

stomach mucosa, using polymerase chain reaction technology. The results were assessed according to several criteria in dependence of sex, age, localization, duration phase and the degree of severity. In the course of studying Herpes virus types Epstein - Barr virus was revealed more frequently.

Key words: ulcer disease, Herpes virus.

УДК 616.248 – 008.9-08:615

КОМПЛЕКСНАЯ МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ И НЕМЕДИКАМЕНТОЗНАЯ
КОРРЕКЦИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА
У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ.

А.В. НИКИТИН, Л.С. ЧЕРНАЯ, Ю.С. ТИХОВА*

В данной статье рассматривается влияние лекарственной терапии с использованием физиотенза и липтонорма в комбинации с низкоинтенсивным красным лазерным излучением на течение бронхиальной астмы у больных данной патологией в сочетании с метаболическим синдромом. По сравнению с группами пациентов, которым наряду со специфической противоастматической терапией не проводились курсы лазеротерапии, но назначалась комбинация физиотенза и липтонорма, а также пациентов, принимавших только физиотенз, в данной группе больных была достигнута более выраженная положительная динамика в течении бронхиальной астмы.

Ключевые слова: бронхиальная астма, метаболический синдром, низкоинтенсивное лазерное излучение, липтонорм, физиотенз.

В последнее время все больше говорится о взаимосвязи метаболического синдрома с обструктивными заболеваниями легких (как обратимыми, так и необратимыми). Данное явление обусловлено общностью патогенеза между вышеуказанными патологиями. Ключевыми звеньями при развитии бронхиальной астмы и метаболического синдрома являются энергозависимость данных процессов, повышенный расход пластического материала с вовлечением в патологические реакции иммунной системы, активация цитокининовых механизмов, напряженная работа эндокринной желез с активным выбросом в кровь гормонов и нейромедиаторов [2]. Таким образом, часто мы можем наблюдать сочетание этих двух патологий у одних и тех же лиц, правильный контроль одного из заболеваний в определенной мере может способствовать развитию положительной динамики в течении другого.

Материалы и методы исследования. В исследование включено 90 больных бронхиальной астмой, смешанного генеза, средней степени тяжести, неконтролируемой в сочетании с метаболическим синдромом, в возрасте от 40 до 60 лет, 54 – женщин, 46 – мужчин. Все пациенты обследованы в приступный период заболевания, о чем свидетельствовало наличие клинических и лабораторных признаков обострения: приступы удушья, кашель, одышка, наличие хрипов, учащенное дыхание, тахикардия, равнозначное снижение показателей спирометрии и пикфлоуметрии. Участники исследования были рандомизированы на 3 группы. [1,4,5] 1 группу составили лица, с целью коррекции метаболического синдрома принимавшие моксонидин (физиотенз) (n=32). Во 2 группу вошли пациенты, принимающие фиксированную комбинацию (физиотенз + аторвастатин (липтонорм)) (n=30). К 3 группе относились больные, которым наряду с комплексной медикаментозной терапией проводился курс лазеротерапии (n=28). Физиотенз и липтонорм назначались по 0,2-0,4 мг и 10 мг в сутки в таблетированной форме соответственно. С целью лазерного облучения использовался аппарат «Матрикс-ВЛОК», надвиenna методика, при которой воздействие на кровь осуществляется через кожный покров и стенку вены в области локтевой ямки красным светом (длина волны = 630 нм) с экспозицией 15-20 минут. Лечение с использованием лазерного излучения проводилось ежедневно, за исключением субботы и воскресенья, на курс от 5 до 8-10 сеансов. В свою очередь, все больные получали противоастматическую терапию с использованием В2-агонистов, М-холинолитиков, глюкокортикостероидов, метилксантинов. Выбор конкретных препаратов зависил от ряда факторов, при этом учитывалось то, чем пользовался пациент до этого и какой ответ на терапию наблюдался, от наличия противопоказаний, например, метилксантины с осторожностью назначались пациентам с аритмией. В некоторых случаях приходилось добавлять

к лечению антибиотики и муколитики [1,4,5].

Клинический статус пациентов оценивали до лечения и через 14 недель на основании жалоб, данных анамнеза и объективного обследования. Лабораторные методы исследования включали в себя проведение общих анализов крови и мочи, биохимического анализа крови, в частности, определение липидного спектра крови и уровня глюкозы натощак. Из инструментальных методов исследования наряду с ЭКГ, спирометрией, наиболее удобным явилось определение *пиковой скорости выдоха* (ПСВ) при помощи пикфлоуметра. Контроль данного исследования проводился до и после лечения, величина ПСВ рассчитывалась как среднее арифметическое трех измерений, произведенных подряд. В свою очередь всем пациентам проводилось ежедневное трехкратное измерение АД. Статистическая обработка данных производилась с использованием программы statistica-6. Результаты исследования обрабатывались путем подсчета параметрического критерия. Различия сравниваемых величин признавали статистически достоверными при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. При анализе показателей АД обнаружено, что под действием лечения снижение систолического давления в 1, 2, 3 группах составило 8,1%, 10,8% и 11,2% соответственно. Диастолическое давление уменьшилось на 8,2%, 11,4%, 11,9% соответственно. Динамика уровней глюкозы натощак и липидов крови представлена в табл. 1 и 2.

Таблица 1

Изменение биохимических показателей крови в 1 и 2 исследуемых группах

Показатели (Ммоль/л) (M+m)	1 группа			2 группа		
	до	после	Δ	до	после	Δ
Триглицериды	2,8±0,26	2,5±0,11	-0,3±0,02	2,6±0,22	2,3±0,13	-0,3±0,01
Холестерин ЛПВП	2,1±0,33	2,2±0,28	0,1±0,01	1,9±0,18	2,1±0,11	0,2±0,04
Холестерин ЛПНП	4,3±0,11	3,9±0,28	-0,4±0,01	6,0±0,11	4,1±0,38	-1,9±0,03
Холестерин общий	6,1±0,38	5,2±0,35	-0,9±0,02	5,8±0,44	4,6±0,20	-1,2±0,02
Холестериновый коэффициент атерогенности	4,4±0,20	3,4±0,34**	-1,0±0,03	5,1±0,10	3,6±0,44**	-1,5±0,01
Глюкоза натощак	6,2±0,38	5,8±0,34	-0,8±0,03	6,3±0,36	6,0±0,20	-0,3±0,01

Примечание: ЛПВП – липопротеиды высокой плотности, ЛПНП – липопротеиды низкой плотности, М – выборочная средняя, m – ошибка репрезентативности или просто ошибка, ** – $p < 0,02$.

Таблица 2

Изменение биохимических показателей крови в 3 группе

Показатели (Ммоль/л) (M+m)	3 группа		
	до	после	Δ
Триглицериды	2,9±0,43	2,4±0,31	-0,12±0,01
Холестерин ЛПВП	0,7±0,12	0,8±0,25	0,1±0,03
Холестерин ЛПНП	4,3±0,21	3,2±0,35	-1,1±0,04
Холестерин общий	6,8±0,28	5,1±0,45	-1,7±0,03
Холестериновый коэффициент атерогенности	5,1±0,25	3,2±0,28**	-1,9±0,04
Глюкоза натощак	6,8±0,11	5,8±0,45	-0,4±0,01

Примечание: ЛПВП – липопротеиды высокой плотности, ЛПНП – липопротеиды низкой плотности, М – выборочная средняя, m – ошибка репрезентативности или просто ошибка, ** – $p < 0,02$.

Таким образом, можно отметить тот факт, что наиболее выраженная положительная динамика со стороны липидного спектра и уровня глюкозы крови натощак наблюдалось в 3 группе исследуемых, принимавших с целью коррекции метаболического синдрома физиотенз и липтонорм в сочетании с низкоинтенсивным лазерным излучением.

В свою очередь, присутствовало развитие динамики со стороны респираторной системы. Достоверно более ранняя нормализация основных клинико-лабораторных признаков обострения БА наблюдалась в 3 группе больных. У них достоверно раньше, по сравнению с 1 и 2 группами уменьшалось количество, или прекращались приступы удушья на 4,0±0,4 дней ($p < 0,05$) раньше, одышка на 4,5±0,2 дня ($p < 0,05$) раньше, кашель на 4,4±0,3 дня ($p < 0,001$) раньше, количество хрипов в легких на 4,7±0,3 дня ($p < 0,05$) раньше, тахипноэ на 5,4±0,7 дня ($p < 0,05$) раньше, тахикардия на 3,9± 0,7 дня ($p < 0,05$) раньше, нормализовалось количество лейкоцитов на 3,4±0,3 дня раньше ($p < 0,05$),

* ГОУ ВПО ВГМА им. Н. Н. Бурденко Минздравсоцразвития России г. Воронеж, ул. Студенческая, 10, E-mail: chl@list.ru, тел.: (4732) 41-34-35, 8-920-421-47-00

продолжительность обострения была на $4,6 \pm 0,3$ дня ($p < 0,001$) меньше. [3] Анализ изменений показателей ПСВ у исследуемых пациентов представлен в таблице 3.

Таблица 3

Динамика показателей ПСВ у больных бронхиальной астмой в сочетании с метаболическим синдромом

	Группа №1 (n=34)	Группа №2 (n=30)	Группа №3 (n=30)
ПСВ (л/мин) до лечения (M+m)	126,1±2,36	139,5±1,53	134,2± 4,13
ПСВ (л/мин) после лечения (M+m)	148,2±3,22**	170,5±2,63**	167,7±2,32***
Δ ПСВ (л/ мин) (M+m)	22,1±1,84	31,0± 2,8	33,5±2,11

Примечание: ПСВ – пиковая скорость выдоха, M – выборочная средняя, m – ошибка репрезентативности или просто ошибка, P – достигнутый уровень значимости, ** – достоверность различий $p = 0,02$, *** – достоверность различий $p = 0,01$, Δ – разница между показателями, n – количество человек в группе.

Наряду с вышеуказанным, у больных, получавших низкоинтенсивное лазерное излучение, а также физioterенза и липтонорма, выявлено более выраженное уменьшение объема принимаемых медикаментозных препаратов по поводу БА, что прежде всего касалось скоромощных бронхолитиков короткого действия. Так, к концу курса лечения в группе № 3 объем применяемых бронхолитиков короткого действия уменьшился до 53,0% ($p < 0,05$), тогда как в 1 и 2 группах на 28% ($p < 0,05$) и 41,3% ($p < 0,05$) соответственно.

Выводы. Включение надвенозного лазерного облучения крови красным светом и лекарственной терапии с использованием физioterенза и липтонорма в комплексное лечение больных бронхиальной астмой средней степени тяжести в сочетании с метаболическим синдромом, приводит к более быстрому достижению контроля над симптомами бронхиальной астмы, улучшению показателей пиковой скорости выдоха, обеспечивает более продолжительные сроки ремиссии заболевания, уменьшению количества принимаемых противоастматических препаратов.

Литература

1. Метаболический синдром / Шевченко О.П. [и др.] – М.: Реафарм, 2004. – 141 с.
2. Врач / Василькова Т. [и др.], 2008. – №8. – С. 19–22
3. Толстых Е.М. Научно-медицинский вестник Центрально-го Черноземья / Е.М. Толстых. – № 37, III квартал 2009 г. // www.vsmia.ac.ru
4. Пульмонология. Клинические рекомендации 2005–2006./ гл. редакад. РАМН А.Г.Чучалин. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2005. – 240с.
5. Хроническая обструктивная патология легких у взрослых и детей: Руководство для врачей / Под ред. А. Н. Кокосова. – СПб.: СпецЛит, 2003. – 304 с.

THE COMPLEX MEDICAMENTAL AND NON-MEDICAMENTAL CORRECTION IN PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA IN COMBINATION WITH METABOLIC SYNDROME

A. V. NIKITIN, L. S. CHERNAYA, J. S. TIHOVA

Medical Academy. N. N Burdenko Voronezh, Student street, 10, E-mail: chl@list.ru

This article examines the influence of medicamental and non-medicamental therapy with using of fiziotens and liptonorm in combination with low intensity red laser radiation on bronchial asthma in patients with this pathology and metabolic syndrome. We compared the 3 groups of patients. The first group has given monotherapy of fiziotens. The second group has given liptonorm and fiziotens. And the third group has given liptonorm, fiziotens and low intensity laser radiation. The patients of 3 group achieved a more expressed positive dynamics in clinic of bronchial asthma.

Key words: bronchial asthma, metabolic syndrome, low intensity laser radiation, fiziotens, liptonorm

УДК 616.126.3

ВЛИЯНИЕ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ И ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ НА ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОСЛЕ ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

М.В. КАЗАК*, Н.А. СУХОВЕЙ*, М.Г. ОМЕЛЬЯНЕНКО*, И.К. ТОМИЛОВА*, Е.Л. АЛЕКСАХИНА*, А.П. МАНЖОС**

Для оценки влияния эндотелиальной дисфункции и перекисного окисления липидов на прогноз после интервенционных вмешательств у пациентов с ИБС обследованы 142 пациента с острыми и хроническими формами ИБС в сочетании с артериальной гипертонией, перенесших интервенционное вмешательство или получающих только консервативную терапию. С помощью факторного анализа концентраций нитратов, аргинина и десквамированных эндотелиоцитов или нитритов, цитрулина и десквамированных эндотелиоцитов в плазме крови определен интегральный показатель эндотелиальной дисфункции. У больных хронической ИБС вне зависимости от тактики лечения наблюдалась компенсированная дисфункция эндотелия. При инфаркте миокарда происходила активация свободнорадикальных процессов без компенсаторного усиления антиоксидантной защиты и декомпенсация системы NO-эндотелий с быстрым восстановлением после интервенционного вмешательства. При этом показатели окислительного стресса и эндотелиальной дисфункции были тесно взаимосвязаны. У пациентов с неблагоприятным течением после интервенционного вмешательства эндотелиальная дисфункция была более выражена по сравнению с группой пациентов с благоприятным течением исходно и через 5-8 лет после вмешательства, что свидетельствует о возможном влиянии эндотелиальной дисфункции на риск развития сердечно-сосудистых событий.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертония, эндотелиальная дисфункция, интервенционное вмешательство, интегральный показатель эндотелиальной дисфункции.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) и артериальная гипертония (АГ) прочно занимают ведущее место в структуре сердечно-сосудистой заболеваемости, являясь ведущими причинами утраты трудоспособности и смертности населения [15]. В многочисленных исследованиях было показано, что наличие АГ существенно ухудшает прогноз жизни, в первую очередь за счет увеличения риска развития инфаркта миокарда (ИМ) и мозгового инсульта [3,6,15].

Использование современных лекарственных средств улучшило результаты медикаментозной терапии ИБС. В то же время возможности консервативного лечения представляются достаточно ограниченными [10,15]. В связи с этим в настоящее время широко используемыми и высокоэффективными методами лечения ИБС стали *интервенционные вмешательства (ИВ)*, такие как *чрескожная транслюминальная коронарная ангиопластика (ЧТКА)* и стентирование коронарных артерий [10,15]. Несмотря на то, что технологии и методики ИВ постоянно совершенствуются, частота коронарных осложнений ЧТКА и стентирования остается примерно на одном уровне [15]. В настоящее время считается, что ИВ при стабильной ИБС значительно улучшают качество жизни, существенно не влияя на отдаленный прогноз для жизни пациента. Так, по данным исследования COURAGE, ЧТКА как начальная стратегия у больных стабильной ИБС не снижает риск смерти или сердечно-сосудистых событий [15]. Однако положительный эффект ИВ при острых формах ИБС не вызывает сомнения [10].

Исследования, проведенные за последние десятилетия, существенно изменили представление о роли эндотелия сосудов в развитии заболеваний сердечно-сосудистой системы. Существует множество подтверждений того, что *эндотелиальная дисфункция (ЭД)* играет важную роль в развитии осложнений ИБС и АГ. Так, было установлено, что ЭД коронарных сосудов является предиктором прогрессирования заболевания и развития осложнений у пациентов с ИБС, а прогностическая значимость ЭД не зависит от традиционных факторов риска [9]. На большом контингенте больных ИБС в рамках исследования EUROPA было продемонстрировано положительное значение медикаментозной коррекции ЭД для прогноза заболевания [11]. Была показана роль ЭД в развитии *острого коронарного синдрома (ОКС)* [5]. У пациентов с ишемическим инсультом выявлено снижение суммарной концентрации нитратов и нитритов в плазме крови, нарушение

* ГОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия Росздрава», г. Иваново, пр. Ф.Энгельса, 8

** ОГУЗ «Ивановская областная клиническая больница», г. Иваново, ул. Любимова, 1