

УДК 616.366-003.7-089

Дудченко М.А., Третяк Н.Г., Дудченко М.А., Новак О.В., Китуря О.Е.

ИНТЕРОВИЩЕРАЛЬНЫЕ ВЛИЯНИЯ ХОЛЕЦИСТОЛИТИАЗА В ВОЗНИКНОВЕНИИ КОРОНАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ

ВГУЗУ «Украинская медицинская стоматологическая академия», г. Полтава

Методом консервативного и хирургического лечения 150 больных желчнокаменной и ишемической болезнью сердца установлена тесная рефлекторная взаимосвязь возникновения стенокардии и изменения ЭКГ у больных холецистолитиазом и абдоминальной формой инфаркта миокарда. Наиболее эффективным методом лечения таких больных является малоинвазивная хирургия, в частности холецистэктомия с использованием для увеличения объема брюшной полости зонтичного лапаролифта и поддерживающей консервативной терапии.

Ключевые слова: холелитиаз, стенокардия, инфаркт миокарда, холецистэктомия.

Если желчнокаменная болезнь (ЖКБ) является, в основном, хирургической проблемой [2], то коронарная недостаточность касается главным образом кардиологов [3, 5]. Однако, как в первом, так и во втором случаях, при определенных условиях, указанные патологии могут относиться к этим специальностям и в обратном направлении. Так, например, холецистэктомия (ХЭ) устраняет только продукт ЖКБ, а сама болезнь продолжается и требует дальнейшего консервативного лечения, в тоже время хроническая ишемическая болезнь сердца (ИБС) при стенозировании коронарных сосудов вынуждает кардиохирургического вмешательства с последующим лечением больного, как кардиологом, так и кардиохирургом ради спасения его жизни.

Нередко два конкурирующих заболевания у одного и того же больного находят в тесной взаимосвязи и при некоторых условиях обуславливают тяжесть состояния, не позволяя больному не только выполнять свою работу, но и пользоваться нормальной для него жизнью. К таким болезням относятся сочетание у больного ЖКБ и ИБС, возникающих, как правило, на фоне атеросклероза. Особенно рельефно эти два заболевания проявляют себя во время приступа желчной колики, при которой могут возникнуть болевые ощущения в области сердца вплоть до стенокардии [7]. В некоторых случаях боли могут даже являться эквивалентом желчной колики. На это обстоятельство особое внимание обращал С.П. Боткин, который сам страдал ЖКБ и испытываемые им боли в области сердца упорно связывал с заболеванием желчного пузыря.

В своих классических лекциях о желчной колике С.П. Боткин в 1888 г. подчеркивал, что «...нередко cholelithiasis выражается в явлениях, сосредотачивающихся преимущественно в области сердца. Так, я заметил, что в особенности в тех случаях, где передвижение камня совершается в ductus cysticus, вы нередко не услышите жалоб на расстройство пищеварения, боль, вздутие живота и т.п., но больной будет жаловаться преимущественно на приступы болей в стороне сердца, идущие с ясным изменением его функции, аритмией, затруднением дыхания и т.д., одним словом, с ясной картиной стенокардии, обращающей на себя внимание разве только тем, что такой приступ продолжается гораздо более долгое время: 8-10 часов вместо ½ часа или нескольких минут; а после нескольких таких приступов больной вдруг пожелтеет. Но исследуйте его внимательно с самого начала, и вы убедитесь, что печень увеличена, желчный пузырь болезнен и т.д., а затем че-

рез некоторое время откроете и конкременты в испражнениях».

Следует обратить внимание и на тот факт, что указанная патология может проявлять себя не только в восходящих симптомах (желчный пузырь – сердце), но и в нисходящем варианте – абдоминальном. Примерами могут служить такие заболевания как инфаркт миокарда (ИМ), стенокардия, клиника которых может проявляться ангинозной, астматической, абдоминальной (гастралгической, панкреатической, желчной, кишечной) и другими формами, когда больные неоправданно подвергаются оперативным вмешательствам. Это часто встречается в связи с трудной диагностикой между прободной язвой желудка или 12-ти перстной кишки и гастралгической формой ИМ особенно задней стенки.

Цель работы

Изучить характер симптомокомплекса ЖКБ, сопровождаемого синдромом коронарной недостаточности и абдоминальной формой ИБС, с определением принципа лечения больных с сочетанной патологией.

Материалы и методы исследования

Под наблюдением находилось 150 больных ЖКБ и ИБС в возрасте от 35 до 70 лет. Среди них мужчин было 71 и женщин 79 с длительностью заболевания от трех часов до 10 лет. 100 больных ЖКБ лечились в отделениях гастроэнтерологического, хирургического (58) и терапевтического (42) профиля и 50 больных в кардиологическом отделении Полтавской областной клинической больницы (кафедра внутренней медицины №1 и хирургии №2).

При поступлении в клиники всем больным проводилось обследование в полном объеме соответственно стандартам с использованием субъективных, объективных, лабораторных и инструментальных методов исследования.

ИБС сопровождалась ИМ у 27 чел. и стенокардией – у 23 чел. У всех больных клинически и с помощью УЗИ были выявлены камни в желчном пузыре.

У больных ЖКБ кроме калькулеза в желчном пузыре отмечены периодические боли в области сердца иногда с нарушением ритма.

Всем больным, которые поступили в хирургическое отделение, и 32 больным, переведенным к ним из гастроэнтерологического отделения, произведена лапароскопическая холецистэктомия. 10 больных после лечения в гастроэнтерологическом отделении были выписаны с улучшением домой и на протяжении года 7 чел. были оперированы с положительным результатом.

Лечение больных, поступивших в клиники, проводилось по стандартным схемам.

Больным ИБС назначались следующие группы лекарственных средств: нитраты (нитро, кардикет), поляризирующая смесь (глюкоза, инсулин, панангин), антикоагулянты (гепарин, фраксипарин) антиагреганты (клопидогрель, кардиомагнил), β -адреноблокаторы (атенолол, пропранолол) или блокаторы кальциевых каналов (амлодипин, веропамил) и симптоматические препараты.

Больным ЖКБ вводились: анальгетики (метамизол, промедол), спазмолитики (платифиллин, дротаверин); проводилась предоперационная подготовка и холецистэктомия. При необходимости назначались симптоматические средства, в т.ч. коронаролитики.

Результаты и их обсуждение

Из 100 больных ЖКБ 52 чел. фиксировали внимание на болевые ощущения в области сердца. Часть больных (39) отмечали тупые и колющие боли в области сердца, возникновение которых часто совпадало с усилением или появлением болей в правом подреберье. Кроме болевого синдрома отмечены одышка (7 чел.) и сердцебиение (12 чел.) или перебои в работе сердца (9 чел.).

При исследовании больных ЖКБ пульс у 22 из них оказался несколько замедленным (до 60 ударов в минуту) и только у 5 отмечалась небольшая тахикардия (80-90 ударов в минуту). Границы сердца (преимущественно левая), определяемые перкуссией, оказались в некоторой мере расширенными у 58 больных; расширение левой границы до 1 см было отмечено у 46 больных, а на 1,5 см. и более – у 23 чел. У 83 больных при аускультации на верхушке сердца определялась приглушенность первого тона. Непостоянный нежный систолический шум на верхушке сердца выслушивался у 63, у 6 больных определялась экстрасистолия.

Артериальное давление у большинства больных (79) оказалось нормальным. Лишь у небольшого числа больных (21 чел.) отмечена гипотония (17 чел.) или гипертония (4 чел.).

Существенные изменения со стороны сердца у 46 больных были выявлены с помощью электрокардиографического метода исследования. Так, у 16 больных наблюдалась синусовая брадикардия, на фоне которой у 3 больных была отмечена синусовая (дыхательная) аритмия и у 3 больных – желудочковая экстрасистолия. У 41 больного выявлено изменение формы зубца Р в двух или во всех стандартных отведениях в виде зазубренности, расщепления и двухфазности, у 25 больных – деформация зубца R, чаще в III отведении, у 19 – изменение зубца Т (инверсия, двухфазность) преимущественно в III отведении. Отрезок Q-T у 28 больных превышал норму до 0,10 секунд, а увеличение систолического показателя наблюдалось у 33 больных. У 24 больных электрическая ось сердца была отклонена вправо, у 22 – влево. При дозированной физической нагрузке у 17 из 28 обследованных уменьшилась амплитуда зубца Т, а у 7 увеличилась продолжительность отрезка Q-T и величина систолического показателя.

О наличии стенокардии у больных свидетельствовали классические ангинозные боли, снимающиеся нитроглицерином и отсутствие изменений в крови, характерных для ИМ, а также отрицательная реакция коронарных артерий на физическую нагрузку по данным велоэргометрии.

Клинические проявления ИМ сопровождались ангинозной (16 чел.), астматической (2 чел.), гастралгической (5 чел.), аритмической (3 чел.) формой и полной атриовентрикулярной блокадой (1 чел.). У всех больных ИМ имело место классические изменения в крови и на ЭКГ.

При объективном исследовании были выявлены положительные симптомы патологии желчного пузыря. Нередко, как больные ИМ, так и стенокардией, отмечали дискомфорт в области эпигастрия с болевым ощущением в правом подреберье, хотя при детальном обследовании у всех больных кроме конкрементов в желчном пузыре другой существенной патологии в пищеварительной системе не определялось.

Все наблюдаемые нами больные с холецистолитиазом, поступившие в хирургическое и гастроэнтерологическое отделение, кроме 10 чел., подверглись холецистэктомии. Указанные 10 больных были выписаны домой с рекомендациями проведения холецистэктомии, которая была осуществлена им на протяжении года.

Из 50 больных с ИБС и ЖКБ холецистэктомия была проведена только 28 чел., среди них с ИМ было 7 и со стенокардией – 21 больной.

Следует обратить внимание на тот факт, что все холецистэктомии производились нами (М.А. Дудченко) с использованием малоинвазивной хирургии – эндовидеолапароскопическим методом. При этом в качестве расширителя брюшной стенки применялись пневмоперитонеум (карбоксиперитонеум) – 6 чел. и механический разработанный нами аппарат – зонтичный лапаролифт – 22 чел.

В хирургической практике для увеличения объема брюшной полости из перечня пневмоперитонеума предпочтение отдают карбоксиперитонеуму потому, что углекислый газ дешевле, доступен, быстро всасывается брюшиной, не поддерживает горение, безвреден для персонала, быстро растворяется при попадании в кровеносное русло [6]. Однако резорбция углекислоты большой поверхностью брюшины создает высокую концентрацию ее в крови, что ведет за собой снижение сократительной функции миокарда, ухудшает предсердно-желудочковую проводимость, снижает артериальное давление, повышает тонус блуждающего нерва, снижает обменные процессы в организме и т.п. Это ограничивает использование его особенно у лиц пожилого и старческого возраста, а также страдающих заболеваниями сердечно-сосудистой и легочной систем, и опасны развитием тяжелых осложнений, сопровождаемых ИМ, недостаточностью кровообращения, флеботромбозом и т.д. Поэтому большинству больных применялся зонтичный лапаролифт, который не обладает свойствами углекислоты и позволяет применять эндовидеолапароскопическую холецистэктомию более широкому кругу больных, в том числе и перенесших инфаркт миокарда.

Эндовидеолапароскопическая холецистэктомия выполнена с использованием зонтичного лифтинга 98 больным и карбоксиперитонеума – 39 больным. Больным с ИМ (7 чел.) и со стенокардией напряжения стабильной ФК I, II (21 чел.) операции проведены с зонтичным лапаролифтом и только 6 больным стенокардией ФК I применялся карбоксиперитонеум.

Лечившиеся в кардиологическом отделении с ЖКБ и ИМ (20 чел.) и стенокардией (2 чел) были выписаны домой для продолжения лечения и на протяжении последующих двух лет из них подверглись холецистэктомии 12 больных с перенесенным ИМ и 2 больных со стенокардией.

Результаты оперативных вмешательств оценивались нами по трехбалльной системе: хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные. Хорошими считали те результаты, когда у оперированных больных общее состояние продолжало оставаться стабильным, операции проходили без осложнений. К удовлетворительным результатам относили ухудшение состояния больных с незначительными послеоперационными осложнениями (лигатурные свищи и др.). Неудовлетворительными результатами считали летальные исходы и возникновение значительных осложнений, как в процессе операции, так и в послеоперационном периоде.

Из таблицы №1 видно, что все оперированные больные имели положительные результаты без летальных исходов. Однако при использовании зонтичного лапаролифта для расширения брюшной полости у больных было меньше осложнений в три раза, уменьшение дней лечения в стационаре в полтора раза и общей нетрудоспособности почти в два раза с минимальным дискомфортом по сравнению с применением карбоксиперитонеума.

Таблица 1
Результаты холецистэктомии у больных с холецистолитиазом

Показатели	Количество оперированных с	
	зонтичным лапаролифтом n=98	карбоксиперитонеумом n=39
Эффективность (%)	100	100
Летальность	0	0
Осложнения (%)	2,1	7,6
Срок лечения в стационаре (сут.)	2	3
Общая нетрудоспособность (сут.)	6	10
Дискомфорт	минимальный	умеренный

После эндовидеолапароскопической холецистэктомии закончили курс лечения с использованием лапаролифтинга с оценкой хорошо 90,2% больных, удовлетворительно – 9,8 %, а с применением карбоксиперитонеума соответственно: 79,5%, 20,5% больных.

Следовательно, эндовидеолапароскопическая холецистэктомия является эффективным хирургическим методом лечения больных с холецистолитиазом в т.ч. с ИБС. При этом лучшим способом увеличения объема брюшной полости является зонтичный лапаролифт по сравнению с карбоксиперитонеумом.

Изменения отдельных симптомов у больных с холецистолитиазом в дооперационном и послеоперационном периодах приводится в таблице №2.

Таблица №2
Количество больных холецистолитиазом до и после холецистэктомии

Симптомы	Тракция брюшной стенки (чел., %)					
	лапаролифт n=98			карбоксиперитонеум n=39		
	до операции	после операции	P	до операции	после операции	P
Боль в области сердца	11,2±0,8	14,2±1,2	>0,05	7,2±0,8	15,4±1,7	<0,05
Боль в области живота	16,3±2,3	17,3±1,4	>0,05	12,8±1,2	17,9±1,8	<0,05
Тахикардия	9,2±0,9	12,2±1,1	>0,05	7,2±0,8	15,4±1,7	<0,05
Аритмия	12,2±1,1	13,2±1,2	>0,05	5,2±0,5	10,3±1,1	<0,05
Одышка	10,2±0,9	12,2±1,1	>0,05	10,3±1,1	17,9±1,8	<0,05
Головная боль	9,2±0,9	13,2±1,2	>0,05	5,2±0,5	12,8±1,2	<0,05
Тошнота	5,1±0,7	8,2±0,8	>0,05	2,6±0,6	2,6±0,6	<0,05
Слабость	8,2±0,8	9,2±0,9	>0,05	5,2±0,5	2,6±0,6	<0,05

Таблица №2 свидетельствует о том, что после холецистэктомии с применением карбоксиперитонеума достоверно увеличивается число больных с указанными симптомами в то время как с применением лапаролифта количество больных с этими симптомами хотя и несколько больше по сравнению с дооперационными симптомами, но показатели их во второй группе недостоверны. Следует обратить внимание на то, что во второй группе были более тяжелые больные, чем в первой, в послеоперационный период клинические симптомы были кратковременными и легко купировались лекарственными средствами. Более того, на второй-третий день после операции все больные чувствовали себя практически здоровыми и жалоб не предъявляли, у 92% больных нормализовались динамические изменения на ЭКГ.

Спустя год по анкетным данным отдаленные результаты свидетельствуют о том, что после холецистэктомии у 106 оперированных больных, ранее беспокоившие болевые ощущения в правом подреберье и сердечной локализации, исчезли. Изменений в артериальном давлении и в показателях ЭКГ в худшую

сторону не отмечено. Лица, страдающие гипертонической болезнью (4 чел.) и постинфарктным кардиосклерозом (7 чел.) в ситуациях, связанных с физическими нагрузками, волнениями, метеорологическими изменениями, вынуждены иногда пользоваться соответствующими лекарственными средствами для поддержания обычного для них образа жизни.

Больные ЖКБ (10 чел.) и с постинфарктным кардиосклерозом (17 чел.), которые не подвергались холецистэктомии, продолжают жизненный путь, периодически используя рекомендованные в клиниках медикаментозные препараты с целью профилактики и устранения обострения болезни.

Следовательно, приведенные факты подтверждают суждение об участии рефлекторных связей холецистолитиаза в возникновении коронарной недостаточности [4].

Патогенез возникновения различных патологических изменений в сердце под влиянием калькулеза в желчном пузыре обусловлен особенностями их иннервации.

Сердце иннервируется вегетативной нервной системой, состоящей из симпатических и парасимпатических нервов.

Парасимпатические волокна сердце получает от блуждающего нерва. Преганглионарные волокна имеют свои синапсы во внутрисстеночных ганглиях, расположенных в сердце. Постганглионарные волокна идут к синусовому и атриовентрикулярному узлам, предсердной мускулатуре, верхней части пучка Гиса и венечным артериям. Блуждающий нерв с помощью медиатора ацетилхолина замедляет сердечный ритм, оказывая тормозящее воздействие на синусовый и атриовентрикулярный узлы и коронарные артерии.

Синусовый и атриовентрикулярный узлы находятся исключительно под влиянием блуждающего нерва и в меньшей степени – симпатического. Желудочки контролируются только симпатическим нервом.

Иннервация желчного пузыря и больших желчных протоков осуществляется, главным образом, из блуждающих и симпатических нервов, в сплетениях которых местами включены ганглионарные клеточки.

Элементами парасимпатической системы желчного пузыря снабжаются почти исключительно из правого блуждающего нерва, а симпатической – главным образом через правый n. splanchnicus.

Блуждающий нерв – двигательный нерв желчных путей, он возбуждает двигательную функцию их мышц и увеличивает тонус сфинктера Одди. Его антагонист симпатический нерв обладает тормозящим действием – он уменьшает тонус и пузыря и сфинктера Одди.

На функцию желчного пузыря оказывает свое влияние солнечное сплетение, которое своими ветвями образует печеночные затем и пузырьные сплетения, иннервирующие желчный пузырь. В печеночное сплетение входят и волокна из блуждающего нерва частью непосредственно, а частью проходя предварительно через солнечное сплетение.

По законам интерорецепторных висцеральных связей раздражители через афферентные и эфферентные нервные импульсы могут вызывать возбуждение рецепторов определенных органов с соответствующей их реакцией, проявляющейся симптомами патологического процесса.

Устраняя путем холецистэктомии холецистолитиаз, исчезает возможность поступления из желчного пузыря импульсов в сердце, приводящих к возникновению коронарной недостаточности и другой патологии в нем.

Реферат

ИНТЕРОВІСЦЕРАЛЬНИЙ ВПЛИВ ХОЛЕЦИСТОЛІТІАЗУ НА ВИНИКНЕННЯ КОРОНАРНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ І ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ

Дудченко М.О., Третяк Н.Г., Дудченко М.А., Новак О.В., Кітура О.Є.

Ключові слова: холелітіаз, стенокардія, інфаркт міокарда, холецистектомія.

Методом консервативного і хірургічного лікування 150 хворих на жовчнокам'яну та ішемічну хворобу серця встановлено тісний рефлекторний взаємозв'язок виникнення стенокардії і зміни ЕКГ у хворих холецистолітіазом і абдомінальною формою інфаркта міокарда. Найкращим методом лікування таких хворих є малоінвазивна хірургія, зокрема холецистектомія з використанням для збільшення черевної порожнини зонтичного лапароліфта і підтримуючої консервативної терапії.

Summary

INTRAORGANIC INFLUENCE OF CHOLECYSTOLITHIASIS ON OCCURRENCE OF CORONARY INSUFFICIENCY AND TREATMENT OF PATIENTS

Dudchenko M.A., Tretiak N.G., Dudchenko M.A. Novak O.V., Kitura O.Ye.

Key words: cholelithiasis, angina, myocardial infarction, cholecystectomy.

Experience in conservative and surgical treatment of 150 patients with gallstones and coronary heart disease allows to find out strong reflex connection between the development of angina pectoris and ECG changes in patients with cholelithiasis and abdominal form of myocardial infarction. The most effective treatment for such patients seems to be mini-invasive surgery, in particularly cholecystectomy by applying of umbrella laparoretractor to extend abdominal volume and by supportive conservative therapy.

Выводы

1. Существующие интеровисцеральные рефлекторные связи между сердцем и желчным пузырем, при условиях их заболевания, могут вызывать симулирующие синдромы характерные для патологии указанных органов. С целью уточнения истинной болезни необходимо проведение дифференциального диагноза между кардиальной и билиарной патологией.

2. На современном этапе развития хирургии в лечении ЖКБ и ИБС наиболее эффективной и наименее травматичной является лапароскопическая холецистэктомия. При наличии сопутствующей сердечно-легочной патологии необходимо применять механический подъемник передней брюшной стенки - зонтичный лапароліфт.

3. При наличии противопоказаний для хирургических вмешательств у больных ЖКБ и ИБС целесообразно использовать комплексную консервативную терапию, а оперативное лечение проводить по жизненным показаниям.

4. Для эффективного лечения сочетанной билиарной и коронарной патологии необходимо продолжать дальнейшее изучение этой проблемы и совершенствовать методы диагностики и лечения больных.

Литература

1. Боткин С.П. Курс клиники внутренних болезней и клинические лекции / Боткин С.П. – М. : МЕДГИЗ, 1950. – Т.2. – 493 с.
2. Ивашкин В. Т. Болезни печени и желчевыводящих путей: руководство для врачей / Ивашкин В. Т. – [2-е изд.] – М. : ООО «Издат. дом «М-Вести», 2005. - 536 с.
3. Ганджа И.М. Сердечно-сосудистая система при болезнях печени и желчных путей / Ганджа И.М. – К. : Госмедиздат УССР, 1961. – 106 с.
4. Зайчик А.Ш. Патолофизиология. Т. 1 : Общая патофизиология : Учебник для медицинских вузов / А.Ш.Зайчик, Л.П.Чурилов – [2-е изд.] – СПб. : Элби-СПб, 2001. - 624 с.
5. Нетяженко В.З. Острый коронарный синдром. Диагностические мероприятия и алгоритмы лечения. Ассоциация врачей-интернистов Украины / Нетяженко В.З. – К., 2009. – 191 с.
6. Федотов И.В. Оперативная лапароскопия / И.В.Федотов, К.Ш.Зиятдинов, Е.И.Сигал. – М. : ГЭОТАР, 2004. – 463 с.
7. Кравчун П.Г. Нестабільна стенокардія: клініка, діагностика, диференціальне лікування / П.Г.Кравчун, О.М.Шелест. – Харків : Нове слово, 2006. – 268 с.