

ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ДИСЛИПОПРОТЕИДЕМИЙ

*Кафедра общей хирургии СПб МАПО (зав. кафедрой профессор Н. И. Глушков),
городская больница № 26 (главный врач Е. С. Железняк), г. Санкт-Петербург*

Атеросклероз является основной причиной развития ишемической болезни сердца, мозговых инсультов, поражений артерий нижних конечностей и других органов. Одно из главных мест в структуре летальности в большинстве развитых стран мира, по данным ВОЗ, занимают атеросклероз и его осложнения (приблизительно 53% от числа всех умерших). В Санкт-Петербурге эта цифра доходит до 63% [7]. В России на 100 тысяч населения в возрасте 35–74 года от сердечно-сосудистых заболеваний умирает 1477 человек в год, в Финляндии – 533, в США – 458, во Франции – 250, в Японии – 212 [11].

При обсуждении проблемы патогенеза атеросклероза в настоящее время речь идет в первую очередь об анализе систем, обеспечивающих синтез и катаболизм липопротеидов в организме, их модификацию и перевод генетически детерминированного процесса рецепторного захвата клетками липопротеидов, лигандом в которых является белок В-100, в патологический [4]. При этом ведущее место в атерогенезе отводится перекисно модифицированным липопротеидам низкой плотности (МЛПНП), образующимся преимущественно в сосудистой стенке.

Однако оценка МЛПНП как ведущего этиологического фактора в патогенезе атеросклероза не исключает роли других факторов риска, таких, например, как гипертензия, курение, сахарный диабет, и др. Но даже учет всех этих факторов не позволяет окончательно сформулировать концепцию патогенеза атеросклероза.

Появление в крови и/или образование в сосудистой стенке МЛПНП, обладающих аутоантигенными свойствами, а также не зависящей от них фракции ЛП (а) принято рассматривать как один из ведущих факторов риска атеросклероза [5].

В настоящее время существует шесть групп лекарственных средств, каждая из которых включает несколько близких по структуре препаратов однонаправленного действия, способных эффективно снижать в крови уровень холестерина и/или триглицеридов [3]. Среди этих групп в первую очередь следует выделить препараты, которые угнетают биосинтез холестерина в печени и объединены общим названием «статины».

Изучение действия статинов на больших группах больных ИБС (по несколько тысяч в каждой) показало, что такие препараты, как симвастатин, правастатин, флувастатин, существенно снижают смертность при сердечно-сосудистых заболеваниях. Препараты группы статинов обычно назначаются в небольших дозах, что снижает процент побочных реакций. В этом отношении наиболее активен аторвастатин, который в суточной дозе 10 мг за три недели снижает содержание холестерина в крови более чем на 30%. Недостаточно широкое применение гиполипидемических препаратов группы статинов в нашей стране, вероятно, объясняется их высокой стоимостью.

Недостатком лекарственной коррекции уровня липидов и липопротеидов в крови является то, что эти препараты нужно применять ежедневно или периодически продолжительными циклами, а нередко и всю жизнь. Кроме того, имеются противопоказания к их применению, а также встречаются случаи их неэффективности или низкой эффективности. В 2,5% случаев развиваются нежелательные реакции. Высокая стоимость также не способствует их широкому применению.

Альтернативным методом лечения дислипидемий, сравнимым и даже превосходящим по эффективности гиполипидемического действия пожизненный прием статинов, является хирургический метод лечения – операция частичного илеошунтирования [2].

Впервые операцию частичного илеошунтирования (ЧИШ) для лечения дислипидемии выполнил американский хирург Н. Buchwald [12]. При описании методики операции автор сообщил, что шунтированию подвергается дистальный участок подвздошной кишки, составляющей не менее 1/3 длины всей тонкой кишки. Непрерывность кишечника в авторской методике восстанавливалась с помощью анастомоза “конец в бок” между функционирующей подвздошной и слепой кишкой (илеоцекоанастомоз).

Общий холестерин крови снижался в среднем более чем на 30%, причем гипохолестеринемический эффект был стабильным.

В 1982 году в клинике факультетской хирургии 1-го Ленинградского медицинского института им. акад. И. П. Павлова Ю. И. Седлецкий впервые выполнил модифицированную операцию частичного илеошунтирования (ЧИШ) с применением илеоилеоанастомоза по типу “бок в бок”, отступя 5–6 см от илеоцекального клапана [6, 7, 9, 10]. Гипохолестеринемический эффект модифицированной операции был не хуже, чем при выполнении операции по авторской методике, однако побочные эффекты операции, в частности диарея и гиповитаминоз В₁₂, были значительно менее выражены. Однако и в том, и в другом варианте данная операция выполнялась через лапаротомный доступ (срединный или правосторонний параректальный).

В подобной модификации за 25 лет выполнено около 200 операций с послеоперационной летальностью 0,5–1%. Сроки наблюдения составили около 20 лет. После подобных операций уровень общего холестерина крови снижается на 35–45%, триглицеридов на 10–15%, коэффициент атерогенности по А. Н. Климову нормализуется или чуть превышает норму. Эффект сохраняется многие годы. В ряде случаев отмечались регресс атеросклероза и отчетливое улучшение состояния больных, уменьшение класса стенокардии при ИБС. Долгосрочный гиполипидемический эффект этой операции можно считать доказанным.

Операция частичного илеошунтирования является профилактической. В связи с этим крайне важным является вопрос максимального снижения травматичности

данного оперативного вмешательства, минимизации косметического дефекта.

В 1997 г. в отделении эндовидеохирургии городской больницы № 26 была впервые выполнена операция частичного илеошунтирования с применением эндовидеохирургической техники у больного К. 45 лет. Коэффициент атерогенности был 6,4 при норме 3,0–3,5.

В ближайшем послеоперационном периоде у больного отмечался частый стул: до 4–5 раз в сутки. Больной выписан на 6-е сутки после операции. При контрольном исследовании липидного спектра выявлено значительное улучшение показателей холестерин-ового обмена (общий холестерин – 5,6 ммоль/л, холестерин липопротеидов низкой плотности – 3,8 ммоль/л, коэффициент атерогенности – 2,4). Стул у больного нормализовался к концу 3-го месяца после операции.

В дальнейшем лапароскопическая операция частичного илеошунтирования была усовершенствована, разработаны полностью лапароскопический и лапароскопически ассистированный варианты.

С 1997-го по январь 2006 г. было обследовано 22 больных с клиническими проявлениями атеросклероза и дислипидемией, оперировано по этой методике 20 человек. Среди оперированных пациентов было 16 (80%) мужчин и 4 (20%) женщины.

Средний возраст мужчин – 54,7 (43–66), женщин – 52,3 (38–64) года.

Коэффициент атерогенности (КА) до операции у мужчин – 6,4 (5–8), у женщин – 7,1 (6,4–7,7). КА через год после операции: у мужчин – 4,2 а у женщин – 6. В четырех случаях КА стал 2,8. Стоит отметить, что все оперированные женщины курят по многу лет и бросать не хотят.

Длительность заболевания у 90% больных составляла более 10 лет. Клинически заболевание чаще всего проявлялось болями в нижних конечностях. 30% больных в прошлом были оперированы сосудистыми хирургами (АКШ, АБШ, СПШ, ПСЭ, баллонная дилатация и стентирование сосудов). Более 60% имели в анамнезе ОИМ и ОНМК.

Дооперационный койко-день – 1, средний послеоперационный койко-день – 6. Длительность операции – 4,0–1,2 часа.

Интраоперационных осложнений зарегистрировано не было.

Из ранних послеоперационных осложнений стоит отметить послеоперационный парез кишечника различной выраженности, наблюдавшийся у большинства больных и имевший наименьшую выраженность при полностью лапароскопическом варианте операции ЧИШ. Во всех случаях парез удалось разрешить консервативно в течение 2–3 дней. Заслуживает упоминания один случай динамической кишечной непроходимости в отключенном участке кишки, которую также удалось разрешить консервативно. У одного больного с генерализованным атеросклерозом с ОНМК и ОИМ в анамнезе в раннем послеоперационном периоде развилось повторное ОНМК. Длительной диареей и выраженным снижением массы тела при наблюдении за оперированными больными не отмечалось. Летальных исходов не было.

После операции больные переводились в отделение, минуя реанимационное. Двигательный режим расширялся начиная с первого дня после операции. Снятие швов и выписка больных из стационара проводились на 6–7-е сутки после операции.

Из несомненных плюсов использования эндовидеохирургической технологии необходимо отметить

возможность выбора максимально удобного места проведения разреза для экстракорпорального наложения анастомоза и визуального контроля правильности наложения анастомоза перед окончанием операции.

Всего выполнено двадцать подобных операций больным с атеросклеротическим поражением. Еще у двоих операция по подобной методике не удалась из-за выраженного спаечного процесса в области илеоцекального угла. Сроки наблюдения за больными после лапароскопической операции Бухвальда составили от 24 до 42 месяцев (в среднем 32±6 месяцев). Все больные этой группы один раз в полгода проходили комплексное клиничко-биохимическое обследование, включавшее осмотр кардиолога и ангиолога, УЗИ пораженных артерий, ТКДГ, УЗИ дуплексное сканирование артерий, суточное мониторирование ЭКГ, эхокардиографию и изучение липидного спектра крови с определением коэффициента атерогенности.

Стойкий гиполипидемический эффект был достигнут у всех пациентов. Ни у одного из оперированных пациентов не наблюдалось прогрессирования атеросклеротического поражения артерий, у многих уменьшились или исчезли боли.

Таким образом, выполнение операции частичного илеошунтирования у больных с гиперхолестеринемией с применением эндовидеохирургического метода технически возможно и значительно уменьшает травматичность данного оперативного вмешательства, значительно легче переносится пациентами, имеет меньше осложнений, гораздо меньший койко-день и в конечном счете дешевле стоимости пожизненного приема гиполипидемических препаратов.

Операция частичного илеошунтирования является в определенной мере альтернативой применению статинов (Лебедев Л. В., Седлецкий Ю. И., 1987). Липостабилизирующий эффект данной операции практически идентичен пожизненному применению этих препаратов. После выполнения данной операции необходимости в постоянной пожизненной терапии статинами нет, что важно как с экономической точки зрения, так и в плане исключения известных побочных эффектов этого вида лечения. Одним из возможных путей является выполнение этой операции с применением эндовидеохирургической техники. Количество выполненных по данной методике оперативных вмешательств пока невелико. Однако сама возможность технического выполнения подобного вмешательства, а также полученный стойкий липостабилизирующий эффект вмешательства являются, на наш взгляд, принципиально важными.

Поступила 16.02.07 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аронов Д. М. Лечение и профилактика атеросклероза. М.: Триада-Х, 2000. 412 с.
2. Евдошенко В. В., Федоров А. В. Эволюция хирургии ожирения в России // Хирургия. Журнал имени Н. И. Пирогова. № 1, 2006. С. 61–65.
3. Климов А. Н., Нагорнев В. А. Взгляд на решение проблемы атеросклероза // Рос. мед. вести. 1999. Т. 4. С. 31–36.
4. Климов А. Н., Никульчева Н. Г. Обмен липидов и липопротеидов и его нарушения. СПб: Питер. 1999. 504 с.
5. Климов А. Н., Нагорнев В. А. Эволюция холестериновой концепции атеросклероза: от Аничкова до наших дней // Медицинский академический журнал. Т. 1. № 3. 2001.

6. Лебедев Л. В., Седлецкий Ю. И. Хирургическое лечение ожирения и гиперлипопротеидемий. Л.: Медицина, 1987. 216 с.

7. Лебедев Л. В. Перспективы комплексного лечения атеросклероза. Современные проблемы практической ангиологии и сосудистой хирургии: Сборник научных работ // Наука и практика. Кострома, 2001.

8. Нагорнев В. А., Яковлева О. А., Рабинович В. С. Атерогенез и воспаление // Мед. академический журнал. 2001. № 1. С. 36–43.

9. Седов В. М., Седлецкий Ю. И., Лебедев Л. В., Мирчук К. К. Отдаленные результаты хирургической коррекции дислипидемий в комбинированном лечении клинических проявлений атеросклероза: Материалы Российского симпозиума «Хирургическое лечение ожирения и сопутствующих метаболических нарушений». СПб, 2004.

10. Хирургическое лечение больных атеросклерозом и его осложнений. Сборник трудов кафедры хирургических болезней № 2 ЛМИ им. ак. И. П. Павлова. Л., 1985.

11. Atkins D., Psaty B. M., Koepsell T. D., Longstreth W. T., Larson E. B. Cholesterol reduction and the risk of stroke in men: a meta-analysis of randomized, controlled trials // Ann. Intern. Med. 1993. Vol. 119. № 2. P. 136–145.

12. Buchwald H. A surgical operation to lower circulating cholesterol // Circulation. 1963. Vol. 23. № 11. P. 649–656.

**V. B. MOSIAGIN,
D. L. BURIKOVSKI, M. A. KALININA**

ENDOVIDEOSURGICAL CORRECTION OF DYSLIPIDEMIA

In this article is shown the possibilities and advantages of laparoscopic technique in surgical correction of dyslipidemia, especially when the therapy with statins can't be used.

**Р. Б. МУМЛАДЗЕ, Д. Д. ДОЛИДЗЕ,
А. Х. СУЛТЫГОВ, М. С. ТАГИЕВ, Т. Д. ДЖИГКАЕВ,
Г. Н. КАРАДИМИТРОВ, Т. Ю. ЛАЛАЗАРЯН**

ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМ РЕЦИДИВНЫМ НЕТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ

*Кафедра общей, лазерной и эндоскопической хирургии с курсом гепатопанкреатобилиарной хирургии
(зав. проф. Р. Б. Мумладзе) РМАПО на базе ГКБ им. С. П. Боткина, г. Москва*

В данной работе приводятся результаты лечения 54 больных с послеоперационным нетоксическим рецидивным зобом (ПРНЗ), находившихся для обследования и хирургического лечения в ГКБ им. С. П. Боткина с 2003 по 2006 г.

С целью уменьшения частоты послеоперационных осложнений все больные были оперированы по оригинальной методике с применением увеличительной техники.

Обязательными являлись следующие этапы операции: иссечение послеоперационного рубца, рассечение спаек, мобилизация оставшейся ткани щитовидной железы (ЩЖ) без прошивания с предварительной перевязкой и пересечением сохраненных тиреоидных вен и артерий, выделение околощитовидных желез и возвратных гортанных нервов, удаление ткани ЩЖ экстрафасциально.

У наблюдаемых больных осложнения были отмечены в 2 (3,7%) случаях.

Использованные методические подходы при повторных оперативных вмешательствах на ЩЖ с применением увеличительной техники позволили значительно снизить количество специфических послеоперационных осложнений и добиться улучшения результатов хирургического лечения больных с ПРНЗ.

В связи со значительным распространением заболеваний ЩЖ возросло количество повторных операций на данном эндокринном органе [4]. Основное количество больных этой категории приходится на пациентов, перенесших хирургическое вмешательство по поводу узлового (многоузлового) нетоксического зоба.

Частота развития ПРНЗ, по данным разных авторов, составляет от 1,4% до 60% [6–10]. Основное ко-

личество больных данной категории приходится на пациентов, перенесших хирургическое вмешательство по поводу узлового (многоузлового) нетоксического зоба.

Ведущая роль в патогенезе ПРНЗ принадлежит как нарушениям дисэнцефально-гипофизарной регуляции ЩЖ [9], так и нарушениям иммунной системы, обуславливающим выработку анти тиреоидных антител. Кроме того, возможной причиной рецидива заболевания ЩЖ является недостаточная радикальность предшествующей операции.

Известно также, что высокая склонность тиреоидной ткани к пролиферативным процессам и возникающая после операции мощная стимуляция микроскопических аденоматозных очагов в оставленной на первый взгляд нормальной паренхиме железы могут обуславливать развитие патологических изменений ЩЖ [8].

Следует отметить, что хирургическое лечение ПРНЗ является технически крайне сложной задачей. Повторные вмешательства всегда атипичны, требуют тщательной ревизии области операции и индивидуального подхода. Трудности обусловлены особым анатомическим расположением ЩЖ, наличием грубых рубцов и выраженного спаечного процесса в данной зоне, а также повышенной кровоточностью рубцовой ткани [3–7].

Именно этим можно объяснить частоту послеоперационных осложнений у пациентов с рецидивным зобом.

Так, по литературным данным, количество осложнений у больных с ПРНЗ составляет от 3 до 30% [7, 15–19]. Среди них частота пареза гортани при повреждении возвратного гортанного нерва может достигать до 20%, а