

*И. М. Ладутько¹, Л. В. Тарасик², П. И. Шершень², В. В. Седун¹,
И. С. Якута², Д. В. Хвалёнов², Е. А. Хлебнова², Ю. П. Козик²,
С. А. Палеев², Д. Д. Можак², Д. К. Конкин², Д. О. Свяцкий²*

ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДИВЕРТИКУЛА МЕККЕЛЯ, ОСЛОЖНЕННОГО КРОВОТЕЧЕНИЕМ

¹ *Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск;*

² *10-я городская клиническая больница, Городской центр
гастродуоденальных кровотечений, г. Минск, Беларусь*

Ключевые слова: дивертикул Меккеля, язва в эктопированной слизистой, кишечное кровотечение, диагностика, хирургическое лечение.

*I. Ladutska¹, L. Tarasik², P. Shershen², V. Sedun^{1, 2}, I. Yakuta², D. Khvalenov²,
E. Khlebnova², Y. Kozik², S. Paleev², D. Mozhako², D. Konkin², D. Svyatsky²*

DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT OF MECKEL'S DIVERTICULUM COMPLICATED BY BLEEDING

¹ *Belarusian State Medical University, Minsk;*

² *10th City Clinical Hospital, City Center for Gastroduodenal Bleeding, Minsk, Belarus*

Keywords: Meckel's diverticulum, ectopic mucosal ulcer, intestinal bleeding, diagnosis, surgical treatment.

Актуальность. Дивертикул Меккеля (ДМ) является врожденным пороком развития тонкой кишки, который связан с нарушением обратного

развития проксимального отдела желточного протока и обычно располагается на противобрыжеечном крае подвздошной кишки, чаще на расстоянии 60–80 см от илеоцекального угла. ДМ встречается у 2–3 % населения и является наиболее распространенной врожденной аномалией желудочно-кишечного тракта. Наиболее часто он обнаруживается у детей в возрасте до 10 лет. У мужчин и у женщин неосложненный ДМ встречается в равной степени, но осложненный ДМ преобладает у мужчин, у которых он диагностируется в 3–4 раза чаще, чем у женщин [1, 2].

В настоящее время диагностика ДМ затруднена в связи с отсутствием специфической симптоматики и возможностью маскировки его под симптомы других заболеваний. Несмотря на то, что неосложненный ДМ не представляет угрозу жизни, он может привести к развитию таких осложнений, как острый дивертикулит, перфорация, перитонит, грыжа Литтре, острая кишечная непроходимость, кишечное кровотечение, инвагинация, злокачественные трансформации. Количество осложнений ДМ постепенно снижается с возрастом от 4 % в 10 лет до 0 % в 75 лет [3].

При диагностике и лечении осложненных кровотечением ДМ в urgentных ситуациях могут возникать затруднения ввиду низкой частоты встречаемости среди других причин кишечного кровотечения, особенностей локализации, отсутствия возможностей для применения эндоскопических методик. С развитием лучевых и эндоскопических методов исследования, таких как компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, видео капсульная эндоскопия, одно- и двухбаллонная энтероскопия, двухэтапная зондовая энтерография, визуализация всех отделов кишечника стала доступнее. Однако многие диагностические проблемы так и остались нерешенными из-за сходства рентгенологической картины при различных заболеваниях кишечника. Кроме того, современные методы диагностики распространены не повсеместно, а при развитии осложнений, которые требуют экстренного оперативного вмешательства, времени на их использование не остается.

В большинстве случаев дивертикул Меккеля диагностируется при возникновении осложнений или случайно при лапаротомии, лапароскопии или контрастном исследовании кишечника [2, 4].

При наличии в стенке дивертикула эктопированной слизистой оболочки желудка могут образовываться язвы, которые часто осложняются профузными кишечными кровотечениями (высокоокислотная секреция желудочной ткани является причиной 90 % кровотечений из ДМ) [3]. При описании гетеротопической ткани, встречающейся в ДМ, приводится различная статистика [1, 3, 5]. Так, в одних статьях преобладающие ткани слизистой оболочки желудка и ткани поджелудочной железы встречаются в 60 % и 6 % случаев соответственно [5]. По данным большинства авторов, слизистая оболочка желудка обнаруживается у 62–85 % пациентов с гетеротопической тканью в ДМ, а ткани поджелудочной железы обнаруживаются у 0–12 % [1, 3]. Менее часто встречается сочетание тканей поджелудочной

железы и слизистой желудка (2–4 %), оболочки тощей кишки (2 %) и двенадцатиперстной кишки (2 %), а панкреатические островки слизистой оболочки толстой кишки, эндометриоз и гепатобилиарная ткань встречаются еще реже. Такие язвы локализуются обычно в области дивертикула, но могут распространиться и на соседние участки кишки. В отличие от желудочно-кишечного кровотечения другой этиологии при ДМ не бывает кровавой рвоты. Как правило, кровотечение бывает обильным и сопровождается быстрым снижением количества гемоглобина и числа эритроцитов (до 2 млн и ниже). Одновременно развиваются бледность кожных покровов, тахикардия, а иногда и коллапс с потерей сознания. Гораздо реже кровотечение бывает не обильным, а иногда и скрытым. Однако, периодически повторяясь, оно вызывает значительную анемию.

Цель: оценить диагностическую ценность различных инструментальных методов исследования и результаты хирургического лечения дивертикула Меккеля, осложненного кровотечением, а также установить располагающие к нему причины.

Материалы и методы. В период с 2014 по 2024 гг. в Городском центре гастродуоденальных кровотечений в УЗ «10-я городская клиническая больница» г. Минска находились на лечении и были оперированы 3 пациента по поводу дивертикула Меккеля, осложненного кровотечением. Все пациенты были мужчинами в возрасте 22, 27 и 31 года.

Результаты и обсуждение. При поступлении в стационар у всех пациентов была клиника желудочно-кишечного кровотечения (ЖКК), которая проявлялась эпизодами мелены или был кал с примесью крови, прогрессирующей слабостью, анемией. Время от начала заболевания составило от 1 до 5 суток. Один пациент в течение 3 суток принимал НПВС препараты. Кровопотеря средней степени тяжести установлена у 2 пациентов, а тяжелой степени — у одного. Всем пациентам проводилась интенсивная консервативная терапия, включавшая инфузионную, антисекреторную, гемостатическую терапию, по показаниям — гемоплазматрансфузия.

Всем пациентам при поступлении была выполнена экстренная эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС). У всех пациентов имелась эритематозная гастропатия и дуоденопатия 1-й степени воспаления без наличия крови в просвете, а у 2 — выявлены единичные эрозии желудка, источник кровотечения установлен не был.

Всем пациентам выполнено УЗИ ОБП, при котором экоструктурной патологии выявлено не было.

Остановившееся кишечное кровотечение на фоне проводимой консервативной терапии было диагностировано у 1 пациента, что позволило провести ему дополнительные инструментальные исследования для верификации источника кровотечения. Клиника продолжающегося кровотечения наблюдалась у 2 пациентов, что потребовало экстренного хирургического вмешательства.

КТ брюшной полости с внутривенным болюсным усилением выполнено двум пациентам. В одном случае патологии выявлено не было. Во втором случае определялся участок стойкого сужения просвета подвздошной кишки на фоне циркулярного утолщения ее стенок в полости малого таза с супрастенотическим расширением просвета петли тонкой кишки, ее просвет выполнен сгустками содержимого геморрагической плотности. Слепо-замкнутый отрог, отходящий от вышеописанного расширенного участка подвздошной кишки, подозрителен на ДМ. Относительное увеличение количества лимфоузлов по ходу брыжейки тонкой кишки.

Видеоколоноскопия с терминальной илеоскопией выявила только тонкокишечное содержимое с примесью измененной крови. В просвете толстой кишки измененная кровь с фрагментами каловых масс, свежей крови нет. Дивертикулы, объемные образования, афтозные повреждения не выявлены. В просвете кишки на всём протяжении изменённая кровь. Заключение: состоявшееся кровотечение (вероятно, тонкокишечное).

Верхняя энтероскопия. Осмотрена тонкая кишка до начальных отделов подвздошной. Признаков кровотечения из проксимальных отделов тонкой кишки не выявлено.

При селективной мезентерикографии выявлена артериовенозная мальформация ветвей ВБА в проекции дистальных отделов подвздошной кишки.

Все пациенты были оперированы. Объём операции включал в себя резекцию 25–30 см подвздошной кишки с ДМ с наложением илеоилеоанастомоза. В двух случаях выполнена срединная лапаротомия с резекцией. В 2 случаях ДМ размерами 6 × 3 см и 6 × 2 см располагались в 40 см от илеокального угла. В третьем случае была выполнена лапароскопически ассистированная с минилапаротомией резекцией 25 см подвздошной кишки с ДМ с наложением илеоилеоанастомоза. ДМ размером 4 × 3 см располагался в 70 см от илеокального угла.

В одном случае в области вершины ДМ определялось бугристое образование диаметром 15 мм на широком основании с изъязвлением, еще в одном — уплотнение стенки округлой формы белесого цвета размером 10 мм с изъязвлением, в третьем случае — просто изъязвление до 7 мм в диаметре.

При гистологическом и иммуногистохимическом исследовании стенки резецированного дивертикула в 2 случаях были обнаружены участки эктопированной слизистой желудка, а в 1 — эктопированная ткань слизистой желудка и поджелудочной железы на фоне некрозов слизистой с образованием подострых язв с перифокальным воспалением с арозией сосудов.

У всех пациентов послеоперационный период протекал без особенностей, послеоперационных осложнений и летальных исходов отмечено не было, выписаны в удовлетворительном состоянии на амбулаторное лечение у хирурга поликлиники.

Выводы:

1. Приведенные клинические случаи демонстрируют малую частоту встречаемости ДМ, а вероятность выявления заболевания до развития осложнений невелика. Диагностика данного заболевания остается сложной, причиной этого является ограниченность методов визуализации тонкой кишки. В основе верификации диагноза лежит комплексный подход, начиная от интерпретации клинических данных, лабораторных показателей до данных инструментальных исследований.

2. ЭГДС, УЗИ и колоноскопия являются малоинформативными методами диагностики дивертикула Меккеля, осложненного кровотечением. Наиболее информативными методами диагностики являются КТ ангиография и рентген-эндоваскулярные методы диагностики (селективная мезентерикография), которые позволили с высокой долей вероятности установить причину и локализацию источника кровотечения, а окончательный диагноз был установлен при лапароскопии или лапаротомии.

3. Причиной развития кишечного кровотечения при дивертикуле Меккеля является образование язвенных дефектов в эктопированной слизистой желудка или поджелудочной железы в нем.

4. Дивертикул Меккеля способен вызывать угрожающие жизни кровотечения, требующие экстренного оперативного лечения. Основным методом лечения является резекция тонкой кишки с ДМ с формированием первичного межкишечного анастомоза.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Редкое* наблюдение гигантского дивертикула Меккеля / А. А. Носков, С. М. Лазарев, А. Л. Ефимов [и др.] // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. – 2016. – № 1. – С. 104–105.
2. *Ярустовский, П. М.* Лапароскопия в диагностике и лечении дивертикула Меккеля у детей : автореф. дис. ... канд. мед. наук / П. М. Ярустовский. – М., 2007. – С. 11–13.
3. *Meckel's diverticulum perforation by a fish bone: a case report* / A. Gonçalves, M. Almeida, L. Malheiro, J. Costa-Maia // Int. J. Surg. Case Rep. – 2016. – Vol. 28. – P. 1–3.
4. *Spontaneous perforation of Meckel's diverticulum: case report and review of literature* / E. Grasso, A. Politi, V. Progno, T. Guastella // Ann. Ital. Chir. – 2013. – P. 1.
5. *Asymptomatic Heterotopic pancreas in Meckel's diverticulum: a case report and review of the literature* / A. Kilius, N. E. Samalavicius, D. Danys [et al.] // BMJ Case Rep. – 2015. – P. 1–3.