регуляторных пептидов (РП) и способности их молекул модифицировать липидные моно- и бислои. Такие свойства описаны для тиролиберина, энкефалина, окситоцина и некоторых других РП. Влияние РП на липидный бислой, по-видимому, не всегда связано с их аффинностью к специфическим рецепторам, а опосредовано поверхностно активными свойствами самих пептидов. В связи с этим, представляло интерес выявить мембранотропную активность одного из наиболее филогенетически древних регуляторных пептидов млекопитающих – пептидного морфогена гидры (ПМГ – pGlu-Pro-Pro-Gly-Gly-Ser-Lys-Val-Ile-Leu-Phe) и аргининсодержащего аналога дерморфина агониста μ/δ опиатных рецепторов – седатина (Arg-Tyr-DAla-Phe-Gly).

Целью настоящего исследования было оценить мембранотропное действие ПМГ и седатина в экспериментах *in vitro*. Мембранотропную активность пептидов оценивали на модели кислотных эритрограмм. Объектом исследования служили рандомбредные белые крысы-самцы массой 180-200 г. Для исследования брали 20 мм³ крови, вносили в пробирку с 10 мл 0,9% растворе NaCl содержащей биологически активный пептид в концентрации 10⁸ М. Инкубацию эритроцитов с пептидом проводили в течение 1 часа. Контролем служили эритроциты того же животного, инкубированные в 0,9% растворе NaCl. Затем 2 мл взвеси эритроцитов смешивали с 2 мл соляной кислоты в концентрации 0,004 н, разведенной в физиологическом растворе, и с помощью фотоэлектрокалориметра с установленной длиной волны 650 нм, отмечали изменения показаний оптической плотности раствора каждые 15 секунд, до наступления полного гемолиза [Гительзон И.И., Терсков И.А., 1959; Попов Ю.П. 1972; Леонова В.Г. 1987]. Полученные данные обрабатывались в программе «Statistica 6.0».

Результаты исследования. При анализе полученных данных были выявлены следующие эффекты исследуемых пептидов на процесс лизиса эритроцитов. ПМГ способствовал достоверному ускорению процесса гемолиза эритроцитов на $19,64\%$ ($p = 0,017$); время 50% гемолиза наступало достоверно раньше, по сравнению с контролем, на $21,52\%$ ($p = 0,0409$), время пика кривой гемолиза на эритрограмме, также