

Выводы. 1. Исследования экскреции ферментов (НАГ и γ -ГТ) и белков (общего белка, альбумина и α_1 -микроглобулина) в процессе лечения больных раком яичников цисплатином и циклоплатом свидетельствуют о токсическом действии этих препаратов на почки и подтверждаются результатами радионуклидного мониторинга. При этом нефротоксический эффект более выражен у больных, леченных цисплатином, по сравнению с пациентами, получавшими циклоплат.

2. Общая тенденция в изменении показателей в сыворотке крови и моче больных, получавших циклоплат, указывает на поражение прежде всего канальцевой системы почек, тогда как при лечении цисплатином нарушения функции почек были обнаружены как на канальцевом, так и на клубочковом уровне.

3. Скрининг уродинамических нарушений с использованием комплексной реносцинтиграфии (технология ДИАС) имеет значение для прогноза и оценки нефротоксического эффекта цисплатина и циклоплат на паренхиму почек у больных раком яичников.

4. Проведенный сравнительный анализ биохимических показателей и данных комплексной реносцинтиграфии при проведении химиотерапии производными платины у больных раком яичников выявил последовательность нефротоксических эффектов во времени: а) ферментурия и парциальная протеинурия; б) снижение величины показателя уровня концентрирования РФП в паренхиме; в) уменьшение скорости клубочковой фильтрации, рост показателя креатинина плазмы крови, азотемия.

5. Полученные результаты исследования подтверждают важность контроля нефротоксичности при химиотерапии на всех уровнях — клеточном (микроанализ), тканевом (макроанализ) и системном, что обеспечивается сочетанием методов: биохимических анализов мочи и крови (определение ферментов и белков, скорости клубочковой фильтрации), комплексной реносцинтиграфии (оценка концентрационной способности паренхимы и состояния мочевыводящих путей).

4. Comparison of biochemical and complex renoscintigraphic findings in ovarian cancer patients on platinum chemotherapy discovered the following temporal sequence of nephrotoxic effects: (a) enzymuria and partial proteinuria; (b) decrease in parenchymal RP concentration; (c) decrease in glomerular filtration rate, rise in plasma creatinine, nitrogenemia.

5. Our findings confirm the significance of chemotherapy nephrotoxicity control at all levels including cellular (microassay), tissular (macroassay) and systemic levels using a combination of methods such as urine and blood biochemistry measurements (enzymes and proteins, glomerular filtration rate), complex renoscintigraphy (parenchymal concentration capacity and state of urinary tract).

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Аверина С. Г., Кашкадаева А. В., Дмитриева Г. Д. и др. //Детская онкол. — 1996. — № 1—2. — С. 24—28.
2. Горбунова В. А. Новые цитостатики в лечении злокачественных опухолей. — М., 1998. — С. 20—22.
3. Любимова Н. В., Кумыкова Ж. Х., Кушлинский Н. Е. и др. //Бюл. exper. биол. — 1997. — Т. 124, № 10. — С. 446—450.
4. Переводчикова Н. И. Противоопухолевая химиотерапия (справочник). — М., 1996.
5. Daugaard G., Rossing N., Rorth M. et al. //Cancer Chemother. Pharmacol. — 1988. — Vol. 21. — P. 163—167.
6. Dubach U., Le Hir M., Gandhi R. //Toxicol. Lett. — 1989. — Vol. 46. — P. 193—196.
7. Fjelborg P., Sorensen J., Helkjaer P. et al. //Cancer. — 1986. — Vol. 58. — P. 2214—2217.
8. Lippman A., Helson C., Helson I. et al. //Cancer Chemother. Rep. — 1973. — Vol. 57. — P. 191—200.
9. Rossi R., Kist C., Wurster U. et al. //Pediatr. Nephrol. — 1994. — Vol. 8. — P. 151—156.
10. Safirstein R., Winston J., Goldstein V. et al. //Am. J. Kidney Dis. — 1986. — Vol. 8. — P. 356—367.
11. Verplanke A., Herber R., de Wit R. et al. //Nephron. — 1994. — Vol. 66. — P. 227—267.

Поступила 05.11.99 / Submitted 05.11.99

© Ю. М. Тимофеев, А. Г. Перовошиков, 2000
УДК 616.349-006.04

Ю. М. Тимофеев, А. Г. Перовошиков

ПСЕВДОТУМОРОЗНАЯ ФОРМА ДИВЕРТИКУЛЕЗА СИГМОВИДНОЙ КИШКИ

НИИ клинической онкологии

Дивертикулёз толстой кишки — широко распространенное заболевание у жителей индустриально развитых стран Европы, Северной Америки и Австралии. Причем частота дивертикулёза с возрастом увеличивается. Если в возрасте

Yu. M. Timofeyev, A. G. Perevoschikov

PSEUDOTUMOROUS SIGMOID DIVERTICULOSIS

Institute of Clinical Oncology

Sigmoid diverticulosis is a common lesion of industrially developed European countries, North America and Australia. The diverticulosis incidence increases with age: from less than 10% in the age group of 30 to 40 years, 25-35%

30—40 лет дивертикулы толстой кишки встречаются менее чем у 10% обследованных, то в 50—60 лет — у 25—35%, а после 70 лет дивертикулез толстой кишки обнаруживается почти у 40% населения. У коренных жителей Африки и Азии дивертикулы толстой кишки обнаруживаются крайне редко. Таким образом, дивертикулез может быть по праву отнесен к так называемым «болезням цивилизации» [1, 5].

В 45—65% случаев дивертикул локализуется только в сигмовидной кишке, реже в процесс вовлекаются проксимальные отделы толстой кишки [6]. Морфологически приобретенный дивертикул толстой кишки представляет собой грыжевидное выпячивание слизистой оболочки, выходящее сквозь циркулярный мышечный слой за пределы кишечной стенки. В противоположность врожденному дивертикулу это выпячивание образовано не всеми слоями кишечной стенки и называется поэтому ложным, или псевдодивертикулом. Размеры дивертикулов обычно небольшие, шириной несколько миллиметров, длиной до 1—2 см.

Наиболее частыми осложнениями дивертикулеза являются дивертикулит, перфорация, кровотечение, кишечная непроходимость, внутренние и наружные свищи [2—4]. При воспалении дивертикула развивается дивертикулит. Частота дивертикулита среди всех других осложнений составляет около 20% [2]. Воспаление обычно развивается в одном дивертикуле, очень редко воспаляются 3—4 дивертикула одновременно. Причиной дивертикулита считается травма каловыми массами дивертикула. Микроперфорация дивертикула приводит к возникновению перидивертикулита. Рецидивирующие атаки дивертикулита, чаще в сигмовидной кишке, заканчиваются развитием рубцовой ткани, утолщением кишечной стенки, стенозом кишечного просвета и формированием в редких исключительных случаях воспалительной псевдоопухоли.

Эти псевдоопухоли макроскопически, рентгенологически, а иногда и эндоскопически очень похожи на рак сигмовидной кишки. Отрицательные результаты биопсии при колоноскопии также не позволяют полностью отвергнуть диагноз рака сигмовидной кишки, так как не исключается эндофитный рост опухоли. Даже во время лапаротомии, визуального осмотра и пальпации опухоли диагноз рака сигмовидной кишки не вызывает сомнений. Дивертикулы ободочной кишки иногда не определяются во время осмотра, и даже их обнаружение трактуется как сочетание дивертикулеза и рака ободочной кишки. Все это приводит к неверной трактовке диагноза, а в ряде случаев — к ошибочной хирургической тактике.

В отделении проктологии РОНЦ РАМН наблюдались три случая псевдотуморозной формы дивертикулеза сигмовидной кишки, когда предоперационный и интраоперационный диагноз рака сигмовидной кишки не вызывал сомнения. В 2 случаях больным по месту жительства произведена пробная лапаротомия по поводу «неоперабельного рака сигмовидной кишки», больным наложена колостомия, и они были отправлены на симптоматическое лечение. Все 3 больных радикально оперированы в РОНЦ РАМН с предварительным диагнозом: рак сигмовидной кишки, местнораспространенная форма. До операции, во время операции и при осмотре макропрепарата диагноз рака сигмовидной кишки не вызывал сомнения. Все операции

в 50—60-летнем возрасте до 40% в возрасте 70 лет. Африканцы и азиаты развивают колонический дивертикулез очень редко. Дивертикулез может поэтому быть в разумной мере отнесен к так называемым «болезням цивилизации» [1, 5].

Дивертикулы в основном (45—65%) встречаются в сигмовидной кишке, тогда как проксимальная часть толстой кишки вовлекается в процесс реже [6]. По морфологии приобретенный сигмовидный дивертикул напоминает грыжевое выпячивание слизистой оболочки через круглые мышцы за пределы кишечной стенки. В отличие от врожденных дивертикулов не все слои кишечной стенки вовлечены в процесс, и поэтому выпячивание называется ложным или псевдодивертикулом. Размеры дивертикулов обычно небольшие, длиной до 1—2 см и шириной несколько миллиметров.

Наиболее частыми осложнениями дивертикулеза являются дивертикулит, перфорация, кровотечение, кишечная непроходимость, внутренние и наружные свищи [2—4]. При воспалении дивертикула развивается дивертикулит. Частота дивертикулита среди всех других осложнений составляет около 20% [2]. Воспаление обычно развивается в одном дивертикуле, очень редко воспаляются 3—4 дивертикула одновременно. Причиной дивертикулита считается травма каловыми массами дивертикула. Микроперфорация дивертикула приводит к возникновению перидивертикулита. Рецидивирующие атаки дивертикулита, чаще в сигмовидной кишке, заканчиваются развитием рубцовой ткани, утолщением кишечной стенки, стенозом кишечного просвета и формированием в редких исключительных случаях воспалительной псевдоопухоли.

Эти псевдоопухоли макроскопически, рентгенологически, а иногда и эндоскопически очень похожи на рак сигмовидной кишки. Отрицательные результаты биопсии при колоноскопии также не позволяют полностью отвергнуть диагноз рака сигмовидной кишки, так как не исключается эндофитный рост опухоли. Даже во время лапаротомии, визуального осмотра и пальпации опухоли диагноз рака сигмовидной кишки не вызывает сомнений. Дивертикулы ободочной кишки иногда не определяются во время осмотра, и даже их обнаружение трактуется как сочетание дивертикулеза и рака ободочной кишки. Все это приводит к неверной трактовке диагноза, а в ряде случаев — к ошибочной хирургической тактике.

В отделении проктологии РОНЦ РАМН наблюдались три случая псевдотуморозной формы дивертикулеза сигмовидной кишки, когда предоперационный и интраоперационный диагноз рака сигмовидной кишки не вызывал сомнения. В 2 случаях больным по месту жительства произведена пробная лапаротомия по поводу «неоперабельного рака сигмовидной кишки», больным наложена колостомия, и они были отправлены на симптоматическое лечение. Все 3 больных радикально оперированы в РОНЦ РАМН с предварительным диагнозом: рак сигмовидной кишки, местнораспространенная форма. До операции, во время операции и при осмотре макропрепарата диагноз рака сигмовидной кишки не вызывал сомнения. Все операции

Consider one of these cases.

Patient Zh., a 65-year old female, had the diagnosis of sigmoid cancer at admission to the Proctology Department on October 2, 1991. The patient had a history of urgent laparotomy for acute abdomen and suspicion of peritonitis made on June 29, 1991 at the Mozhaik hospital. On the eve of surgery the patient had acute abdominal pain, high temperature. The patient had had no previous intestinal pathology, regular stool without pathological admixtures. The surgery discovered a 7x8-cm tumor in distal sigmoid. The sigmoid wall was dense and had cartilaginous consistence. The tumor was intimately attached to the abdominal wall in the region of left lateral pocket. The discovered lesion was defined as locally advanced cancer and bitruncal sigmoidostomy was performed. Postoperatively the patient

выполнены в радикальном объеме, с последующим гладким послеоперационным течением.

Приводим одно подобное наблюдение.

Больная Ж., 65 лет, поступила в отделение проктологии 02.10.91 с диагнозом: рак сигмовидной кишки. Из анамнеза известно, что больной в Можайской ЦРБ 29.06.91 произведена экстренная лапаротомия по поводу «острого живота» с подозрением на перитонит. Заболела остро, когда накануне операции появились сильные боли в животе, высокая температура. Ранее заболеваний кишечника не отмечено, стул регулярный, без патологических примесей. На операции выявлена опухоль дистальной и средней части сигмовидной кишки размером около 7х8 см. Стенка сигмовидной кишки плотная, хрящевидной консистенции. Опухоль интимно прилежит к брюшной стенке в области левого латерального кармана. Это было расценено как местнораспространенный процесс, наложена двухствольная сигмостома. После операции отмечалось нагноение послеоперационной раны с образованием обширной послеоперационной вентральной грыжи размером около 15 х 18 см.

Больная обследована в РОНЦ, при рентгенографии органов грудной клетки — эмфизема легких, пневмосклероз, УЗИ брюшной полости — без патологии. Ирригоскопия: просвет сигмовидной кишки сужен до 0,5 см на протяжении до 8 см, стенки кишки ригидные, рентгенологическая картина соответствует эндофитному раку сигмовидной кишки, данных в пользу дивертикулеза не выявлено. Колоноскопия: колоноскоп удается провести только до дистального отдела сигмовидной кишки, где имеется сужение просвета кишки, однако слизистая оболочка в месте сужения и за ним не изменена; выше аппарат провести не удается; указанное сужение сигмовидной кишки может быть вызвано как эндофитной формой роста рака сигмовидной кишки, так и за счет сдавления извне внекишечным образованием; биопсию произвести не удалось.

Больной 23.10.91 произведена лапаротомия. В сигмовидной кишке (в нижней и средней трети) выявлен участок длиной около 8 см с нечеткими границами, представляющий собой плотную, ригидную, утолщенную стенку кишки, хрящевидной консистенции, спаянную с брюшной стенкой. Процесс был расценен как эндофитная форма роста рака сигмовидной кишки. Произведены операция Гартмана, пластика вентральной грыжи, реконструкция двухствольной сигмостомы в одноствольную. Послеоперационное течение гладкое, заживление раны первичным натяжением.

Гистологическое заключение № 14887/91. Макроскопическое описание препарата: отрезок кишки длиной 22 см. По вскрытии препарата обнаружено, что в средних отделах просвет кишки резко сужен на участке около 8 см, ширина просвета до 0,5 см. На разрезе слизистая оболочка кишки на всем протяжении розовая, сочная, на участке стриктуры — с более выраженными складками. На разрезе видно, что стенки кишки на этом участке значительно утолщены от 0,7 до 1,5 см за счет мышечного слоя. Граница между слизистым и мышечным слоем отчетливая. В прилежащей клетчатке обнаружен узелок серо-розового цвета диаметром около 0,6 см.

Микроскопическое описание: при исследовании большого количества серийных срезов в толстой кишке в гиперплазированном мышечном слое содержатся мелкие выстланные полости нормальной слизистой оболочки толстой кишки. Вокруг многих из этих полостей формируются микроабсцессы. Микроабсцессы обнаруживаются и в жировой клетчатке.

Заключение: подобные изменения соответствуют дивертикулезу сигмовидной кишки и дивертикулиту. Элементов опухоли не выявлено.

Послеоперационное течение гладкое, в удовлетворительном состоянии больная выписана домой.

Повторно находилась в отделении проктологии 05.10.92—11.11.92. Ирригоскопия от 09.10.92: культи прямой кишки длиной около 11 см, данных подтверждающих дивертикулез оставшейся части ободочной кишки, не выявлено. 21.10.92 произведена реконструктивная операция, ликвидирована сигмостома и восстановлена непрерывность желудочно-кишечного тракта. Послеоперационное течение гладкое, заживление раны первичным натяжением, функция анастомоза хорошая.

Осмотрена через 8 лет (в 1999 г.). Жалоб не предъявляет, стул регулярный, без патологических примесей. При ирригоскопии функция анастомоза хорошая, дивертикулы в оставшейся части толстой кишки не обнаружены.

Данный случай представляет интерес как редкая форма дивертикулеза сигмовидной кишки, симулирующая эндофитный рост рака сигмовидной кишки. Это надо учитывать в плане дифференциальной диагностики и выбора адекватного объема операции как хирургам в экстренной хирургии, так и онкохирургам.

developed suppuration of the surgical wound and a massive ventral hernia of about 15x18 cm in size.

At examination at the CRC RAMS the patient presented with pulmonary emphysema and pneumosclerosis by x-ray, no pathology by ultrasound. Irrigoscopy discovered that the sigmoid lumen was narrowed up to 0.5 cm along a 8-cm length, the intestinal walls were rigid; the x-ray pattern was indicative of endophytic sigmoid cancer and had no evidence in favor of diverticulosis. Colonoscopy: the colonoscope could be conveyed to distal sigmoid only in which an intestinal lumen narrowing was detected though there were no mucosal lesions in the site of and beyond the narrowing; the probe could not be conveyed further; the detected sigmoid narrowing could be both caused by sigmoid cancer protruding into the lumen and occur due to compression by an extraintestinal mass lesion; no biopsy was made.

On October 23, 1991, the patient underwent laparotomy. The surgery discovered a part of the sigmoid (lower and mid thirds) about 8 cm in length with unclear-cut borders and dense, rigid, thickened wall of cartilaginous consistency having a commissure with abdominal wall. The lesion was diagnosed as endophytic sigmoid cancer. The patient underwent Gartman's operation, ventral hernia plastics, bitruncal to unitruncal sigmoidostomy reconstruction. The postoperative course was uneventful with wound healing by first intention.

Histological report No.14887/91. Macroscopic description the patient's intestinal segment 22 cm in length discovered that the intestinal lumen was markedly narrowed up to 0.5 cm along a 8-cm length. The intestinal mucosa was pink and juicy along the entire length, had more marked folds in the stricture site. Intestinal walls were markedly thickened up to 0.7-1.5 cm at the expense of the muscular layer. The borderline between the mucosa and muscular layer was clear-cut. There was a grayish-pink nodule 0.6 cm in diameter in adjacent cellular tissue.

Microscopical description: study of a large number of serial sections in hyperplastic muscle of the colon discovered small lined cavities of normal colonic mucosa surrounded by multiple microabscesses. There were microabscesses in the fat tissue too.

The conclusion was made that the discovered changes corresponded to sigmoid diverticulosis and diverticulitis. There were no tumor elements in the specimen.

The patient's postoperative course was uneventful and she was dismissed in a satisfactory state.

The patient was again managed at the Proctology Department during October 5, 1992 to November 11, 1992. Irrigoscopy on October 9, 1992, discovered a 11-cm rectal stump and no evidence in favor of residual sigmoid diverticulosis. On October 21, 1992, the patient underwent surgery to have the sigmoidostomy removed and gastrointestinal continuity reconstructed. The patient's postoperative course was uneventful with wound healing by first intention, anastomosis function was good.

At check examination 8 years after surgery (1999) the patient had no complaints, regular stool without pathological admixtures. By irrigoscopy anastomosis function was good, there were no diverticuli in the colonic residual.

This case is of interest as a rare type of sigmoid diverticulosis simulating endophytic sigmoid cancer. This circumstance should be taken into account as to differential diagnosis and choice of adequate operation extent both in urgent and cancer surgery.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Аруин Л. И., Капуллер Л. Л., Исаков В. А. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника. — М., 1998.
2. Газетов Б. М., Жерихова И. Д. //Хирургия. — 1972. — № 5. — С. 84—87.
3. Земляной Ю. А. //Клин. хир. — 1981. — № 4. — С. 53—55.
4. Федоров В. Д., Дульцев Ю. В. Проктология. — М., 1984.
5. Almy T. P., Howell D. A. //New Engl. J. Med. — 1980. — Vol. 302. — P. 324—331.
6. Morson B. C., Dawson J. M. P. Gastrointestinal pathology. — London, 1972.

Поступила 19.11.99 / Submitted 19. 11.99