



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 616.136.4-001.35

Синдром компрессии чревного ствола: терминология, диагностика и лечение

КОХАН Е.П., лауреат Государственной премии СССР, заслуженный врач РФ, профессор, полковник медицинской службы в отставке (ekox31@mail.ru)

БЕЛЯКИН С.А., заслуженный врач РФ, профессор, генерал-майор медицинской службы запаса (belyakin@mail.ru)

ПАЦЕНКО М.Б., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы (patsenko_mb@mail.ru)

ОБРАЗЦОВ А.В., заслуженный врач РФ, кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы

МИРОНЕНКО Д.А., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы запаса (mironenko-da@mail.ru)

3-й Центральный военный клинический госпиталь им. А.А.Вишневого, г. Красногорск, Московская область

В статье изложены результаты обследования 86 больных с синдромом компрессии чревного ствола с гемодинамически значимым сдавлением сосуда, подтвержденным инструментальными методами исследования – рентгеноконтрастной аортографией, компьютерно-томографической ангиографией и цветным дуплексным сканированием. Хирургические методы лечения (47 больных) включали в себя условно-реконструктивные операции (45), реконструктивную (1), лапароскопическую декомпрессию (1). Ближайшие результаты расценены как положительные (хорошие и удовлетворительные) у 78,7% оперированных. В ближайший послеоперационный период осложнения возникли у 10 (21,3%) пациентов, в т. ч. реактивный панкреатит, тромбоз эмболия легочной артерии, частичное расхождение швов апоневроза, острое нарушение мозгового кровообращения, постоперационные осложнения (гастростаз), эрозивно-геморрагический гастрит. Послеоперационная летальность составила 2,1%. В отдаленный период из 38 больных хорошие результаты достигнуты у 19 (50%), удовлетворительные – у 15 (39,5%), у 4 (10,5%) больных имели место частые обострения хронического кистозного панкреатита, острый панкреатит, синдром Маллори–Вейса, частые обострения язвенной болезни с формированием стеноза луковицы двенадцатиперстной кишки.

К л ю ч е в ы е с л о в а: синдром компрессии чревного ствола, синдром срединной дугообразной связки, хроническая абдоминальная ишемия, хирургические методы лечения.

Kokhan E.P., Belyakin S.A., Patsenko M.B., Obratsov A.V., Mironenko D.A. – Celiac axis compression syndrome: terminology, diagnosis and treatment. The article presents the results of examination of 86 patients with the syndrome of compression of the celiac trunk with hemodynamically significant compression of the vessel, confirmed by instrumental methods of investigation - radiopaque aortography, computed tomographic angiography and color duplex scanning. Surgical methods of treatment (47 patients) included conditionally reconstructive operations (45), reconstructive (1), laparoscopic decompression (1). The nearest results are regarded as positive (good and satisfactory) in 78.7% of those operated. In the nearest postoperative period, complications arose in 10 (21.3%) patients, including reactive pancreatitis, pulmonary embolism, partial divergence of aponeurosis sutures, acute cerebrovascular accident, post-vaginal complications (gastrostasis), erosive hemorrhagic gastritis. Postoperative mortality was 2.1%. In a remote period of 38 patients, good results were achieved in 19 (50%), satisfactory in 15 (39.5%), 4 (10.5%) patients had frequent exacerbations of chronic cystic pancreatitis, acute pancreatitis, Mallory- Weiss, frequent exacerbations of peptic ulcer with the formation of stenosis of the bulb of the duodenum.

К е у о р д с: syndrome of compression of the celiac trunk, syndrome of the median arched ligament, abdominal toad, chronic abdominal ischemia, surgical methods of treatment.



Синдром компрессии чревного ствола (СКЧС) — заболевание, обусловленное экстравазальным сдавлением *чревного ствола* (ЧС) срединной дугообразной связкой диафрагмы, ножками диафрагмы, нервными волокнами и/или нейрофиброзной тканью солнечного сплетения. Экстравазальное сдавление *верхней брыжеечной артерии* (ВБА) встречается реже, преимущественно в сочетании с компрессией ЧС, у 4,4–8,9% больных СКЧС, а изолированная компрессия ВБА — только у 1,1–1,5% [1, 2]. СКЧС является одной из главных причин *хронической абдоминальной ишемии* (ХАИ), вызываемой нарушением кровоснабжения органов пищеварения. Основными клиническими симптомами считаются: боли в животе (95,6–100%), диспептические расстройства (57,4–96,6%), прогрессирующее похудание (23,5–95,4%). Характерная триада признаков СКЧС зачастую сопровождается нейровегетативными расстройствами (49,2–93,8%), что позволило ряду авторов выделить еще четвертый признак — депрессивный астеноипохондрический синдром. Наиболее достоверным объективным признаком СКЧС является систолический шум, зависящий от дыхательных движений, выслушивающийся в проекции ЧС при сужении сосуда на 70–90% [1, 2, 6]. В ряде исследований экстравазальные причины ХАИ отмечены у 43–86,7% наблюдаемых больных [6, 7].

Исторические сведения и терминология

Отсутствие адекватного лечения нейровегетативные расстройства нередко становятся ведущими в клинической картине заболевания. Неслучайно упоминание о дилатации чревной артерии с подобными клиническими проявлениями впервые встречается в середине XVII в. в трудах французского врача профессора L.Riviere в разделе «De Melancholia hypochondriaca» [3, 14]. Позднее известный римский врач и анатом G.M.Lancisi в монографии «De motu cordis et aneurysmatibus», опубликованной посмертно в 1728 г., приводит первое подробное описание данной патологии. В его монографии, посвященной изучению аневризм, говорится о диагностике и лечении заболевания, являющегося, по его мнению,

следствием ложных аневризм чревной артерии, симптомокомплекс которого в настоящее время известен как СКЧС. К ложным аневризмам G.M.Lancisi относил аневризмы, возникающие вследствие внешних причин — ранений, ушибов и компрессии сосуда, к истинным — аневризмы, возникающие в результате естественной слабости артериальной стенки (врожденные аневризмы) и заболеваний, приводящих к эрозии артериальной стенки (приобретенные аневризмы) [3].

Автором было замечено, что иногда аневризматическое (постстенотическое) расширение чревной артерии происходит от спазма (сдавления) круговых спиральных волокон артерии, обусловленного нервными сплетениями. Эта болезнь по большей части поражала лиц, предрасположенных к нервным заболеваниям, особенно ипохондрической и истерической природы. Основными ее проявлениями были боли в животе, его напряжение, урчание, отрыжка, запоры и другие желудочно-кишечные симптомы, часто на фоне повышенной пульсации в области чревной артерии. Автор был совершенно уверен, что под присмотром благоразумного и искусного врача такого рода заболевание на ранних стадиях можно успешно лечить медикаментозно. Он предлагал таким больным щадящий режим, строгую диету, лечение травами, припарки и клизмы [3, 11].

Систематическое изучение данной патологии берет свое начало в первой половине XX столетия. В 1917 г. американский хирург V.Lipshutz в серии анатомических исследований выявил случаи сдавления ЧС элементами диафрагмы [12]. Однако лишь в начале 60-х годов прошлого века была доказана возможность возникновения хронической ишемии органов пищеварения вследствие экстравазальной компрессии ЧС. В 1962 г. советский и российский хирург А.В.Покровский во время операции у больного с симптомокомплексом «брюшной жабы» выявил сдавление ЧС избыточным периабдоминальным фиброзным процессом [4]. В 1963 г. финский хирург P.-T.Naijola сообщил о нарушении проходимости ЧС, вызванном его сдавлением рубцово-измененной нейроганглионарной тканью чревного сплетения, и сопровождавшемся клинической



картиной «angina abdominalis». Автор обозначил его термином «celiac axis syndrome» (синдромом чревного ствола). [5, 10]. Затем, в 1965 г., американские врачи радиолог J.D.Dunbar и хирург S.A.Marable et al. на основании клинических и ангиографических данных и результатов операций показали, что причиной абдоминальной ишемии у 13 больных было сдавление ЧС серповидной связкой диафрагмы [8]. Данное обстоятельство в дальнейшем дало основание называть эту патологию «median arcuate ligament syndrome» (синдром срединной дугообразной связки). Позднее S.A.Marable et al. (1968) ввели термин «celiac compression syndrome» (синдром компрессии чревного ствола) [13]. Французский врач J. Warter (1909–1995) et al. (1976) предложили рассматривать экстравазальную компрессию ЧС как «maladie rhogenocliaque» (диафрагмо-чревную болезнь), т. к. в ее основе лежит нарушение анатомических и функциональных взаимоотношений ЧС и диафрагмы, создающее патологическую ситуацию [15]. В зарубежной литературе часто встречаются эпонимы СКЧС: Dunbar syndrome (синдром Данбара), Harjola-Marable syndrome (синдром Хариола-Марибле), Marable syndrome (синдром Марибле).

За последние 50 лет в России и за рубежом накоплен значительный опыт в диагностике и лечении данной патологии. Внедрение высокотехнологичных методов визуализации и малоинвазивных методов хирургического лечения сделало возможным своевременное и полноценное обследование и лечение таких больных. В данной статье мы приводим данные обследования и лечения больных СКЧС в 3 ЦВКГ им. А.А.Вишневого.

Цель исследования

Изучить и оценить результаты хирургического лечения больных хронической абдоминальной ишемией вследствие синдрома компрессии чревного ствола за 30-летний период.

Материал и методы

В 1987–2017 гг. в госпитале наблюдались 86 больных с экстравазальной компрессией ЧС более 50%. Из них 47 больным были определены показания к

хирургическому лечению и выполнены операции. Среди оперированных мужчины и женщины распределились примерно поровну – соответственно 24 (51%) и 23 (49%). Возраст варьировал от 16 до 66 лет (средний – $41,4 \pm 13$ лет).

Исследуемая группа выделена по результатам лучевых исследований состояния непарных висцеральных ветвей брюшной аорты (БА) – рентгеноконтрастной аортографии (РКА) – 2048 исследований, компьютерно-томографической ангиографии (КТА) – 480, цветного дуплексного сканирования (ЦДС) – 208. РКА проводилась на ангиографических установках «Advantix AFM» (фирма General Electric) и «Alura Xper FD 10» (фирма Philips) с использованием дигитальной субтракционной техники обработки изображения. КТА висцеральных артерий выполнялась на компьютерном томографе «Somatom Sensation 16» (фирма Siemens) в режиме спирального сканирования с использованием стандартных программ болюсного контрастного усиления «Bolus tracking». При проведении РКА и КТА использовались неионные контрастные йодсодержащие вещества типа «Omnipaque». Для оценки состояния гемодинамики по непарным висцеральным ветвям БА проводили ЦДС БА, ЧС и ВБА на ультразвуковом сканере «Antares» (фирма Siemens).

Результаты и обсуждение

Лечение больных СКЧС требовало комплексного подхода, включающего методы хирургической коррекции абдоминального кровотока, консервативной терапии и динамического наблюдения за больным.

Основными клиническими симптомами у оперированных больных ($n=47$) были боли в животе (97,9%), диспептические расстройства (55,3%), снижение веса (40,4%). До операции пониженное питание или гипотрофия отмечены у 23,4% больных, нейровегетативные расстройства – у 51,1%. Систолический шум в проекции ЧС выслушивался также у 51,1% больных.

Предоперационная подготовка не отличалась от общехирургической для больных с заболеваниями желудочно-



кишечного тракта. Хирургические методы лечения включали в себя условно-реконструктивные операции (45 больных), реконструктивную (1), лапароскопическую декомпрессию ЧС (1). Из хирургических доступов при условно-реконструктивных операциях ЧС применялась левосторонняя торакофренолюмботомия (4) и срединная лапаротомия (41).

Экстравазальная компрессия была обусловлена сдавлением ЧС ножками диафрагмы, серповидной связкой, чревным ганглием, периартериальным фиброзом либо сочетанием этих причин (см. таблицу).

Ближайшие результаты хирургического лечения оценивались на момент выписки больного из стационара на основании динамики исходной клинической симптоматики, с учетом наличия послеоперационных осложнений. Ближайшие результаты оперативного лечения больных СКЧС расценены как положительные (хорошие и удовлетворительные) у 78,7% пациентов. В ближайший послеоперационный период возникли осложнения у 10 (21,3%) больных, в т. ч. реактивный панкреатит — у 4 (8,5%), тромбоэмболия легочной артерии и частичное расхождение швов апоневроза — у 1 (2,1%), острое нарушение мозгового кровообращения — у 1 (2,1%), постаготомические осложнения (гастростаз) — у 1 (2,1%), эрозивно-геморрагический гастрит — у 1 (2,1%). Послеоперационная летальность составила 2,1%.

Отдельно скажем, что в 1990-е годы в госпитале у 2 (4,2%) больных были предприняты попытки лечения данной патологии методом *чрескожной эндоваскулярной ангиопластики* (ЧЭА). В одном случае баллонная дилатация осложнилась артериальным тромбозом ЧС, что потребовало проведения экстренного аллопротезирования сосуда, в другом случае ЧЭА со стентированием ЧС осложнилась миграцией стента в аорту, с последующим проведением хирургической декомпрессии ЧС. В обоих случаях после повторных хирургических вмешательств послеоперационный период протекал без осложнений. Здесь стоит отметить, что в настоящее время ЧЭА со стентированием при СКЧС не применяется. Ряд авторов рассматривают стентирование в качестве второго этапа хирургического вмешательства в случае остаточного стеноза после декомпрессии ЧС [9].

Оценка отдаленных результатов проводилась на основании клинической картины, а также данных инструментальных и лабораторных методов обследования через 6 мес и более после оперативного вмешательства. Хорошими считали результаты, если полностью исчезали предъявляемые до операции жалобы на боли в животе, явления диспепсии, нормализовался вес. Удовлетворительные результаты характеризовались значительным уменьшением или прекращением абдоминальных болей и/или диспептических расстройств, при условии нормализации веса. Отдаленные результаты

Причины экстравазальной компрессии у больных ХАИ, перенесших оперативные вмешательства

Причины сдавления	Абс. число	Доля, %
Серповидная связка, ножки диафрагмы, чревный ганглий	13	29,3
Серповидная связка диафрагмы, чревный ганглий	7	14,6
Чревный ганглий, ножки диафрагмы	7	14,6
Серповидная связка, ножки диафрагмы	7	12,2
Медиальная ножка диафрагмы	4	9,8
Серповидная связка диафрагмы	4	7,3
Чревный ганглий	3	7,3
Периартериальный фиброз	2	4,9
В с е г о . . .	47	100



Больной С., 43 года, методы медицинской визуализации до и после оперативного лечения:
а) РКА 30.01.2008 г. — экстравазальный стеноз проксимальной трети ЧС 90%; б) КТА 21.12.2012 г. — данных за сдавление ЧС нет

оперативного и консервативного лечения оценивались на основании анкетирования 38 больных с помощью анкеты-опросника. Хорошие результаты получены у 19 (50%) больных, удовлетворительные — у 15 (39,5%). У 4 (10,5%) больных в поздний послеоперационный период имели место частые обострения хронического кистозного панкреатита (1 пациент), острый панкреатит (1), синдром Маллори–Вейса (1), частые обострения язвенной болезни с формированием стеноза луковицы двенадцатиперстной кишки (1). По данным инструментальных методов обследования КТ, ЦДС гемодинамически значимых рестенозов у больных не развилось (см. рисунок). Неудовлетворительные результаты оперативного лечения в поздний послеоперационный период нами объясняются, прежде всего, сформировавшимися до операции выраженными патоморфологическими изменениями в органах.

В Ы В О Д Ы

1. Отсутствие патогномичных для синдрома компрессии чревного ствола симптомов, сходство клинической картины со многими заболеваниями органов пищеварения создают определенные трудности в распознавании данной патологии.

2. Внедрение современных высокотехнологичных методов медицинской визуализации сделало возможным полноценное обследование и своевременное хирургическое лечение таких больных.

3. Анализ методов хирургической коррекции показал высокую эффективность и надежность хирургической декомпрессии чревного ствола. В условиях специализированного стационара наиболее перспективным методом лечения СКЧС является лапароскопическая декомпрессия.



Литература

1. Белякин С.А., Кохан Е.П., Мироненко Д.А. Хроническая абдоминальная ишемия. — М.: Бино, 2014. — 168 с.
2. Гавриленко А.В., Косенков А.Н. Диагностика и хирургическое лечение хронической абдоминальной ишемии. — М.: Грааль, 2000. — 170 с.
3. Кохан Е.П., Мироненко Д.А. Аневризмы висцеральных артерий: исторический обзор // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. — 2017. — Т. 10, № 2. — С. 9–14.
4. Покровский А.В. Хронические нарушения висцерального кровообращения // В кн.: Заболевания аорты и ее ветвей. — М.: Медицина, 1979. — Гл. 4. — С. 132–161.
5. Покровский А.В., Казанчан П.О., Дрюжиков А.А. Диагностика и лечение хронической ишемии органов пищеварения. — Ростов н/Д: Изд-во Рост. гос. ун-та, 1982. — 224 с.
6. Поташов Л.В., Князев М.Д., Игнатов А.М. Ишемическая болезнь органов пищеварения. — М.: Медицина, 1985. — 216 с.
7. Шалимов С.А., Копчак В.М., Радзиховский А.П. Абдоминальный ишемический синдром. — Киев: Здоров'я, 1986. — 124 с.
8. Dunbar J.D., Molnar W., Beman F.F., Marable S.A. Compression of the celiac trunk and abdominal angina // Am. J. Roentgenol. Radium Ther. Nucl. Med. — 1965. — Vol. 95, N 3. — P. 731–744.
9. Gibbons C.P., Roberts D.E. Endovascular treatment of chronic arterial mesenteric ischemia: a changing perspective? // Semin. Vasc. Surg. — 2010. — Vol. 23, N 1. — P. 47–53.
10. Harjola P.-T. A rare obstruction of the coeliac artery: report of a case // Ann. Chir. Gynaecol. Fenn. — 1963. — Vol. 52. — P. 547–550.
11. Lancisi G.M. De Motu Cordis et Aneurysmatibus. — Romae: J.M. Salvioni, 1728. — 160 p.
12. Lipshutz B. A Composite Study of the Coeliac Axis Artery // Ann. Surg. — 1917. — Vol. 65. — P. 159–169.
13. Marable S.A., Kaplan M.F., Beman F.M., Molnar W. Celiac compression syndrome // Am. J. Surg. — 1968. — Vol. 115, N 1. — P. 97–102.
14. Riverii L. De Melancholia hypochondriaca. In: Praxis Medica. — Lugduni: Huguetan & Ravaud, 1653. — P. 210–215.
15. Warter, J., Storck D., Kieny R., Tongio J. La maladie phreno-oeilaque // Ann. Radiol. — 1976. — Vol. 19, N 3. — P. 361–370.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК 616.25-003.2-08:614.2

Плевральный выпот как междисциплинарная проблема: опыт оказания специализированной медицинской помощи в многопрофильном стационаре

ФОКИН Ю.Н., заслуженный работник здравоохранения Московской области, профессор, полковник медицинской службы запаса (fokin@mail.ru)

ШКЛОВСКИЙ Б.Л., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы (Zhospital@mail.ru)

ТАТАРИН В.С., кандидат медицинских наук, подполковник медицинской службы (Zhospital@mail.ru)

БАДУРОВ Б.Ш., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы запаса (Zhospital@mail.ru)

ЕГОРОВ В.В., майор медицинской службы (egorovvik@mail.ru)

БАКШЕЕВ В.И., заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук, полковник медицинской службы в отставке (baksheevld@mail.ru)

3-й Центральный военный клинический госпиталь им. А.А.Вишневого, г. Красногорск, Московская область

Приведены особенности клиники, диагностики и лечения плевральных выпотов. Подчеркивается, что диагностика плевральных выпотов является междисциплинарной проблемой, в решении которой участвуют врачи различных специальностей. Верификацию плевральных выпотов позволяют значительно улучшить современные методы. Вместе с тем, по данным авторов статьи, в 9% случаев выявить этиологию плевральных выпотов не удастся. Приведена схема интеграционной системы организации специализированной медицинской помощи в многопрофильном стационаре больным с плевральным выпотом, внедрение которой позволило повысить эффективность и качество лечения этой патологии.

К л ю ч е в ы е с л о в а: плевральный выпот, гидроторакс, экссудативный плеврит, организация специализированной медицинской помощи.