

МУКОЦЕЛЕ ЧЕРВЕОБРАЗНОГО ОТРОСТКА

Бондарев Г.А., Николаев С.А., Кунаков Д.В., Кунакова А.Е.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, Курск, e-mail: gennadiy_bondarev@mail.ru

Приведено собственное клиническое наблюдение мукоцеле червеобразного отростка у мужчины 40 лет. Ведущими жалобами были неустойчивость стула, снижение массы тела на 8 кг, при этом болевой абдоминальный синдром был аморфным. Проведенное дважды в течение 6 мес. ультразвуковое исследование в поликлинике по месту жительства не обнаружило патологию в брюшной полости. Проводившееся в течение полугода амбулаторное лечение терапевтом и гастроэнтерологом было неэффективным. Диагноз был поставлен в Курской областной многопрофильной клинической больнице на основании ультрасонографии и магнитно-резонансной томографии. В плановом порядке выполнена аппендэктомия, при этом был удален червеобразный отросток размером 15 x 5 см (мукоцеле). При морфологическом исследовании удаленного аппендикса диагноз мукоцеле был подтвержден. После проведенного лечения пациент полностью выздоровел, жалоб нет, стул нормализовался, за 4 месяца прибавил в весе более 5 кг. Анализ данных литературы и приведенный клинический случай иллюстрируют вариабельность клинической симптоматики мукоцеле червеобразного отростка, ведущую роль лучевых методов диагностики, зависимость эффективности ультрасонографического исследования от профессионального уровня соответствующего специалиста, улучшение самочувствия и повышение массы тела пациента после хирургического лечения.

Ключевые слова: червеобразный отросток, мукоцеле, клиника, лучевые методы диагностики, аппендэктомия, результаты хирургического лечения.

MUCOCELE OF THE VERMIFORM PROCESS

Bondarev G.A., Nikolaev S.A., Kunakov D.V., Kunakova A.E.

Kursk State Medical University, Kursk, e-mail: gennadiy_bondarev@mail.ru

Own clinical observation of the mucocele of the vermiform process in a 40-year-old man is given. The leading complaints were the instability of the chair, a decrease in body weight by 8 kg, while the abdominal pain syndrome was amorphous. Ultrasound examination conducted twice within 6 months at the polyclinic at the place of residence did not reveal pathology in the abdominal cavity. The outpatient treatment carried out for six months by a therapist and a gastroenterologist was ineffective. The diagnosis was made in the Kursk Regional Multidisciplinary Clinical Hospital on the basis of ultrasonography and magnetic resonance imaging. Appendectomy was performed as planned, while a worm-like process measuring 15 x 5 cm (mucocele) was removed. During morphological examination of the removed appendix, the diagnosis of mucocele was confirmed. After the treatment, the patient has fully recovered, there are no complaints, the stool has normalized, in 4 months he has gained more than 5 kg in weight. The analysis of the literature data and the given clinical case illustrate the variability of the clinical symptoms of the mucocele of the vermiform process, the leading role of radiation diagnostic methods, the dependence of the effectiveness of ultrasonographic examination on the professional level of the relevant specialist, improvement of well-being and increase in the patient's body weight after surgical treatment.

Keywords: appendix, mucocele, clinic, radiation diagnostic methods, appendectomy, results of surgical treatment.

Мукоцеле червеобразного отростка (МЧО) – это редкая патология, заключающаяся в хронической обструкции просвета червеобразного отростка (ЧО), следствием которой является накопление в отростке слизистого содержимого и расширение его просвета [1; 2].

МЧО впервые было описано знаменитым австрийским патологом К. Рокитанским (K. Rokitansky) в 1842 году как водянка ЧО [2; 3]. Официальное название «мукоцеле червеобразного отростка» было дано G. Fere в 1877 году [2; 3].

Патогенез МЧО до настоящего времени является недостаточно изученным. Предполагается, что существуют три фактора, приводящих к развитию мукоцеле: прогрессирующее сужение естественного отверстия аппендикса, асептическое содержимое и непрерывная выработка слизи [цит. по: 2, с. 68].

Потенциальными причинами развития проксимальной аппендикулярной обструкции, приводящей к развитию мукоцеле, считаются эпителиальная или слизистая гиперплазия, хроническое воспаление и поствоспалительный фиброз, цистаденома, цистаденокарцинома, карциноид, эндометриоз и аномалии развития (окклюзионные мембраны или обструктивная диафрагма) на уровне отверстия аппендикса [цит. по: 2, с. 68-69].

Застой содержимого в просвете ЧО приводит к гиперплазии слизистой оболочки, а в дальнейшем – к дегенерации, атипии клеток эпителия и гиперпродукции секрета железами аппендикса [цит. по: 3, с. 62].

Лишь некоторые эксперты придерживаются мнения, что мукоцеле является самостоятельной опухолью ЧО, развивающейся из мезенхимальных клеток [цит. по: 3, с. 62].

Мукоцеле аппендикса, в соответствии с данными ряда авторов, встречается в 0,2–0,7% от всех аппендэктомий и в 8% от всех опухолей червеобразного отростка (ЧО) [1-3]. В соответствии с мнением ряда авторов, данное заболевание в 4-7 раз чаще встречается у женщин [2-4], средним возрастом для пациентов, у которых выявлено МЧО, считается 55 лет [2; 4; 5].

По морфологии авторы выделяют четыре типа МЧО [3-5]:

- 1) ретенционная киста ЧО (встречается в 20% случаев);
- 2) гиперплазия слизистой оболочки (встречается в 20% случаев);
- 3) муцинозная цистаденома (встречается в 50% случаев);
- 4) муцинозная цистаденокарцинома (стромальная инвазия или имплантация атипичного эпителия ЧО на листки брюшины) (встречается в 7-10% случаев) [6].

Данную патологию часто рассматривают как предраковое заболевание [5; 7].

Размеры МЧО варьируют от небольших (2-5 см в диаметре) до гигантских (67 см в окружности) [цит. по: 4, с. 126]. Кисты размером до 3 см считаются малыми, от 3 до 6 см – средними, от 6 до 9 см – большими и более 9 см – гигантскими [8].

Содержимым кисты является прозрачная, с желтоватым оттенком, студневидная масса с положительной реакцией на муцин или серозная жидкость (может приобретать темный цвет в случае примеси крови (миксоглобулез ЧО) [цит. по: 4, с. 126]. Данный тип мукоцеле аппендикса является чрезвычайно редким вариантом МЧО, его частота встречаемости варьирует от 0,35 до 0,8% от всех мукоцеле [5]. Данный вариант мукоцеле аппендикса характеризуется преобразованием муцина в полупрозрачные зерна или

перламутровые сфероиды, диаметр колеблется от 1 до 10 мм, возможна их поверхностная кальцификация [5; 9].

Предполагается, что кисты могут быть врожденными и приобретенными [6; 8]. Стенка кисты выстлана кубическим (а не цилиндрическим, как в нормальном отростке) эпителием [цит. по: 6, с. 18].

Различают полные кисты, которые занимают весь просвет ЧО, за исключением основания, где облитерирован просвет, и неполные, при этом киста располагается интрамурально или занимает часть просвета [4; 8].

Имеются единичные сообщения о развитии мукоцеле из эндометриозной ткани аппендикса [10].

Клиническая картина МЧО неспецифична и переменна, а в ряде случаев вообще отсутствует [4; 6; 7]. Тошнота, рвота, а также диарея или запор - довольно распространённые жалобы при данной патологии [5]. В 10% случаев отмечается снижение массы тела [11]. Зачастую пациенты предъявляют жалобы на боль в правой подвздошной области, реже наличие пальпируемого образования [7; 8; 11].

Трудности диагностики мукоцеле связаны с отсутствием явных местных симптомов в правой подвздошной области, незначительным вовлечением брюшины в воспалительный процесс. Клиническая картина протекает под видом хронического или острого аппендицита, кисты яичников, опухолей толстой или прямой кишки [6; 7; 11]. Отсутствие патогномичных клинических признаков для МЧО затрудняет дооперационную диагностику заболевания и нередко позволяет верифицировать диагноз лишь интраоперационно [4; 6; 11]. В литературе имеются единичные случаи дооперационной диагностики МЧО [4; 8].

К осложнениям МЧО относят острый аппендицит, заворот ЧО, инвагинацию, кишечное кровотечение, перфорацию, перитонит, образование наружных и внутренних муцинозных свищей, псевдомиксому брюшины [5; 8; 11].

При спонтанном или интраоперационном разрыве кисты слизь и продуцирующие ее клетки эпителия попадают в брюшную полость. При этом имплантация клеток на брюшине может приводить к развитию псевдомиксоматоза брюшины, протекающего злокачественно и ведущего к летальному исходу от интоксикации в течение 1–2 лет [5; 6; 8]. По агрессивности течения этот патологический процесс напоминает злокачественную опухоль брюшины – мезотелиому [5]. Об этом следует помнить при выполнении оперативного вмешательства, мукоцеле должно быть удалено неповрежденным [12].

Основными современными методами дооперационной диагностики МЧО являются лучевые.

При исследовании органов брюшной полости и малого таза с помощью УЗИ мукоцеле аппендикса визуализируется как кистозное образование овальной или грушевидной формы, которое прилежит к слепой кишке. Эхосигнал зависит от консистенции муцинозного компонента, а появление концентрических эхогенных слоев с септами (симптом «луковой кожуры») считают специфическим признаком. Увеличение просвета ЧО на 15 мм и более указывает на мукоцеле аппендикса с чувствительностью 83% и специфичностью 92% [5; 7; 11].

Из инструментальных методов диагностики наиболее информативным считается мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) брюшной полости [7; 12]. При использовании МСКТ правильный предоперационный диагноз удается верифицировать в каждом третьем случае [7]. МЧО, чаще всего, визуализируется, как контурированное округленное образование с утолщенной стенкой. Продольные, а иногда мелкоочаговые распространенные кальцинаты в толще стенки расцениваются как специфический признак мукоцеле и выявляются примерно в 50% случаев [12]. Кальциноз обусловлен наличием хронического воспаления [12; 13]. Диаметр аппендикса 13 мм и более также является важным КТ-признаком, чувствительность которого составляет 71%, специфичность - 95% [13].

Информативным методом в установлении диагноза мукоцеле является магнитно-резонансная томография (МРТ). При МРТ МЧО выглядит как кистовидное образование низкой или средней интенсивности сигнала на T1-взвешенных изображениях и высокой интенсивности сигнала на T2-взвешенных изображениях [12].

В комплексной диагностике мукоцеле обязательно выполнение фиброколоноскопии [5]. Специфическим симптомом при эндоскопическом исследовании толстой кишки является симптом «кратера вулкана», характеризующийся естественным отверстием ЧО, окруженным воспалительным валом и покрытым нормальной слизистой оболочкой [5]. Кроме того, с помощью колоноскопии можно исключить другие органические изменения толстой кишки [5].

При простых кистах аппендикса показана аппендэктомия с последующей антибиотикотерапией [5; 6; 11]. При подозрении на злокачественное перерождение МЧО ряд авторов рекомендует выполнять правостороннюю гемиколэктомию [5; 11].

Длительное время оптимальным вариантом операции считался лапаротомный [4; 5; 11], что указывало на опасность лапароскопии вследствие риска перфорации мукоцеле и последующих осложнений. В последние годы появились сообщения о преимуществах лапароскопических технологий в лечении данной патологии, с применением ряда мер

предосторожности (использование атравматичных грасперов, извлечение макропрепарата в эндоконтейнере без контаминации брюшины и раневого канала [3; 14].

Таким образом, литературные данные свидетельствуют о редкости МЧО, недостаточной изученности этиопатогенеза, вариабельности его клинической и морфологической картины, риске развития различных осложнений, необходимости радикального хирургического лечения при его обнаружении. Оперативные вмешательства должны выполняться с максимальной профилактикой потенциальной диссеминации содержимого МЧО. Окончательный объем оперативного вмешательства должен определяться по гистологической форме МЧО.

Цель исследования: анализ клинического случая успешного лечения МЧО, проявлявшегося кишечными расстройствами с потерей массы тела.

Пациент Т., 1982 года рождения (40 лет), житель г. Курска поступил в хирургическое отделение ОБУЗ «Курская областная многопрофильная клиническая больница» (КОМКБ) 18 июля 2022 года (история болезни № 18212) с жалобами на периодически появляющиеся ноющие боли, чувство тяжести в правой подвздошной области, склонность к послаблению стула (2–3 раза в сутки) без патологических примесей в кале, снижение веса тела за полгода на 8 кг.

Считает себя больным около 6 мес., когда появились описанные выше жалобы. Периодически обращался в поликлинику по месту жительства, проходил амбулаторно обследование (дважды выполнялось ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости, патологии не было обнаружено) и получал лечение у гастроэнтеролога без эффекта.

В начале июля 2022 года обратился к гастроэнтерологу областной консультативной поликлиники, при повторном УЗИ органов брюшной полости в КОМКБ (04.07.22) обнаружено следующее. Ретроцекально лоцируется гипоехогенное образование размером 113 x 40 мм с неоднородной структурой, чёткими ровными контурами (червеобразный отросток). Перифокальной инфильтрации нет. Лимфоузлы брыжейки кишечника не лоцируются. В желчном пузыре имеется одиночный холестериновый полип диаметром 5 мм. Заключение: мукоцеле аппендикса.

При магнитно-резонансной томографии (МРТ) 05.07.22 года этот диагноз был подтверждён. В протоколе исследования описано, что ЧО размером 10,8 x 4,6 x 4,6 см имеет восходящее положение, локализуется ретроцекально. Верхушка отростка расположена у нижнего полюса правой почки и на 1,5 см не достигает нижнего контура правой доли печени. Содержимое аппендикса серозное. Отросток смещает слепую и восходящую ободочную кишку медиально к умбиликальной области, без признаков воспаления и

изменений стенки кишок и перифокальной клетчатки, без актуальной лимфаденопатии брыжеечных лимфоузлов (рис. 1).

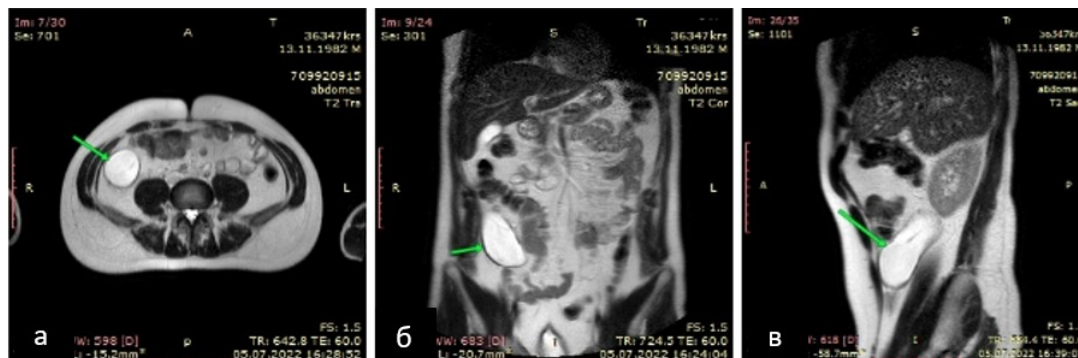


Рис. 1. МРТ органов брюшной полости больного Т. Мукоцеле червеобразного отростка (показано стрелками): а) аксиальная плоскость; реконструкции во фронтальной (б) и сагиттальной (в) плоскостях

При поступлении в стационар состояние удовлетворительное. Гипостенического телосложения. Рост 180 см, масса тела – 62 кг (индекс массы тела 18,1 кг/м²). Гемодинамические показатели в норме. Язык влажный, слегка обложен белым налётом. Живот не вздут, симметричный, активно участвует в акте дыхания, мягкий, при пальпации незначительно болезненный в правой подвздошной области, где нечётко пальпируется инфильтрат размером около 15 x 6 см, мягко-эластической консистенции.

21.07.22 выполнена фиброколоноскопия, заключение: хронический колит, нормокинетический вариант.

22.07.22 выполнена операция - типичный доступ по Волковичу – Дьяконову. В брюшной полости несколько миллилитров серозной жидкости. Купол слепой кишки отеснён медиально, без признаков тифлита. Латеральнее, в правой подвздошной ямке расположен червеобразный отросток, частично забрюшинно, размером 15 x 5 см, умеренно напряжённый. Брюшина его обычного цвета. Отросток с выведен в рану (рис. 2), выполнена типичная антеградная аппендэктомия. Дренаж в малый таз через контрапертуру. Рана послойно ушита.



Рис. 2. Интраоперационная картина. Мукоцеле червеобразного отростка

Послеоперационный период протекал без особенностей. Дренаж удалён на вторые сутки. Выписан через 3 сут. в удовлетворительном состоянии.

Был осмотрен через 5 мес. после хирургического лечения. Пациент чувствует себя хорошо, жалоб нет. Функции кишечника полностью нормализовались, прибавил в весе более 5 кг (индекс массы тела стал 19,6).

При гистологическом исследовании удалённого органа (биопсия № 17016/2022) были обнаружены следующие морфологические изменения. Стенка червеобразного отростка местами истончена, местами диффузно утолщена за счёт разрастания фиброзной ткани. В стенке определяется диффузно-очаговая лимфоидная инфильтрация, представленная преимущественно зрелыми лимфоцитами, формирующими немногочисленные лимфоидные симпласты (рис. 3).

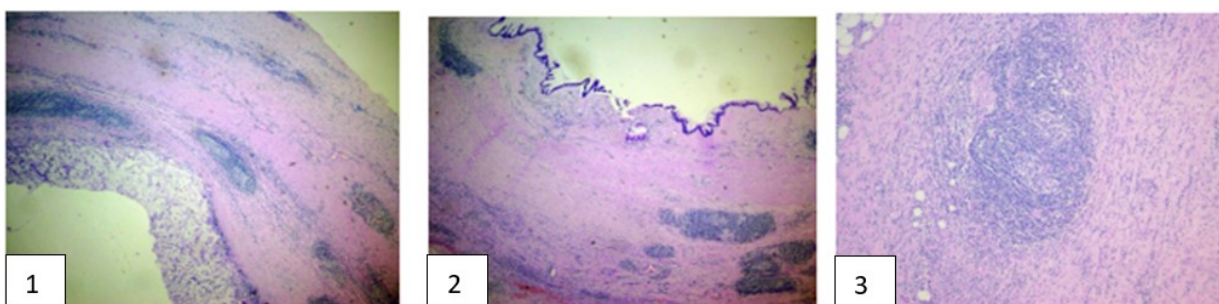


Рис. 3. Гистология удалённого червеобразного отростка больного Т.

Слева направо: 1) гиперплазия слизеобразующего эпителия с гиперпродукцией муцина; 2) формирование множественных лимфоидных фолликулов; 3) крупный лимфоидный фолликул. Окраска - гематоксилин-эозин

Выводы

1. МЧО относится к редкой патологии с нехарактерной клинической картиной, в том числе с возможным доминированием в клинике синдрома диареи со снижением массы тела.

2. Ведущая роль в дооперационной диагностике МЧО принадлежит лучевым методам (в данном случае – УЗИ и МРТ), при этом эффективность ультрасонографии существенным образом зависит от квалификации соответствующего специалиста.

3. Вероятность сочетания МЧО с опухолями ободочной и прямой кишки диктует необходимость мониторингования пациентов по данной патологии.

4. Хирургическое лечение МЧО приводит к улучшению качества жизни (в данном случае купирование синдрома диареи и увеличение массы тела).

Список литературы

1. Мелконян Г.Г., Качурин С.А., Ширинский В.Г., Толстых М.П. Мукоцеле червеобразного отростка. Клиническое наблюдение // Московский хирургический журнал. 2018. № 3. С. 12-13.
2. Юдин А.Л., Щетинин Р.А., Афанасьева Н.И., Юматова Е.А. Мукоцеле червеобразного отростка. Обзор литературы и описание собственного клинического наблюдения // Медицинская визуализация. 2015. № 4. С. 68-78.
3. Ветшев Ф.П., Осминин С.В., Чесарев А.А., Лернер Ю.В., Пузаков К.Б., Петухова Н.В., Дергунова А.П. Лапароскопическая аппендэктомия при муцинозной цистаденоме червеобразного отростка // Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова. 2019. № 4. С. 61-65.
4. Копьев М.В., Чайковский Ю.Я. Мукоцеле червеобразного отростка как редкая интраоперационная находка. Собственное клиническое наблюдение // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2020. Т. 19. № 2. С. 124-128.
5. Сигуа Б.В., Земляной В.П., Латария Э.Л., Курков А.А., Мельников В.А., Винничук С.А. Трудности диагностики и особенности эндовидеохирургического лечения пациента с мукоцеле червеобразного отростка // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. 2020. Т. 12. № 2. С. 85 - 90.
6. Акперов И.А., Бутенко Ю.А., Гордиенко В.В. Мукоцеле аппендикса // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. 2015. № 9-3. С. 17-22.
7. Николаев Д.В., Фомин В.С., Цопурашвили Д.Г. Мукоцеле червеобразного отростка как случайная находка при кишечной непроходимости с инвагинацией кишки (клиническое наблюдение) // Московский хирургический журнал. 2020. № 4. С.75-81. DOI: 10.17238/issn2072-3180.2020.4.75-81.

8. Слабкова Е.Н. Случаи редких заболеваний червеобразного отростка // Региональный вестник Востока. Экология и медицина в Восточном регионе. 2010. Т. 3. С. 96-99.
9. Padhy B.P., Panda S.K. Muxoglobulosis of appendix a rare entiy. Indian Journal of Surgery, 2013. V. 75. № 1. P. 337 - 339.
10. Tsuda M., Yamashita Y., Azuma S., Akamatsu T., Seta T., Urai S., Uenoyama Y., Deguchi Y., Ono K., Chiba T. Mucocoele of the appendix due to endometriosis: A rare case report. World J. Gastroenterol. 2013. V. 19. № 30. P. 5021-5024.
11. Мишин И., Данч А. Мукоцеле червеобразного отростка // Новости хирургии. 2012. Т. 20. № 3. С. 125-127.
12. Narchal S., Patil S.B., Paricharak M., Purohit P.V. Appendiceal Mucocoele: A Masquerade. IJHSR. 2013. V. 3. № 3. P. 68-71.
13. Колганова И.П., Бурякина С.А., Кармазановский Г.Г., Карельская Н.А., Гришанков С.А., Филиппова Е.М. Компьютерно-томографическая семиотика мукоцеле червеобразного отростка (клиническое наблюдение) // Медицинская визуализация. 2013. № 4. С. 67-74.
14. Singh M.K., Kumar M.K., Singh R. Laparoscopic appendectomy for mucocoele of the appendix. J. Nat. Sci. Biol. Med. 2014. V. 5 (1). P. 204–206. DOI: 10.4103/0976-9668.127332.