УДК 616.34-089

Б.В. Сигуа, В.П. Земляной,
А.С. Качиури, В.А. Мельников

Оригинальная модификация операции Альбрехта – Стейвли при лечении синдрома Уилки

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

Резюме. Представлен клинический случай лечения пациентки, страдающей синдромом Уилки. Синдром Уилки (аортомезентериальная компрессия двенадцатиперстной кишки) – это сдавление двенадцатиперстной кишки (её горизонтального отдела) между абдоминальным отделом аорты и верхней брыжеечной артерией. Причинами этого заболевания являются астенический конституциональный тип, резкое похудение и т. д. Закономерным осложнением синдрома Уилки является возникновение хронического нарушения дуоденальной проходимости. Способом выбора лечения аортомезентериальной компрессии является хирургическое вмешательство. Наиболее оптимальным объемом операции является формирование дуоденоеюноанастомоза по Альбрехту – Стейвли, однако после выполнения этого вмешательства отмечается высокий риск возникновения синдрома «порочного круга». Поступившая в плановом порядке для лечения пациентка М. 28 лет в течение 18 лет отмечала постоянные боли в верхних отделах живота, усиливающиеся после приема пищи, тошноту, периодическую рвоту, слабость. В результате обследования у пациентки выявлена аортомезентериальная компрессия двенадцатиперстной кишки. По данным мультиспиральной компьютерной томографии органов брюшной полости с контрастированием на расстоянии 40 мм от устья верхней брыжеечной артерии между ней и аортой расположена горизонтальная ветвь двенадцатиперстной кишки, диаметр её на этом уровне составляет не более 4 мм, угол отхождения верхней брыжеечной артерии от аорты – 17 градусов. Нарушение пассажа по двенадцатиперстной кишке подтверждено с помощью рентгеноскопии верхних отделов желудочно-кишечного тракта с контрастированием. Пациентке выполнено хирургическое вмешательство. В качестве способа оперативного лечения использовалась оригинальная модификация операции Альбрехта – Стейвли, которая помимо достижения основной цели направлена на предотвращение развития синдрома «порочного круга». Пациентка выписана из клиники на 10-е послеоперационные сутки в удовлетворительном состоянии.

Ключевые слова: *хроническое нарушение дуоденальной проходимости, дуоденоеюноанастомоз, операция Альбрехта – Стейвли, аортомезентериальная компрессия, синдром Уилки, верхняя брыжеечная артерия, реконструкция, двенадцатиперстная кишка.*

Введение. Синдром Уилки (Wilkie) (синдром верхней брыжеечной артерии, аортомезентериальная компрессия двенадцатиперстной кишки) – одна из причин возникновения хронического нарушения дуоденальной проходимости (ХНДП). Данное состояние характеризуется отхождением верхней брыжеечной артерии (ВБА) от абдоминального отдела аорты под острым углом, что приводит к сдавлению горизонтальной ветви двенадцатиперстной кишки (ДПК) между вышеуказанными сосудами [1–3, 13].

Впервые с этим патологическим состоянием столкнулся австрийский врач Carl Freiherr von Rokitansky, который в 1842 г. описал случай этого заболевания. В 1927 г. D.P. Wilkie указал на опыт лечения 75 пациентов с этим синдромом. Аортомезентериальная компрессия двенадцатиперстной кишки приводит к ХНДП в 3 17% наблюдений, однако диагностируется это осложнение только в 0,3% случаев [2, 11, 13–14].

Физиологичным углом отхождения ВБА от брюшного отдела аорты является угол в 38 60 градусов. Таким образом, при отхождении ВБА от аорты под углом менее 28 градусов допустимо говорить о сосудистом генезе ХНДП [8, 11–12].

Среди факторов, приводящих к возникновению синдрома Уилки, выделяют малое количество жировой клетчатки в брыжейке тонкой кишки, забрюшинном пространстве, в толще которых проходят верхние брыжеечные сосуды. Ещё одним фактором является резкое снижение массы тела в течение короткого промежутка времени. Также данное заболевание может быть причиной аномального развития ВБА и её ветвей, выраженного лордоза, висцероптоза, а также высокого отхождения или укорочения связки Трейтца. Всё вышеперечисленное может приводить к нарушению пассажа по ДПК с последующим развитием грубых органических изменений. Симптомами ХНДП являются тяжесть и болевой синдром в эпигастральной области, тошнота и постоянная рвота. Многие пациенты, страдающие этим заболеванием, отказываются от приема пищи из-за боязни возобновления симптомов, что в свою очередь зачастую приводит к анорексии [2–3, 5, 9–11].

Лечение синдрома Уилки является комплексным, однако основным этапом является оперативное вмешательство.

Одним из видов реконструктивных операций является операция Робинсона, которая заключается в

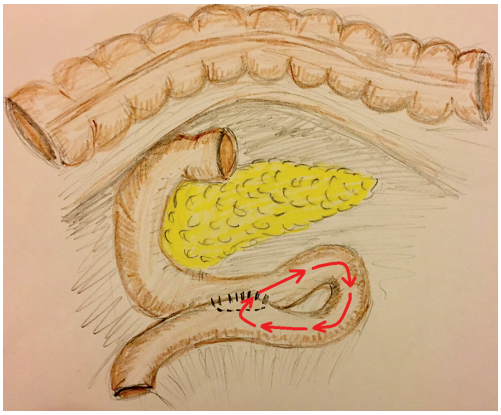

Рис. 1. Синдром «порочного круга» после формирования дуоденоеюноанастомоза

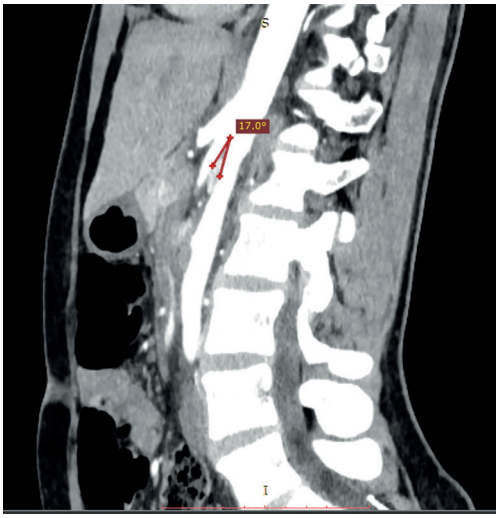

Рис. 2. МСКТ-картина органов брюшной полости с контрастированием (маркирован угол отхождения ВБА от аорты)

пересечении ДПК с последующим восстановлением ее непрерывности спереди от ВБА. Еще одним способом является операция Альбрехта – Стейвли в модификации Боппе, которая заключается в формировании анастомоза между горизонтальной ветвью ДПК и петлей тощей кишки. Дуоденоеюноанастомоз формируется проксимальнее проходящей ВБА. Однако в этом случае сохраняется высокий риск циркуляции дуоденального содержимого в замкнутой петле, образованной после формирования дуоденоеюноанастомоза, так называемый синдром «порочного круга» (рис. 1) [4, 6–7].

Цель исследования. Обосновать применение оригинальной модификации операции Альбрехта – Стейвли при лечении пациентки, страдающей синдромом Уилки.

Материалы и методы. Представлен клинический случай лечения пациентки, страдающей синдромом Уилки.

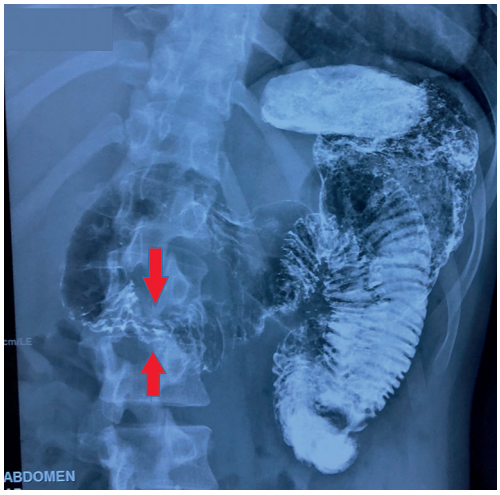

Рис. 3. Рентгеноскопическая картина аортомезентериальной компрессии (маркирована зона сужения горизонтальной ветви ДПК)

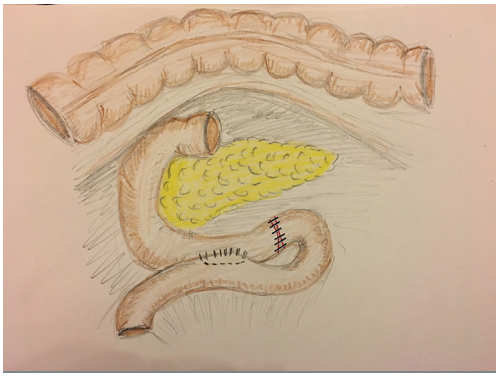

Рис. 4. Дуоденоеюностомия по Альбрехту – Стейвли с заглушкой по Шалимову (схема)

Результаты и их обсуждение. Пациентка М. 28 лет поступила в плановом порядке 17.02.2020 г. для лечения на кафедру факультетской хирургии им. И.И. Грекова Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова с жалобами на боли в верхних отделах живота, усиливающиеся после приема пищи, тошноту, периодическую рвоту, слабость. Вышеуказанные жалобы беспокоят пациентку на протяжении 18 лет. В течение этого времени она неоднократно обследовалась, наблюдалась у различных специалистов (эндокринолог, остеопат, терапевт, гастроэнтеролог, психотерапевт). Получаемая терапия не приносила должного эффекта. В 2017 г. при обследовании по данным рентгеноскопии верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) с контрастированием выявлена аортомезентериальная компрессия двенадцатиперстной кишки. В январе 2020 г. жалобы усилились. Пациентка стала отмечать усиление интенсивности болей в животе после приема пищи, эпизоды рвоты участились, стали ежедневными. Также пациентка отметила снижение массы тела на 7 кг за месяц. По данным мультиспи-

ральной компьютерной томографии (МСКТ) органов брюшной полости с внутривенным контрастированием визуализируется ретромезентериальное расположение горизонтальной ветви ДПК с признаками супрастенотической дилятации просвета кишки. На расстоянии 40 мм от устья ВБА, между ней и аортой, вдоль которой также тянется нижняя брыжеечная артерия, расположена горизонтальная ветвь ДПК, диаметр её на этом уровне составляет не более 4 мм, протяжённость 22 мм, а расстояние между ВБА и стенкой аорты составляет 4 мм, угол отхождения ВБА от аорты – 17 градусов. Заключение: МСКТ-картина аортомезентериальной компрессии двенадцатиперстной кишки (рис. 2).

По данным рентгеноскопии с контрастированием имеются спастические проявления нисходящей части ДПК, стойкое сужение проксимального отдела горизонтальной ветви ДПК на протяжении 15–20 мм, маятникообразное движение контраста по нисходящей части в луковицу (рис. 3).

В клиническом и биохимическом анализах крови, а также коагулограмме – клинически значимых сдвигов нет. С учетом клинической картины, данных анамнеза, лабораторно-инструментальных исследований установлен диагноз: аортомезентериальная компрессия ДПК, хроническое нарушение дуоденальной проходимости в стадии субкомпенсации.

Выполнено оперативное вмешательство в объеме дуоденоеюностомии по Альбрехту – Стейвли в модификации Боппе с заглушкой по Шалимову. Выписка из протокола операции: «…выполнена верхне-средне-срединная лапаротомия. При ревизии ДПК дилятирована до 6 см. Осуществлена мобилизация по Кохеру – Клермону. Выполнена операция Стронга. Визуализирована аорта, отходящая от нее под острым углом ВБА сдавливает ДПК на границе горизонтальной и восходящей части. С целью предотвращения развития синдрома «порочного круга» в области восходящей части ДПК сформирована заглушка по Шалимову с последующим формированием двухрядного дуоденоеюноанастомоза между горизонтальной ветвью ДПК и тощей кишкой по Альбрехту – Стейвли в модификации Боппе…» (рис. 4).

Послеоперационный период протекал без осложнений. На следующие сутки после операции пациентка была переведена из отделения реанимации в палату хирургического отделения. Лабораторно клинически значимых сдвигов не отмечено. На 3-и сутки послеоперационного периода удален дренаж из брюшной полости.

На 6-е послеоперационные сутки выполнена контрольная рентгеноскопия верхних отделов ЖКТ с контрастированием, по данным которой сформированный анастомоз между ДПК и тощей кишкой свободно проходим, затеков контраста нет. В тот же день удален назогастроинтестинальный зонд, возобновлено энтеральное питание с поэтапным расширением диеты.

В контрольных анализах крови клинически значимых отклонений не выявлено. По данным ультразвукового исследования органов брюшной полости, свободного и отграниченного скопления жидкости не лоцируется.

Пациентка выписана из клиники в удовлетворительном состоянии на 11-е сутки послеоперационного периода.

Заключение. Описанный клинический случай подтверждает сложности в диагностике синдрома Уилки. Высокая частота развития хронического нарушения дуоденальной проходимости на фоне длительно существующего сдавления ДПК говорит в пользу хирургических методик лечения, наиболее оптимальным вариантом которых является дуоденоеюностомия. Выполненная оригинальная модификация операции Альбрехта – Стейвли с заглушкой по Шалимову призвана решить проблему синдрома «порочного круга».

Литература

1. Глушков, Н.И. Диагностическое значение абдоминальной гипертензии при лечении больных с острой кишечной непроходимостью / Н.И. Глушков [и др.] // Вестн. Сев.-Запад. гос. мед. ун-та им. И.И. Мечникова. – 2018. – Т. 10, № 1. – С. 33–36.
2. Земляной, В.П. Особенности диагностики и хирургического лечения артериомезентериальной компрессии двенадцатиперстной кишки / В.П. Земляной [и др.] // Вестн. Нац. мед.-хир. центра им. Н.И. Пирогова. – 2017. – Т. 12, № 3, С. 146–147.
3. Кондрашин, В.Н. Редкий случай диагностики артериомезентериальной компрессии двенадцатиперстной кишки в эндоскопической практике / В.Н. Кондрашин, Р.Х. Дин // Здравоохр. Дальн. Вост. – 2013. – № 2. – С. 40–41.
4. Полянцев, А.А. Дуоденогастральный рефлюкс и рефлюкс-гастрит при хронической дуоденальной непроходимости (клиника, диагностика и хирургическое лечение) / А.А. Полянцев, А.Г. Бебуришвили // Вестн. Волгогр. мед. акад. – 1995. – Т. 51, № 1. – С. 132–135.
5. Репин, В.Н. Артериомезентериальная компрессия двенадцатиперстной кишки / В.Н. Репин, М.В. Репин, Н.С. Ефимов // Пермь: Медицина, 2009. – 232 с.
6. Реут, А.А. Артериомезентериальная компрессия (сообщение 1) / А.А. Реут [и др.] // Сибир. мед. журн. – 1998. – Т. 13, № 2. – С. 4–8.
7. Тимербулатов, Ш.В. Артериомезентериальная дуоденальная компрессия / Ш.В. Тимербулатов [и др.] // Мед. вестн. Башкорт. – 2017. – Т. 12, № 4 (70). – С. 126–132.
8. Arthurs, O.J. Nutcracker and SMA syndromes: what is the normal SMA angle in children? / O.J. Arthurs, U. Mehta, P.A. Set // Europ. journ. of radiol. – 2012. – Vol. 81, № 8. – P. 854–861.
9. Fong, J.K. Imaging findings and clinical features of abdominal vascular compression syndromes / J.K. Fong [et al.] // Amer. Jour. of Roentgenolgy. – 2014. – Vol. 203, № 1. – P. 29–36.
10. Gebhart T. Superior mesenteric artery syndrome / T. Gebhart // Gastroenterol. nursing. – 2015. – Vol. 38, № 3. – P. 189–193.
11. Lee, T.H. Superior mesenteric artery syndrome: where do we stand today? / T.H. Lee [et al.] // Journ. of gastrointest. surg. – 2012. – Vol. 16, № 12. – P. 2203–2211.
12. Ozkurt, H. Measurement of the distance and angle between the aorta and superior mesenteric artery: normal values in different BMI categories / H. Ozkurt [et al.] // Surgic. and Radiol. anat. – 2007. – Vol. 29, № 7. – P. 595–599.

13. Welsch, T. Recalling superior mesenteric artery syndrome / T. Welsch, M.W. Büchler, P. Kienle // Digestive surg. – 2007. – P. 149–156.

14. Zaraket, V. Wilke's syndrome or superior mesenteric artery syndrome: fact or fantasy / V. Zaraket, L. Deeb // Case reports in Gastroenterology. – 2015. – Vol. 5, № 9. – P. 194–199.

B.V. Sigua, V.P. Zemlyanoy, A.S. Kachiuri, V.A. Melnikov

The original modification of Albrecht — Staveley operation in the treatment of Wilkie's syndrome

Abstract. *Presents a clinical case of the treatment of a patient suffering from Wilkie's syndrome. Wilkie's syndrome (aorto-mesenteric compression of the duodenum) is a compression of the duodenum (its horizontal section) between the abdominal aorta and the superior mesenteric artery. The causes of this disease are asthenic constitutional type, sharp weight loss, etc. A natural complication of Wilkie's syndrome is the occurrence of a chronic violation of duodenal patency. The method of choosing treatment for aorto-mesenteric compression is surgery. The most optimal volume of surgery is the formation of duodenojejunoanastomosis according to Albrecht – Staveley, however, after this intervention, there is a high risk of a vicious circle syndrome. Patient M., 28 years old, who was scheduled for treatment, noted constant pain in the upper abdomen for 18 years, aggravated after eating, nausea, periodic vomiting, weakness. As a result of the examination, the patient revealed aorto-mesenteric compression of the duodenum. According to multispiral computed tomography of the abdominal organs with contrast at a distance of 40 mm from the mouth of the superior mesenteric artery, a horizontal branch of the duodenum is located between it and the aorta, its diameter at this level is no more than 4 mm, the angle of departure of the superior mesenteric artery from the aorta is 17 degrees. Violation of the passage through the duodenum was confirmed by fluoroscopy of the upper gastrointestinal tract with contrast. The patient underwent surgery. As a method of surgical treatment, an original modification of Albrecht – Staveley operation was used, which, in addition to achieving the main goal, is aimed at preventing the development of the «vicious circle» syndrome. The patient was discharged from the clinic on the 10th postoperative day in satisfactory condition.*

Key words: *chronic violation of duodenal patency, duodenojejunoanastomosis, aorto-mesenteric compression, Albrecht – Staveley operation, Wilkie's syndrome, superior mesenteric artery, reconstruction, duodenum.*

Контактный телефон: 8-911-197-93-43; e-mail: dr.sigua@gmail.com