

пациентов, что составляет более 26%, обнаружены стеноз большого дуоденального сосочка или стриктура терминального отдела холедоха. У 16 больных (18%) было сочетание холедохолитиаза и стеноза большого дуоденального сосочка. Отечная форма панкреатита явилась причиной механической желтухи у 4 больных, то есть в 4,5% случаев.

Причины механической желтухи

Причина желтухи	Количество больных	%
Холедохолитиаз	51	57
Патология терминального отдела холедоха	19	21
Сочетание холедохолитиаза и стеноза большого дуоденального сосочка	15	17
Отечная форма панкреатита	4	4,5

Характер оперативного вмешательства продиктован причинами механической желтухи и определялся в каждом конкретном случае индивидуально. Холецистэктомия проведена 23 больным. У 13 оперированных найдены конкременты в общем желчном протоке. Из них в 11 случаях удалены камни из холедоха через пузырный проток, у 2 больных вклинившиеся в большой дуоденальный сосочек конкременты удалось «протолкнуть» в двенадцатиперстную кишку. В 1 случае диагностирован стеноз фатерова соска, последний бужирован, проходимость восстановлена до 0,5-1,0 см. У 9 пациентов причиной желтухи была отечная форма реактивного панкреатита. 15 пациентам произведено дренирование холедоха по Холстеду или Вишневному. Во всех случаях проверена проходимость фатерова соска – гипертензии в «билиарном дереве» не было.

У 10 больным по поводу механической желтухи произведена холецистэктомия и холедохолитотомия, удалены крупные конкременты. При обследовании большого дуоденального сосочка стеноза нет, проходимость его хорошая. Операция закончена швом и дренированием холедоха (как правило, по Холстеду).

В 7 случаях механической желтухи холецистэктомия и холедохолитотомия дополнены трансдуоденальной папиллосфинктеротомией. В 2 случаях крупные конкременты удалены из общего желчного протока только при помощи холедохотомии. Ревизия большого дуоденального сосочка выявила стеноз, стриктуру, что потребовало проведения трансдуоденальной папиллосфинктеротомии. У 5 пациентов причиной механической желтухи явились вклинившиеся в супрадуоденальную часть холедоха конкременты. Удалить их было возможно только дополнив операцию трансдуоденальной папиллосфинктеротомией.

26 больным оперированным по поводу механической желтухи после холецистэктомии потребовалась трансдуоденальная папиллосфинктеротомия. Причиной желтухи в 12 случаях явился холедохолитиаз. При этом вклинившийся камень в большом дуоденальном сосочке был у 7 пациентов. У 19 больных обнаружены множественные мелкие камни в холедохе, диаметр которых больше диаметра фатерова соска. У 10 больных холедохолитиаз сочетался со стенозом большого дуоденального сосочка или стриктурой холедоха. В 4 случаях имелись изолированные стриктура холедоха и стеноз фатерова соска. У 4 больных состояние осложнялось наличием реактивного панкреатита, у 5 холангитом. В 1 случае диагностирован синдром Миризи. У 12 оперированных произведено дренирование холедоха по Холстеду.

Таблица 2

Характер оперативных вмешательств

Характер операции	Число больных	%
Холецистэктомия	23	26
Холецистэктомия+холедохолитотомия	10	11
Холецистэктомия+холедохолитотомия+ трансдуоденальная папиллосфинктеротомия	7	8
Холецистэктомия+трансдуоденальная папиллосфинктеротомия	26	29
Холедохолитотомия+ трансдуоденальная папиллосфинктеротомия	8	9
Холедохолитотомия	11	12

Надо отметить, что за 3 года оперированы 19 больных по поводу постхолецистэктомического синдрома. В 8 случаях крупные конкременты удалены из общего желчного протока только при помощи холедохотомии. У 11 больных ревизия большого

дуоденального сосочка, выполненная после холедохолитотомии и удаления конкрементов из общего желчного протока, выявила стеноз или стриктуру терминального отдела холедоха у 4 пациентов, вклинившиеся конкременты обнаружены в 2 случаях, что потребовало проведения трансдуоденальной папиллосфинктеротомии. У 11 пациентов производилось дренирование холедоха по Холстеду или Вишневному.

Выводы. Причиной механической желтухи в 90% случаев является желчнокаменная болезнь. На патологию поджелудочной железы приходится менее 5%. Причинами механической желтухи при ЖКБ в 50% случаев является холедохолитиаз, в 15% случаев это сочетание холедохолитиаза и патологии терминального отдела холедоха. На изолированную патологию терминального отдела холедоха приходится 20%. Макролитиаз наблюдался в 39% случаев, у 29% в общем желчном протоке обнаружены множественные мелкие конкременты. Операции при желчнокаменной болезни, осложненной механической желтухой должны включать в себя не только ревизию желчевыводящих протоков, но и обязательную ревизию Фатерова соска, что позволяет выявить почти в половине случаев желчнокаменной болезни вклинившиеся конкременты и стриктуры.

При наличии в анамнезе желтухи или множественных мелких конкрементов в желчном пузыре после холецистэктомии необходимо проводить ревизию желчевыводящих путей с целью выявления бессимптомного холедохолитиаза и патологии терминального отдела холедоха.

Литература

1. Башилов В.П. // Хирургия. 2005. №10. С.40–44.
2. Ермолов А.С. // Хирургия. 2002. № 4. С.4–10.
3. Клименко Г.А. // Анналы хирургической гепатологии. 1998. №3. С.10–14.
4. Кригер А.Г. // Хирургия. 2005. № 7. С.55–57.
5. Луцевич О.Э. // Хирургия. 2007. №7. С.16–20.
6. Манцеров М.П. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2007. № 3. С.14–23.
7. Саидмуратова А. // Клиническая медицина. 2005. №9. С.38–40.

THE TREATMENT OF CHOLEDOCHOLITHIASIS AND OF ITS COMPLICATIONS

M.V. ARALOVA, A.A. GLUKHOV

Voronezh clinical hospital № 10
Voronezh State Medical Academy after N. N. Burdenko.

The article depicts the surgical treatment of 89 patients suffering from obstructive jaundice that originated from cholelithiasis. 79 patients had concretions in the common bile duct, 24 had stenosis or stricture of the terminal part of choledochus. Cholecystectomy was the only treatment in 23 cases, while 10 patients had to have both cholecystectomy and choledocholithotomy. Cholecystectomy and choledocholithotomy were supplemented with transduodenal papillosphincterotomy in 7 cases of obstructive jaundice. A transduodenal papillosphincterotomy was needed after the cholecystectomy in 26 cases. 19 patients had operations due to the postcholecystectomic syndrome.

Key words: cholelithiasis, choledocholithiasis, obstructive jaundice, tactics of treatment.

УДК 616.7-008.9 : 615-849.19

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ В СОЧЕТАНИИ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ С ПОМОЩЬЮ ВНУТРИВЕННОЙ ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ

Н.С. БУРДИНА, Л.В. ВАСИЛЬЕВА*

Полученные данные нашего исследования позволили считать, что внутривенная лазерная терапия обладает выраженным противовоспалительным действием: уменьшение болей в суставах, припухлости суставов, болезненности при пальпации суставов, а также лабораторных признаков воспаления. Отмечено улучшение репаративных процессов, микроциркуляции, обменных процессов.

* Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н.Бурденко
Кафедра протезистики внутренних болезней с терапией ИПМО. 394055 Воронеж, Российская Федерация Ул. Депутатская, д. 15, тел. (4732)366831, факс (4732)638809, mdm112@mail.ru

Ключевые слова: репаративный процесс, внутривенная лазерная терапия, остеоартроз, метаболический синдром

Остеоартроз – хроническое прогрессирующее дегенеративное заболевание суставов, характеризующееся деградацией суставного хряща с последующими изменениями в субхондральной кости и развитием краевых остеофитов, приводящее к потере хряща и сопутствующему поражению других компонентов сустава (синовиальная оболочка, связки).

В последние десятилетия ученые и клиницисты стали комплексно рассматривать различные метаболические нарушения и заболевания, связанные с ожирением. В результате они пришли к выводу, что эти патологии имеют общие проявления, и объединили их под названием «метаболический синдром».

О наличии метаболического синдрома можно говорить, если у человека имеется не менее трех из следующих симптомов: избыточный вес, артериальная гипертензия, повышение уровня сахара в крови, дислипидемия, ранний атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, подагра, повышение уровня мужских половых гормонов у женщин. Совершенно очевидно, что увеличение массы тела создает дополнительную нагрузку на опорно-двигательный аппарат. Это, в основном, касается состояния позвоночного столба и суставов нижних конечностей.

У 30% больных в ревматологических стационарах с диагнозом остеоартроз тазобедренных, коленных и голеностопных суставов имеется метаболический синдром. Помимо увеличения механической нагрузки на суставы, у больных с метаболическим синдромом отмечается повышение концентрации мочевой кислоты в крови, что является не только фактором риска развития подагры, но и дегенерации суставных тканей вообще.

Одним из наиболее распространенных способов терапевтического воздействия низкоинтенсивным лазерным излучением на организм человека является внутривенное лазерное облучение крови, которое в настоящее время успешно используется в самых различных областях медицины.

Цель исследования – повысить эффективность лечения больных остеоартрозом в сочетании с метаболическим синдромом с помощью внутривенной лазерной терапии.

Материалы и методы исследования. Лазерный терапевтический аппарат «Матрикс-ВЛОК» позволяет проводить воздействие излучением с несколькими длинами волн (от 0,36 до 0,9 мкм) и мощностью от 1 до 35 мВт, что обеспечивает максимально эффективные режимы лечения. Перечисленные изменения являются основными механизмами таких лечебных факторов ВЛОК, как: коррекция иммунитета, усиление бактерицидной активности крови, снижение уровня С-реактивного белка, увеличение количества лимфоцитов, улучшение реологических свойств крови и микроциркуляции, сосудорасширяющее действие, противовоспалительное, анальгезирующее, нормализация тканевого метаболизма, повышение антиоксидантной активности крови, нормализация обменных и регенераторных процессов.

Обследовано 54 больных остеоартрозом 2 степени с поражением коленных, голеностопных и тазобедренных суставов в сочетании с метаболическим синдромом. Возраст больных 40-70 лет. Длительность заболевания 5-15 лет. Обследование больных проводилось на 1-5, 10-13 день пребывания в стационаре и через 3 месяца после лечения.

Распределение пациентов по методам лечения и группам было следующим:

1 группа – 32 больных остеоартрозом в сочетании с метаболическим синдромом, получавшие внутривенную лазерную терапию, среднетяжелым течением заболевания, преимущественно с поражением коленных, тазобедренных и голеностопных суставов в связи с обострением;

2 группа – 22 больных остеоартрозом в сочетании с метаболическим синдромом, получавшие традиционную терапию, среднетяжелого течения, в периоде обострения.

Все больные, поступившие в стационар, имели отдельные клинические признаки синовита: боли в суставах, припухлость, местное повышение температуры или гипертермию, болезненность при пальпации, ограничение движений, тугоподвижность, крепитацию при движении, деформацию суставов.

Для оценки эффективности проводимого лечения анализировались субъективные и объективные количественные показатели поражения суставов, разработанные нами для остеоартроза: оценка больным общей выраженности болей в суставах (баллы) и

выраженности болей в суставах при пальпации (баллы), крепитации (баллы), выявление степени припухлости (баллы), ограничения объема движений (баллы), наличие деформации суставов (баллы). Кроме того, изучена динамика ряда наиболее значимых лабораторных показателей (лимфоциты, СОЭ, общий белок, γ -глобулины, серомукоиды, сиаловые кислоты, фибриноген, глюкоза, холестерин, липопротеиды, мочевая кислота).

Количественная оценка суставного синдрома.

Оценка больным общей выраженности болей в суставах оценивалась по 4- балльной системе:

0 – отсутствие болей;

1 – слабая, непостоянная боль, усиливающаяся при значительной физической нагрузке и исчезающая в покое;

2 – умеренная, непостоянная или постоянная боль, усиливающаяся при физической нагрузке и исчезающая в покое;

3 – сильная, постоянная боль, усиливающаяся при физической нагрузке, практически не уменьшающаяся в покое или продолжающаяся во сне.

Крепитация:

0 – отсутствие

1 – ощущается больным при выполнении активных движений в суставах;

2 – ощущается больным и пальпируется врачом при выполнении активных движений в суставах;

3 – ощущается больными и пальпируется врачом при выполнении пассивных движений в суставах.

Припухлость – увеличение размеров сустава.

Суммарное числовое выражение припухлости оценивалось в баллах, визуальное по следующей градации и подтверждало воспалительный характер изменений в пораженных суставах:

0 – отсутствие припухлости;

1 – сомнительная или слабо выраженная припухлость;

2 – явная припухлость;

3 – сильная припухлость.

Ограничение движений оценивалось по 4-х балльной шкале:

0 – отсутствует

1 – незначительное или умеренное ограничение активных движений в суставах.

2 – выраженное ограничение активных движений в суставах

3 – выраженное ограничение активных и пассивных движений в суставах.

Оценка деформации суставов:

0 – отсутствует;

1 – слабо выраженная деформация суставов;

2 – умеренно выраженная деформация суставов;

3 – сильно выраженная деформация, сопровождающаяся изменением походки и нарушением ходьбы.

Оценка выраженности болей в суставах при пальпации:

0 – отсутствие боли

1 – ощущение больным незначительной боли при пальпации

2 – ощущение больным боли

3 – резкая болезненность при пальпации, больной отстраняется от врача.

Больным проводилось комплексное обследование, включающее в себя следующие методы исследования:

1. Общеклиническое обследование больных (общий анализ крови, мочи).

2. Биохимические исследования крови: лимфоциты, СОЭ, общий белок, γ -глобулины, серомукоиды, сиаловые кислоты, фибриноген, глюкоза, холестерин, липопротеиды, мочевая кислота.

3. Рентгенологические методы исследования в диагностике остеоартроза.

Наиболее частые и основные рентгенологические изменения у больных остеоартрозом является наличие остеофитов, сужение суставной щели и субхондриальный склероз. Для внутривенного облучения использовалась: длина волны излучения 0,63 мкм, мощность излучения на конце световода 2 мВт время воздействия составляет 15 мин за сеанс. Внутривенное лазерное облучение крови проводилось ежедневно; на курс 14 сеансов. Процедура внутривенного облучения крови проводилась один раз в сутки, с 8.30 до 12.00 утра, когда преобладает тонус симпатической нервной системы и наиболее активны обменные процессы. В течение лазеротерапии больные не получали другие виды физиолечения. Существует следующие противопоказания: повышенная чувствительность к солнечным лучам, гипогликемия, гемолитические анемии, геморрагический синдром, почечная

недостаточность, артериальная гипотония, гипокоагуляционный синдром, лихорадочные состояния неясной этиологии.

Результаты и их обсуждение. Исследуемые клинические показатели оценивались нами по разработанной балльной системе. Сравнивая их с данными, полученными до лечения, нами установлено, что через 3 месяца достоверно уменьшились боли – на 1,64 балла, движения в суставе стали более свободными, безболезненными, уменьшилась крепитация 1,12 балла, уменьшилась припухлость суставов на 0,77 балла, что привело к увеличению объема движений в суставе, но сохранилась деформация суставов, хотя эти значения и были недостоверны. Среди лабораторных данных отмечено достоверное снижение СОЭ ($p < 0,05$) и γ -глобулиновой фракции до нормальных значений ($p < 0,05$), сиаловых кислот ($p < 0,05$), серомукоида ($p < 0,05$) и фибриногена ($p < 0,001$), глюкоза ($p < 0,001$), мочевая кислота ($p < 0,001$).

Анализ полученных данных показал, что на фоне традиционной медикаментозной терапии наблюдалась положительная динамика таких показателей, как боль снижение на 0,21 балла, крепитация уменьшилась на 0,94 балла. Вместе с тем, после основного курса лечения у больных сохранялись явления синовита: припухлость, болезненность при пальпации, ограничение объема движений в суставах и только после повторного курса традиционной медикаментозной терапии отмечено незначительное достоверное уменьшение размеров суставов у 1/3 больных и болезненности при пальпации суставов. В целом же все исследуемые лабораторные показатели или практически не уменьшились, или изменились недостоверно и незначительно.

Полученные данные нашего исследования позволили считать, что внутривенная лазерная терапия обладает выраженным противовоспалительным действием: уменьшение болей в суставах, припухлости суставов, болезненности при пальпации суставов, а также лабораторных признаков воспаления (СРБ, сиаловых кислот, серомукоидов). Отмечено улучшение репаративных процессов (восстановление объема движений в суставе, уменьшение крепитации), микроциркуляции (изменения содержания фибриногена, протромбина), обменных процессов (изменения эритроцитов, лейкоцитов, лимфоцитов, СОЭ, содержания глюкозы, липопротеидов, холестерина, общего белка, альбуминов, глобулинов, мочевой кислоты).

Выводы. Таким образом, полученные результаты доказывают, что применение внутривенной лазерной терапии в лечении больных с остеоартрозом в сочетании с метаболическим синдромом способствует улучшению клинико-лабораторных признаков заболеваний и сокращает сроки пребывания в стационаре.

Литература

1. Гамалея Н.Ф. Световое облучение крови – фундаментальная сторона проблемы // Тезисы всесоюз. конф. «Действие низкоэнергетического лазерного излучения на кровь». Киев, 1989. С.180–182.
2. Гейниц А.В., Москвин С.В., Азизов Г.А. Внутривенное лазерное облучение крови. М.-Тверь, ООО «Издательство «Триада», 2006. 144 с.
3. Капустина Г.М. Внутривенное лазерное облучение крови (ВЛОК) // Применение низкоинтенсивных лазеров в клинической практике / Под ред. О.К. Скобелкина. Москва, 1997. С.35-56.
4. Москвин С.В. Физические основы лазерной терапии // Низкоинтенсивная лазерная терапия. М.: ТОО «Фирма «Техника», 2000. С.19–57.
5. Москвин С.В., Буйлин В.А. Основы лазерной терапии. Тверь, ООО «Издательство «Триада», 2006. 256 с.
6. Утц С.Р. Оптика кожи // Низкоинтенсивная лазерная терапия. М.: ТОО «Фирма «Техника», 2000. С.58–70.

TREATMENT OF PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS AND METABOLIC SYNDROME BY MEANS OF INTRAVENOUS LASER THERAPY

N.S.BURDINA, L.V.VASILYEVA

Voronezh State Medical Academy named by N.N. Burdenko, Russia
Chair of therapeutic dentistry

Findings shows that intravenous laser therapy has evident anti-inflammatory action: decrease of pain and edema of joints, palpatory tenderness and laboratory markers of inflammation. Improvement of reparative processes, microcirculation and metabolic processes were found.

Key words: reparative processes, venous laser therapy, osteoarthritis, metabolic syndrome

УДК 616-001.17-002.3-071-036.2-053-089(076.5)

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ТЕСТЫ СИНЕГНОЙНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ И ТЕРМИЧЕСКИХ ОЖОГАХ

С.Н. ГИСАК, Д.А. БАРАНОВ, С.В. МАЦАЕВ, А.Е. ЛЫСОВ, А.И. ТУЛИНОВ, А.А. ШЕСТАКОВ, Д.В. ЧЕКМАРЕВА*

В статье рассмотрены результаты лечения 42 детей различного возраста с диагностированной синегнойной инфекцией при различных хирургических заболеваниях и термических ожогах. Авторы статьи обсуждают особенности выявленной эпидемиологии и клинико-лабораторных тестов течения инфекционного процесса оценивают эффективность комплексного лечения больных с учетом антибиотикочувствительности, приводят меры профилактики синегнойной инфекции у детей.

Ключевые слова: синегнойная инфекция, дети, профилактика

Повышение качества диагностики и эффективности лечения детей с хирургической инфекцией, в том числе госпитальной, является одной из актуальных проблем детской хирургии. Частота носительства хронической инфекции у больных детей прогрессивно нарастает, она приобретает все более агрессивный характер. Это во многом связано с ростом среди детского населения случаев врожденного и приобретенного иммунодефицита, бесконтрольным приемом антибиотиков, смещением потоков больных в многопрофильных педиатрических стационарах и наличием среди них большого контингента инфицированных больных, проведением им большого числа инвазивных диагностических медицинских процедур. Сегодня этиология внутрибольничной инфекции разнообразна: бактерии, вирусы, простейшие, грибы. Особенностью всех госпитальных инфекций является способность поражать ослабленный детский организм, а тем более – ребенка, затягивая процесс реконвалесценции, за счет своей условной патогенности и антибиотикорезистентности.

Известно, что *Pseudomonas aeruginosa* – грамотрицательная палочка и занимает особое место среди возбудителей инфекций мочевыводящих путей. Синегнойная палочка характеризуется значительной природной устойчивостью к большинству антимикробных препаратов, применяемых в клиниках, что обуславливает появление тяжелых осложнений после инфицирования мочеполовой системы. Особенный признак *P. aeruginosa* – способность синтезировать водорастворимый феназиновый пигмент – пиоцианин, окрашивающий питательную среду в сине-зеленый цвет. Палочки сине-зеленого гноя имеют многочисленные факторы вирулентности: F- или к GM-1 ганглиозидным рецепторам эпителия, липополисахарид клеточной стенки, который является мощным индуктором системной воспалительной реакции, капсульный полисахарид альгинат, способствующий их защите от системы иммунного ответа организма и действия антибактериальных препаратов. Это часто встречается у лиц с хронической инфекцией, с врожденным или приобретенным иммунодефицитом, синегнойная палочка имеет экзотоксины А и S, цитотоксины, гемолизины термолabile и термостабильные, протеазы, коллагеназы. Основным источником синегнойной инфекции – человек (больной или носитель), реже – предметы обихода, инвентарий. Экзогенное инфицирование пациента синегнойной инфекцией возможно при инвазивных процедурах – интубация, катетеризация мочевого пузыря. Наиболее восприимчивы к синегнойной инфекции лица с ослабленным иммунитетом.

В связи с выше установленным, нами изучена частота выявления у больных детей в современном многопрофильном детском хирургическом стационаре синегнойной палочки, как внутрибольничной инфекции «поднимающей голову» на сегодняшний день. Эти исследования проведены в бактериологических посевах патологического материала (гноя, выпот из полостей, мазков со слизистых оболочек, удаленных препаратов и др.) проводимых в обследовании и лечении больных детей с хирургическими заболеваниями и термическими ожогами.

Цель исследования – улучшить качество диагностики и эффективность лечения детей больных хирургическими заболеваниями и термическими ожогами, осложненными синегнойной

* Кафедра детской хирургии Воронежской ГМА им. Н.Н. Бурденко, ОДКБ №2 г. Воронежа. :394053.г. Воронеж, ул.60 Армии д.1 кв.54 Гисак С.Н., тел.:8-4732-64-78-40; 8-4732-37-28-32; 8-952-558-06-40)