

ляли у 13-ти условно здоровых добровольцев.

Данные, полученные в ходе исследований, представлены в таблице [2].

Таблица

Содержание каталазы, ТБК-реактантов и 2,3-ДФГ в плазме крови до и после введения цитофлавина

Введение цитофлавина	ТБК-реактанты, мкмоль/л	Каталаза, кЕд/л	2,3-ДФГ, мкмоль/мл
Норма	2,2-4,4	10,6-22,9	4,1-7,2
До введения	4,7-26,30	2,82-5,81	7,65-11,70
После введения	3,18-6,70	9,53-20,81	6,9-8,3

Количество продуктов перекисного окисления (ПОЛ) в плазме крови пациентов до введения цитофлавина было значительно повышено. После окончания капельницы у некоторых пациентов это количество снижалось почти до нормы. Однако в наиболее тяжелых случаях количество продуктов ПОЛ оставалось повышенным. Активность каталазы до введения препарата была снижена на 27%. Вероятно, это также было связано с интенсификацией процессов ПОЛ. Однако после введения цитофлавина активность каталазы практически приходит в норму.

Увеличение содержания 2,3-ДФГ в эритроцитах больных с заболеваниями сосудистого генеза, вероятно, можно объяснить компенсаторными механизмами организма, пытающегося обеспечить органы и ткани нужным количеством кислорода. После капельницы с цитофлавином этот показатель также практически возвращается к норме, а, следовательно, восстанавливается нормальная способность насыщения тканей кислородом.

Ability of cytoflavin to influence on antioxidant system of the organism protection

O.A. Goroshko, O.A. Checha, E.U. Demchenkova

In work influence of cytoflavin on components antioxidant system of protection an organism (catalase, malonic dialdehyd, 2,3-DFG) is defined at pathologies vascular geneza. It is established that cytoflavin possesses ability at once powerfully to influence system condition antioxidant protection organism towards its stabilisation and to reduce fabric hypoxemia.

Key words: antioxidant protection system, cytoflavin, catalase, 2,3-DFG.

Выводы. Лекарственное средство цитофлавин обладает способностью разово мощно влиять на состояние системы антиоксидантной защиты организма в сторону ее стабилизации и уменьшать тканевую гипоксию.

Список литературы

1. Регистр лекарственных средств в России: Энциклопедия лекарств. М. 2003. 1438 с.
2. **Королюк М.А., Иванова Л.И., Майорова И.Г., Токарев В.Е.** Метод определения активности каталазы. // Лаб. дело. 1988. № 1. С. 16-19.
3. **Коробейников Э.Н.** Определение продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) – малонового диальдегида в реакции с тиобарбитуровой кислотой (ТБК) // Лабораторное дело. 1989. № 7, 8.
4. **Виноградова И.Л., Багрянцева С.Ю., Девиз Г.В.** Неферментативный метод определения 2,3-дифосфоглицерата в эритроцитах // Лабораторное дело. 1976. № 8. С. 490-492.

Фармакоэпидемиология бета-адреноблокаторов у больных ишемической болезнью сердца в сочетании с хронической обструктивной болезнью лёгких и возможности небиволола

А.Ю. Гурова, А.В. Чаплыгин, А.В. Свет, Т.Е. Морозова, О.А. Цветкова

Первый МГМУ им. И.М.Сеченова, Москва

Контактная информация: Морозова Татьяна Евгеньевна elmed@yandex.ru

Важным результатом работы является выявленная у больных ИБС в сочетании с ХОБЛ низкой приверженности к терапии бета-адреноблокаторами (БАБ). Несмотря на выбор преимущественно кардиоселективных БАБ, у большинства больных либо не достигаются целевые дозы препаратов, либо БАБ отменяются из-за опасения усиления бронхообструкции. Средне-терапевтические дозы небиволола не оказывают влияния на ОФВ1 и не ухудшают функциональных возможностей дыхательной системы при физической нагрузке.

Ключевые слова: бета-адреноблокаторы, ишемическая болезнь сердца, хроническая обструктивная болезнь лёгких.

В настоящее время вопросы рациональной фармакотерапии, оптимального выбора лекарственных средств при различных заболеваниях имеют особую актуальность. Во многом это определяется ростом распространённости коморбидных состояний, которые затрудняют проведение лекарственной терапии и требуют особого пристального внимания к контролю эффективности и безопасности лекарственных средств. В частности, это относится к проблеме выбора бета-адреноблокаторов (БАБ) у больных с сочетанием ишемической болезни сердца (ИБС) и хронической обструктивной болезни лёгких (ХОБЛ).

Цель. изучить особенности выбора БАБ, приверженность к лечению у больных ИБС в сочетании с ХОБЛ в реальной клинической практике и оценить влияние небиволола на функциональные показатели лёгких.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ историй болезни и амбулаторных карт

больных пульмонологического отделения терапевтического стационара за период с 2007 по 2011 гг. Всего проанализирована 121 история болезни с оценкой частоты сочетания ИБС с ХОБЛ, особенностей кардиальной терапии, частоты назначения БАБ и их доз, частоты сердечных сокращений (ЧСС) при выписке по данным Холтеровского мониторинга ЭКГ. Также по телефонному контакту оценивалась приверженность к лечению и возможные причины отказа от приёма БАБ. Влияние небиволола на функциональные показатели лёгких у 22-х больных с сочетанием ИБС и ХОБЛ оценивали по данным спирометрии и спиреоэрометрии.

Результаты и их обсуждение

Из 121-го больного с документированным диагнозом ХОБЛ, ИБС выявлена у 43-х пациентов, что составило 36%, при этом у 28-ми больных была диагностирована стенокардия напряжения II-III ФК, у 15-ти больных – по-

стинфарктный кардиосклероз. Средний возраст пациентов ХОБЛ в сочетании с ИБС составил $67,9 \pm 7,4$, соотношение мужчин/женщин – 35/6. Частота назначения БАБ больным ИБС в сочетании с ХОБЛ составила 76%, из них метопролола сукцинат получали 13%, метопролола тартрат – 22,5%, бисопролол – 39%, бетаксолол – 16%, небиволол – 9,5%. Средние суточные дозы препаратов составили 50 мг, 100 мг, 5 мг, 10 мг и 2,5 мг соответственно. ЧСС на момент выписки из стационара составляла у больных, принимавших метопролола сукцинат, $86,5 \pm 7,5$ уд./мин., метопролола тартрат – $73,1 \pm 5,2$ уд./мин., бисопролол – $73,9 \pm 6,3$ уд./мин., бетаксолол – $72,7 \pm 4,9$ уд./мин., небиволол – $75,7 \pm 7,5$ уд./мин., что свидетельствует о недостижении целевых значений ЧСС для больных ИБС. Через 2-3 мес. после выписки из стационара на подобранной терапии 22 больных (46%) прекратили приём БАБ (метопролола сукцината, метопролола тартрата, бисопролола и бетаксолола): 6 больных, принимавших метопролола тартрат, отменили его самостоятельно из-за усиления у них бронхообструкции; 12-ти больным БАБ были отменены в поликлиниках по месту жительства из-за опасения развития у них бронхообструкции (5 больных, принимавших бисопролол, и 2-х больных – бетаксолол); 4-х больным, принимавшим метопролол сукцинат, врачи поликлиник отменили последний

из-за ухудшения бронхиальной проходимости. Немотивированный отказ от терапии был у 3-х больных.

Терапия небивололом в дозе от 2,5 мг/сут. до 10 мг/сут. у больных ИБС в сочетании с ХОБЛ позволила снизить ЧСС в покое на $11,25 \pm 9,97$ уд./мин. ($p < 0,0022$) и достичь ее целевых значений. В равной степени хорошо небиволол контролировал ЧСС при нагрузке. Максимальная ЧСС в ходе симптом-лимитированных проб на фоне терапии была меньше на $15,58 \pm 9,15$ ($p < 0,0033$).

Не отмечено статистически значимого влияния препарата на бронхиальную проходимость: ОФВ1 составил $2,09 \pm 0,98$ до начала лечения и $2,59 \pm 1,14$ в его процессе. Толерантность к физической нагрузке также не ухудшалась, хотя и имела место тенденция к уменьшению пикового потребления кислорода (VO_2 peak) – $15,8 \pm 4,28$ и $14,78 \pm 4,88$ ($p < 0,09$), особенно в группе тяжелых больных (ХОБЛ III-IV ст.) – $12,77 \pm 3,81$ и $10,79 \pm 4,92$ ($p < 0,067$). Параметры легочного газообмена, такие как минутная вентиляция, частота дыхания, дыхательный резерв, дыхательные эквиваленты по кислороду и углекислому газу, характеризующие экономичность внешнего дыхания, и коэффициент VE/VCO_2 slope достоверно не менялись и свидетельствовали о том, что прекращение нагрузки не было обусловлено лёгочными причинами (табл.).

Таблица

Влияние небиволола на параметры легочного газообмена у больных ИБС в сочетании с ХОБЛ ($M \pm m$)

Параметры	Исходно	Через 3 мес.	P
VE (вентиляция), л/мин.	$44,07 \pm 14,27$	$42,33 \pm 17,31$	0,22
RR (частота дыхания), 1/мин.	$29,01 \pm 6,62$	$30,08 \pm 9,38$	0,58
BR (дыхательный резерв), %	$32,12 \pm 19,38$	$49,77 \pm 16,06$	0,062
EQO2	$28,71 \pm 5,92$	$27,36 \pm 4,41$	0,11
EQCO2	$38,79 \pm 7,88$	$37,55 \pm 6,7$	0,54
VE/VCO2slope	$34,91 \pm 8,54$	$36,14 \pm 4,66$	0,69

Выводы

Таким образом, у больных ИБС в сочетании с ХОБЛ отмечается низкая приверженность к терапии БАБ. Несмотря на выбор преимущественно кардиоселективных БАБ, у большинства больных либо не достигаются целевые дозы препаратов, либо БАБ отменяются из-за

опасения усиления бронхообструкции. Средне-терапевтические дозы небиволола, необходимые для эффективной терапии сердечно-сосудистой патологии, безопасны при ХОБЛ. Они не оказывают влияния на ОФВ1 и не ухудшают функциональных возможностей дыхательной системы при физической нагрузке.

Pharmacoepidemiology beta-blockers in patients with coronary heart disease in combination with chronic obstructive pulmonary disease and nebivolol capabilities

A.Y. Gurov, A.V. Chaplygin, A.V. Svet, T.E. Morozova, O.A. Tsvetkova

An important result achieved is the low adherence to COPD therapy beta-blockers detected in patients with coronary artery disease. Despite the selection of predominantly cardioselective beta blockers, in most patients either the target doses of drugs are not reached, or the beta blockers have to be canceled due to fears of strengthening the bronchial obstruction. Mid-therapeutic doses of nebivolol have no effect on FEV1 and do not impair the functional possibilities of the respiratory system during physical exercise.

Key words: beta-blockers, coronary heart disease, chronic obstructive pulmonary disease.

Содержание суммы антиоксидантов в гепатопротекторных фитопрепаратах

Е.Ю. Демченкова, А.Н. Миронов, В.Г. Кукес, О.А. Горощко, О.А. Чеча

Центр клинической фармакологии ФГБУ НЦ ЭСМП Росздравнадзора РФ, Москва

Контактная информация: Демченкова Елена Юрьевна elmed@yandex.ru

В работе определено содержание суммы антиоксидантов в гепатопротекторных фитопрепаратах амперометрическим методом в пересчете на кверцетин. Наибольшее суммарное содержание антиоксидантов отмечается у препаратов расторопши – силимар, масло расторопши, настой плодов расторопши.

Ключевые слова: антиоксиданты, фитопрепараты, расторопша, гепатопротекторы.

Жители крупных городов, промышленных районов, работники химических предприятий постоянно подвергаются воздействию химических токсикантов, постепенно приводящему к снижению

сопротивляемости организма любым неблагоприятным факторам, росту общей заболеваемости, иммунологическим и онкологическим патологиям и, в конечном итоге, к увеличению смертности.