Клинические наблюдения

DOI: 10.16931/1995-5464.20154105-109

Шваннома крючковидного отростка поджелудочной железы*Буткевич А.Ц., Сорокин М.Н., Богданов С.Н., Задоян Ю.С., Дремин Д.А.**ФГКУ «Главный клинический госпиталь воинской части 93998»; 143040, Московская обл., г. Голицыно, Петровское шоссе, д. 48, Российская Федерация*

Цель. Демонстрация клинического наблюдения успешного хирургического лечения крайне редкой опухоли крючковидного отростка поджелудочной железы — шванномы.

Заключение. Представлено клиническое наблюдение шванномы поджелудочной железы у пациента 40 лет. Срочное интраоперационное гистологическое исследование позволило выполнить пациенту органосохраняющее оперативное вмешательство — энуклеацию опухоли. Приведены сведения о патогенезе опухоли, анализ данных литературы.

Ключевые слова: поджелудочная железа, шваннома, резекция, энуклеация опухоли.

Schwannoma of Uncinate Process of Pancreas*Butkevich A.C., Sorokin M.N., Bogdanov S.N., Zadoyan Yu.S., Dremine D.A.**The Main Military Clinical Hospital of Military Unit 93998, Golitsino; 48, Petrovskoe shosse, Golitsino, Moscovskaya Oblast, 143040, Russian Federation*

Aim. To present case report of effective surgical treatment of rare tumor of pancreatic uncinate process.

Conclusion. It is presented clinical observation of pancreatic schwannoma in 40 years old patient. Urgent histopathological examination during surgery makes it possible to carry out organ-sparing operation (uncus-preserving tumor enucleation). Data of tumor's pathogenesis and literature review are presented.

Key words: pancreas, schwannoma, resection, tumor enucleation.

● Введение

Шваннома — редкая и необычная для поджелудочной железы (ПЖ) доброкачественная опухоль, характеризующаяся низкой способностью к малигнизации. Впервые о шванноме как об истинной опухоли сообщил в 1910 г. уругвайский патолог J. Verocay [1]. Шванномы развиваются из крестообразных нервных клеток (клеток Шванна), окружающих периферические нервные стволы, и обычно характеризуются медленным ростом и благоприятным прогнозом. Часто шванномы подвержены дегенеративным изменениям, в них формируются участки некроза, а в исходе могут образовываться постнекротические кистозные полости, особенно при больших размерах опухолей. Доброкачественные шванномы составляют до 65% всех нейрогенных опухолей. Злокачественной трансформации подвергаются лишь 10–15% шванном: известно только 4 наблюдения малигнизации, 2 из которых (8% от всех известных наблюдений) выявили у пациентов с болезнью фон Реклингхаузена.

Шванномы ПЖ выявляют редко, как правило, у взрослых и без существенных отличий по половой структуре. Размер опухоли значительно

варьирует — от 1,5 до 20 см. В большинстве наблюдений опухоль располагалась в головке (38%) и теле (25%) ПЖ. Описаны наблюдения с перипанкреатическим распространением опухоли. При гистологическом исследовании шванномы представляют собой веретенноклеточные опухоли. Обычно они состоят из двух компонентов: плотно упакованных веретеновидных шванновских клеток в виде частокола без митотических фигур (тип Антони А) и рыхлых зон, богатых гистиоцитами со скудным цитозом, кистами, дегенеративными изменениями (тип Антони В). Часто опухолевые клетки формируют специфические структуры — тельца Верокаи. Также выделяют смешанный тип, характеризующийся чередованием полей, типичных для каждого типа опухоли (рисунок). При иммуногистохимическом исследовании шванномы строго положительны по белку S-100, виментину и CD56, но негативны по другим маркерам опухолей ПЖ, включая цитокератин AEL/AE3, десмин, гладкомышечный миозин, CD34 и CD117.

В литературе удалось найти описание 25 наблюдений гистологически верифицированных шванном ПЖ (таблица).

Описания клинических наблюдений шванномы ПЖ

Автор	Пол, возраст	Локализация опухоли (размер в см)	Строение	Вид оперативного пособия
T.D. Bui, 2004	Ж, 59	Головка (5,0)	Смешанная	Паллиативная резекция
C. Paranjape, 2004	Ж, 77	Головка (3,5)	Солидная	Энуклеация
G. Tan, 2003	М, 46	Головка (2,2)	Смешанная	ПДР
K. Almo, 2001	Ж, 73	Головка (3,0)	Кистома	ПДР
K. Almo, 2001	Ж, 17	Головка (5,5)	Солидная	ПДР
J.S. Lee, 2001	Ж, 63	Хвост (10,0)	Кистома	Дистальная резекция
S.Z. Brown, 1998	М, 52	Тело (5,5)	Кистома	Резекция
S.Z. Brown, 1998	М, 69	Головка (6,0)	Кистома	ПДР
W. Hsiao, 1998	Ж, 70	Тело/хвост (17,0)	Кистома	Резекция
L. Feldman, 1997	М, 63	Тело (2,5)	Солидная	Энуклеация
L. Feldman, 1997	Ж, 54	Головка (2,0)	н.д.	Энуклеация
K. Todd, 1997	Ж, 46	Головка (12,0)	Кистома	Удаление опухоли
F. Ferrozzi, 1995	М, 47	Тело (3,5)	Негомогенная	Резекция
F. Ferrozzi, 1995	М, 63	Тело (н.д.)	Кистома	н.д.
F. Ferrozzi, 1995	Ж, 68	Головка (н.д.)	Кистома	н.д.
M. Sugiyama, 1995	М, 41	Головка (1,5)	Кистома	ПДР
K. Steven, 1994	М, 59	Головка (4,0)	Кистома	ПДР
M. Melton, 1993	М, 87	Тело/хвост (20,0)	Кистома	Дистальная резекция
S. David, 1993	М, 46	Головка (6,0)	Смешанная	Резекция
B.A. Urban, 1992	Ж, 56	Тело (4,0)	Кистома	Дистальная резекция
D. Burd, 1992	М, 73	Тело (2,0)	Солидная	н.д.
R.J. Coombs, 1990	Ж, 74	Головка (7,0)	Центральный некроз	Удаление опухоли
M. Walsh, 1989	Ж, 35	Головка (н.д.)	н.д.	ПДР
A. Eggermont, 1987	Ж, 40	Головка (10,0)	Центральный некроз	ПДР
V.M. Moller-Pederson, 1982	М, 60	Головка/тело (15–20)	Кистома	Нерезектабельная

В связи с редкостью заболевания приводим клиническое наблюдение.

У прежде здорового мужчины 40 лет во время скринингового ультразвукового исследования (УЗИ) органов брюшной полости в проекции головки ПЖ случайно обнаружили гипоехогенное овальное образование с достаточно четкой гиперэхогенной капсулой. При госпитализации жалоб не предъявлял. При клиническом осмотре, пальпации брюшной полости патологических отклонений и дополнительных обра-

зований не выявили. Все лабораторные показатели крови, включая онкомаркеры СА 19-9, раково-эмбриональный антиген, СА 72.4 были в пределах допустимых значений. Выполнено УЗИ. ПЖ не увеличена. В проекции головки округлое гипоехогенное, солидное, достаточно однородное образование 33 × 27 × 28 мм, оттесняющее неизмененную ткань головки ПЖ толщиной до 15 мм спереди и латерально. Проток поджелудочной железы не расширен. Эхоструктура тела и хвоста однородная, эхогенность повышена. Ретропанкреатическая клетчатка не инфильтрирова-

Буткевич Александр Цезаревич — доктор мед. наук, профессор, главный хирург Военно-медицинского управления воинской части 93998. **Сорокин Максим Николаевич** — врач-хирург хирургического отделения Главного клинического военного госпиталя воинской части 93998. **Богданов Сергей Николаевич** — канд. мед. наук, главный хирург Главного клинического военного госпиталя воинской части 93998. **Задоян Юрий Сергеевич** — канд. мед. наук, начальник хирургического отделения Главного клинического военного госпиталя воинской части 93998. **Дремин Дмитрий Анатольевич** — канд. мед. наук, начальник отделения лучевой диагностики Главного клинического военного госпиталя воинской части 93998.

Для корреспонденции: Буткевич Александр Цезаревич — 109129 Москва, 8-я ул. Текстильщиков, д. 13, корп. 2, кв. 268, Российская Федерация. Тел.: 8-916-533-12-50. E-mail: leg_o@mail.ru

Butkevich Alexander Tsezarevich — Doct. of Med. Sci., Professor, Surgeon-in-Chief of the Main Military Medical Administration of Military Unit 93998. **Sorokin Maxim Nikolaevich** — Surgeon at the Surgery Department of the Main Military Clinical Hospital of Military Unit 93998. **Bogdanov Sergei Nikolaevich** — Cand. of Med. Sci., Surgeon-in-Chief of the Main Military Clinical Hospital of Military Unit 93998. **Zadoyan Yury Sergeevich** — Cand. of Med. Sci., Head of Surgery Department of the Main Military Clinical Hospital of Military Unit 93998. **Dremin Dmitry Anatolievich** — Cand. of Med. Sci., Head of X-ray Diagnostic Department of the Main Military Clinical Hospital of Military Unit 93998.

For correspondence: Butkevich Alexander Tsezarevich — 13 — 2 — 268, 8th Tekstilshchikov str., Moscow, 109129, Russian Federation. Phone: +7-916-533-12-50. E-mail: leg_o@mail.ru

Шваннома: а — микрофото; б — ультразвуковая сканограмма; в — компьютерная томограмма; г — интраоперационное фото; д — макрофото.

на, селезеночная вена в проекции головки оттеснена объемным образованием кпереди, в области хвоста до 8 мм (см. рисунок). Выполнена компьютерная томография (КТ). В нижних отделах головки ПЖ объемное образование $27 \times 29 \times 36$ мм с достаточно четкими и ровными контурами. При внутривенном контрастном усилении опухоль неравномерно (больше по периферии) накапливала контрастный препарат, плотность от 16 до 51 ед. Н (см. рисунок). Тело и хвост ПЖ не изменены, проток поджелудочной железы и общий желчный проток не расширены.

Жировая клетчатка не уплотнена. Магистральные сосуды проходимы, в опухоль не вовлечены. Лимфатические узлы брюшной полости не увеличены. Свободной жидкости в брюшной полости нет. Тонкоигльную пункционную биопсию не выполняли ввиду прилегания его к селезеночной вене. Пациент оперирован. Выполнена срединная лапаротомия, мобилизация двенадцатиперстной кишки по Кохеру. В области крючковидного отростка головки ПЖ выявлена опухоль до 4 см, свободно смещаемая при пальпации. Лимфоаденопатии, канцероматоза нет. Визуально

и пальпаторно эластичная опухоль имела забрюшинную локализацию медиальнее крючковидного отростка головки ПЖ, четкую капсулу, интимно прилежала к верхней брыжеечной артерии и вене без признаков их инвазии, достаточно легко смещалась относительно ткани ПЖ (см. рисунок). Учитывая достаточно плотную капсулу и отсутствие признаков инвазии в окружающие ткани, выполнена энуклеация опухоли с сохранением крючковидного отростка ПЖ. При срочном гистологическом исследовании — доброкачественная опухоль. В связи с этим выбранный объем оперативного пособия сочтен достаточным. На разрезе опухоль была желтого цвета с очаговыми кровоизлияниями (см. рисунок). При плановом микроскопическом исследовании выявлены поля из веретенообразных клеток, формирующих тельца Вероке, что характерно для шванномы, тип Антони А, чередующиеся с зонами кровоизлияний и кистозной дегенерации. Установлен окончательный диагноз: шваннома, смешанный вариант. Послеоперационный период протекал без осложнений. Через год после операции рецидива опухоли, ухудшения эндокринной или экзокринной функции ПЖ не выявлено.

Согласно данным литературы и в описанном наблюдении основной проблемой является сложность в постановке правильного предоперационного диагноза. В конечном счете это влияет на тактику и объем оперативного вмешательства, являющегося единственным способом радикального лечения. При больших размерах опухоли и наличии кистозного компонента при УЗИ, КТ и магнитно-резонансной томографии (МРТ) опухоль можно принять за постнекротическую псевдокисту. В подобной ситуации важно тщательно собрать анамнез, поскольку панкреатические шванномы появляются на чистом клиническом фоне без предшествующих эпизодов острого панкреатита.

Дифференциальный диагноз также должен включать аденокарциному как наиболее распространенную опухоль ПЖ, функционально неактивные опухоли из островковых клеток, солидно-кистозную опухоль и муцинозную цистаденому. При КТ шваннома выглядит как гиподенсное инкапсулированное новообразование с четкими контурами, более чем в половине наблюдений с одной или несколькими кистозными полостями и неоднородно накапливающее контрастное вещество, что также характерно для цистаденомы и цистаденокарциномы.

МРТ позволяет дифференцировать шванному от аденокарциномы, поскольку шваннома имеет хорошо выраженную капсулу, низкую интенсивность сигнала опухоли на T1-взвешенных изображениях и высокую — на T2-взвешенных изображениях. Для аденокарциномы характерна высокая интенсивность на T2-взвешенных изо-

бражениях с зоной опухолевой инфильтрации по периферии по сравнению с T1-взвешенным изображением. Вовлечение крупных сосудов в опухолевый процесс косвенно свидетельствует о малигнизации опухоли. Ни КТ, ни МРТ не отображают существенных отличий шванном от нейроэндокринных опухолей ПЖ. Наличие у опухоли капсулы в виде низкоинтенсивного ободка по данным МРТ позволяет отличить шванному от единичных нейрофибром [1, 2].

С учетом сложности дифференциальной диагностики при наличии технической возможности и безопасности процедуры пациентам показана тонкоигольная аспирационная, а лучше core-биопсия опухоли ПЖ. При отсутствии возможности предоперационной гистологической верификации опухоли в обязательном порядке показано срочное гистологическое исследование опухоли или ее биоптата во время оперативного вмешательства, что и было сделано в представленном наблюдении. Резекция или энуклеация шванномы является методом выбора в лечении этого типа опухоли. Учитывая доброкачественность и крайне редкие наблюдения малигнизации, при сложном анатомическом расположении, больших размерах опухоли и точно установленном диагнозе шванномы показана резекция опухоли в пределах здоровых тканей. Расширенная резекция нецелесообразна ввиду опасности осложнений и возможного развития неврологического дефицита [3–6]. Однако по разным причинам, по данным разных авторов, 40–60% пациентов со шванномами ПЖ выполняют стандартную панкреатодуоденальную резекцию (ПДР) или дистальную резекцию, что в некоторых ситуациях ведет к развитию нарушений инкреторной или экскреторной функции ПЖ [3, 4, 6]. В свою очередь рецидивы опухоли после ее резекции очень редки, даже при оставлении части капсулы. Поэтому неполное удаление опухоли в некоторых сложных ситуациях предпочтительнее расширенной операции [7, 8].

При выявлении инкапсулированных опухолей ПЖ с кистозным компонентом всем пациентам показана не только КТ с контрастным усилением, но и МРТ, поскольку метод позволяет дифференцировать шванному от других редких опухолей ПЖ и перипанкреатических тканей. Биопсия показана при безопасности и при технической возможности. При отсутствии возможности предоперационной гистологической верификации опухоли всем пациентам в обязательном порядке показано срочное гистологическое исследование опухоли во время оперативного вмешательства, что позволяет ограничить его объем резекцией или энуклеацией опухоли и тем самым исключить риск развития инкреторной или экскреторной недостаточности ПЖ.

Список литературы / References

1. Ferrozzi F., Bova D., Garlaschi G. Pancreatic schwannoma: report of three cases. *Clin. Radiol.* 1995; 50 (7): 492–495. PMID: 7614798.
2. Kim S.H., Choi B.I., Han M.C., Kim Y.I. Retroperitoneal neurilemoma: CT and MRI findings. *Am. J. Roentgenol.* 1992; 159 (5): 1023–1026. PMID: 1414767.
3. Brown S.Z., Owen D.A., O'Connell J.X., Scudamore C.H. Schwannoma of the pancreas: a report of two cases and a review of the literature. *Mod. Pathol.* 1998; 11 (12): 1178–1182. PMID: 9872648.
4. Feldam L., Philpotts L.E., Reinhold C., Duguid W.P., Rosenberg L. Pancreatic schwannoma: report of two cases and review of the literature. *Pancreas.* 1997; 15 (1): 99–105. PMID: 9211499.
5. Tan G., Vitellas K., Morrison C., Frankel W.L. Cystic schwannoma of the pancreas. *Ann. Diagn. Pathol.* 2003; 7 (5): 285–291. PMID: 14571430.
6. Tomozawa S., Masaki T., Matsuda K., Yokoyama T., Ishida T., Muto T. A schwannoma of the cecum: case report and review of Japanese schwannomas in the large intestine. *J. Gastroenterol.* 1998; 33 (6): 872–875. PMID: 9853563.
7. Cerofolini E., Landi A., DeSantis G., Maiorana A., Canossi G. MR of benign peripheral nerve sheath tumors. *J. Comput. Assist. Tomogr.* 1991; 15 (4): 593–597. PMID: 2061474.
8. Soumaoro T., Teramoto K., Kawamura T., Nakamura N., Sanada T., Sugihara K., Arii S. Benign schwannoma of the pancreas. *J. Gastrointest. Surg.* 2005; 9 (2): 288–290. PMID: 15694826.

Статья поступила в редакцию журнала 09.10.2014.

Received 9 October 2014.