ISSN 2221-2582

УДК 616.5-006.25-091-053.2+618.11-006.2+616-072.1-089.8
DOI: 10.56871/CmN-W.2024.22.32.018

ЭПИДЕРМАЛЬНАЯ КИСТА МАЛОГО ТАЗА У ПОДРОСТКА: ЭКСТРЕМАЛЬНО РЕДКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

© Игорь Борисович Осипов, Дмитрий Евгеньевич Красильников, Дмитрий Анатольевич Лебедев, Александр Сергеевич Чепелев, Владислав Вячеславович Игнатьев

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

Контактная информация:
Владислав Вячеславович Игнатьев — ординатор, лаборант кафедры урологии. E-mail: workchanelus@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-6619-6942 SPIN: 1072-5955

Для цитирования: Осипов И.Б., Красильников Д.Е., Лебедев Д.А., Чепелев А.С., Игнатьев В.В. Эпидермальная киста малого таза у подростка: экстремально редкий клинический случай // Children's Medicine of the North-West. 2024. Т. 12. № 3. С. 152–157.
DOI: https://doi.org/10.56871/CmN-W.2024.22.32.018

Поступила: 13.06.2024 **Одобрена: 01.08.2024** **Принята к печати: 10.09.2024**

Резюме. Эпидермальные кисты определяют как доброкачественные опухоли кожи, происходящие из эктодермального зародышевого листка. Типично они локализуются на лице, шее, волосистой части головы, кистях, значительно реже встречаются необычные локализации: головной мозг, гонады, селезенка, почки. Происхождение кист нетипичной локализации связано с нарушением миграции клеток эктодермы в процессе эмбриогенеза. Эпидермальная киста полости малого таза у ребенка — экстремально редкий клинический случай. В доступной литературе нами найдено всего два описания эпидермальных кист тазовой локализации у детей. Клиническое течение эпидермальных кист может быть как бессимптомным, так и сопровождаться болевым синдромом, нарушением мочеиспускания, нарушениями работы внутренних органов. Показаниями к хирургическому лечению таких кист являются их возможное воспаление, сдавление соседних органов с нарушением функции и крайне низкий, но вероятный риск малигнизации. Нами представлен клинический случай успешного малоинвазивного лечения мальчика 17 лет с эпидермальной кистой малого таза, страдающего длительным абдоминальным болевым синдромом.

Ключевые слова: *эпидермальная киста, киста малого таза, кисты у детей, внеорганная киста, детская урология, лапароскопия, хирургическое лечение*

PELVIC EPIDERMOID CYST IN A TEENAGER: AN EXTREMELY RARE CLINICAL CASE

© Igor' B. Osipov, Dmitriy E. Krasil'nikov, Dmitriy A. Lebedev, Aleksandr S. Chepelev, Vladislav V. Ignat'ev

Saint Petersburg State Pediatric Medical University. 2 Lithuania, Saint Petersburg 194100 Russian Federation

Contact information:
Vladislav V. Ignat'ev — Resident, Laboratory Assistant at the Department of Urology. E-mail: workchanelus@gmail.com ORCID: https://orcid.org/0009-0002-6619-6942 SPIN: 1072-5955

For citation: Osipov IB, Krasil'nikov DE, Lebedev DA, Chepelev AS, Ignat'ev VV. Pelvic epidermoid cyst in a teenager: an extremely rare clinical case. Children's Medicine of the North-West. 2024;12(3):152–157. DOI: https://doi.org/10.56871/CmN-W.2024.22.32.018

Received: 13.06.2024 **Revised: 01.08.2024** **Accepted: 10.09.2024**

Abstract. Epidermoid cysts are defined as benign tumors of the skin that evaluate from the ectodermal germ layer. Typical localization is face, neck, scalp, hands, and much less frequently described unusual locations: brain, gonads, spleen, kidneys. The evolution of cysts of atypical localization is associated with impaired migration of ectoderm cells during embryogenesis. An epidermoid cyst in the child's pelvic is an extremely rare clinical case. In the available literature, only two descriptions of epidermal cysts of pelvic localization among children are found. The clinical course of epidermoid cysts can be asymptomatic or accompanied by pain, lower urinary

tract symptoms, disruption of internal organs. Indications for surgical treatment of such cysts are their possible inflammation, compression of neighboring organs with disruption of their function, and an extremely low but probable risk of malignancy. We present a clinical case of successful minimally invasive treatment of a 17-year-old boy with a pelvic epidermoid cyst, suffering from long-term abdominal pain syndrome.

Keywords: *epidermal cyst, pelvic cyst, cysts in children, extraorgan cyst, pediatric urology, laparoscopy, surgical treatment*

ВВЕДЕНИЕ

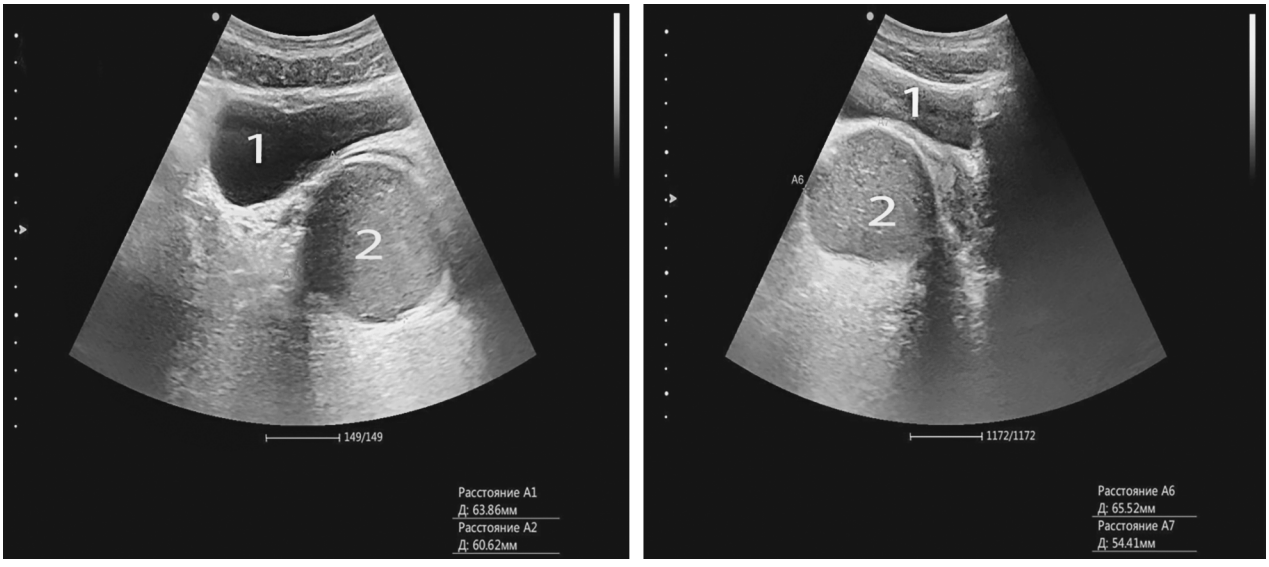
Эпидермальные кисты в литературе определяется как доброкачественные опухоли кожи, развивающиеся из эктодермального зародышевого листка [1]. Чаще всего данная патология развивается у лиц 19–45-летнего возраста и, как правило, кисты локализуются на лице, волосистой части головы, шее, кисти, стопе [1–3]. Значительно реже встречаются необычные локализации, такие как головной мозг, гонады, кости, селезенка, почки и другие внутренние органы [4]. Обычно кисты не вызывают беспокойства у пациентов и обнаруживаются случайно, но при больших размерах могут сдавливать соседние органы, приводить к обструкции нижних мочевыводящих путей, болевому синдрому или вызывать у пациентов чувство дискомфорта [2, 4, 5]. В доступной литературе найдено описание двух случаев лечения детей с эпидермальной кистой малого таза. Таким образом, данный тип локализации экстремально редкий в педиатрической практике [3, 6].

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациент Е., 17 лет, 23 января 2023 года госпитализирован в отделение детской урологии Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета с жалобами на рецидивирующие боли в животе. Из анамнеза: в течение последнего года обследован в стационаре по месту жительства в связи с болевым абдоминальным синдромом, где при ультразвуковом исследовании (УЗИ) выявлено объемное кистозное образование малого таза. После выписки был консультирован детским урологом-андрологом и направлен для дообследования в клинику Педиатрического университета.

При УЗИ: в полости малого таза визуализируется округлое образование, деформирующее мочевой пузырь, с тонкими стенками, содержимое средней эхогенности, неоднородное, с гиперэхогенными включениями (рис. 1).

При урофлоуметрии: кривая уплощена, микционный объем — 400 мл, максимальная скорость потока — 17,4 мл/с, средняя скорость потока — 7,8 мл/с, остаточный объем — 8 мл. При магнитно-резонансной томографии (МРТ): образование расположено в малом тазу, размером до 6,5 см, левее предстательной железы, частично деформирует левую долю простаты, содержимое — жидкостное с включениями (рис. 2).



А/А Б/В

Рис. 1. УЗИ малого таза: А — во фронтальной плоскости; Б — в сагиттальной плоскости. 1 — мочевой пузырь; 2 — эпидермальная киста

Fig. 1. Pelvis ultrasound: A — in the frontal plane; B — in the sagittal plane. 1 — bladder; 2 — epidermoid cyst

 ISSN 2221-2582

При лабораторном исследовании: альфа-фетопротеин — 1,22 МЕ/мл (норма: 0,00–15,00 МЕ/мл), ЛДГ — 157 ед/л (норма: 125,00–220,00 ед/л), бета-ХГЧ — 1,3 МЕ/мл. Ребенок консультирован детским онкологом — рекомендовано удаление кистозного образования.

Для исключения связи нижних мочевых путей с полостью кисты интраоперационно проведена цистоуретроскопия, в ходе которой признаков сообщения не выявлено. Стенка мочевого пузыря без видимых изменений. Лапароскопические троакары 5 мм установлены в околопупочную, левую и правую подвздошную области. Произведено вскрытие брюшины в области верхушки мочевого пузыря, после чего в ретровезикальном пространстве опухолевидное образование выявлено и мобилизовано. Киста полностью выделена и иссечена, после чего выполнена ее эвакуация из брюшной полости. При вскрытии выделилось тестообразное, зернистое содержимое кремового цвета (рис. 3, А).

Послеоперационный период был неосложненным. Пациент получал антибактериальную, симптоматическую, местную терапию. Уретральный катетер удален на 3-и сутки. При контрольной урофлоуметрии, на 7-е сутки после операции, отмечено увеличение средней скорости потока с 7,8 мл/с до 9,3 мл/с, максимального потока с 17,4 мл/с до 20,7 мл/с при микционном объеме 410 мл.

По данным гистологического исследования: стенка кисты представлена волокнистой соединительной тканью, с многочисленными расширенными кровеносными сосудами, мелкоочаговыми кровоизлияниями. Выстилка кисты образована многослойным плоским ороговевающим эпителием, что соответствует патологоанатомической картине эпидермальной кисты (рис. 3, Б). На 7-е сутки после операции ребенок выписан из отделения для амбулаторного лечения.

Мальчик был осмотрен в отделении через 1 год. За указанный период жалоб на боли в животе не было, пациент чувствует себя здоровым. При УЗИ признаков новых кистозных образований в полости малого таза нет. При урофлоуметрии кривая незначительно уплощена, средний поток — 9,9 мл/с, максимальный поток — 18,5 мл/с при объеме 250 мл.

ОБСУЖДЕНИЕ

Эпидермальные кисты — это доброкачественные опухоли эктодермального происхождения. Впервые данная патология представлена M.B. Dockerty и J.T. Pristley (1942) и описана как кистозное образование неясной этиологии [7].

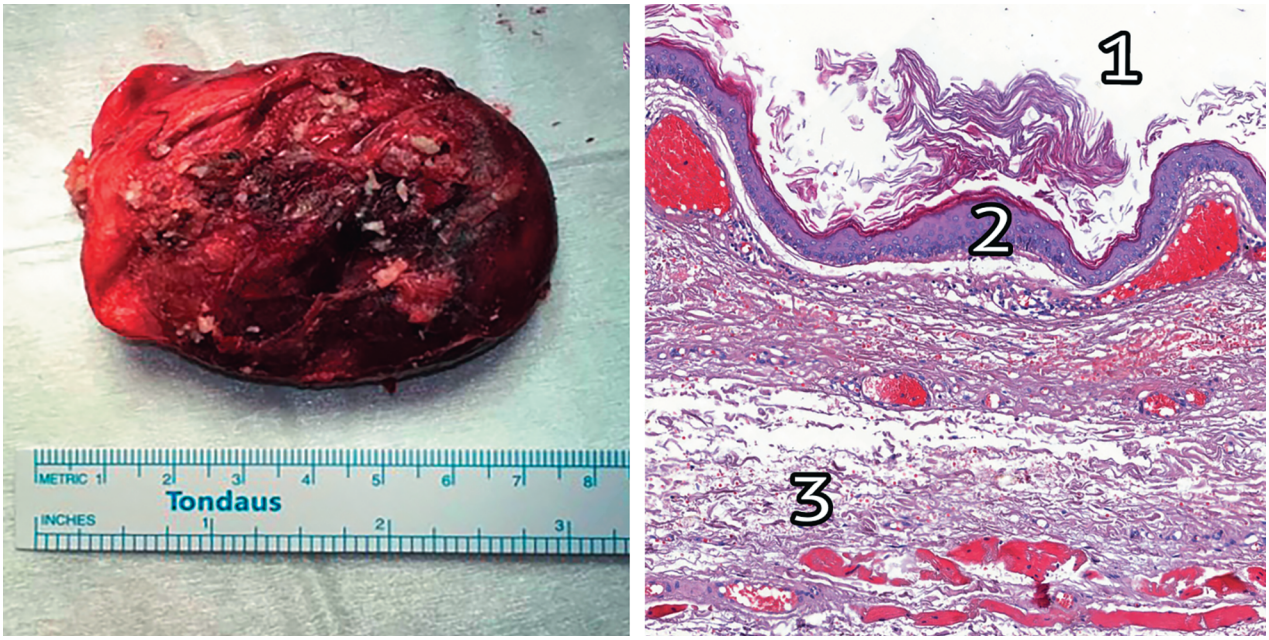
Ряд авторов считает, что происхождение врожденных эпидермальных кист связано с эмбриональной имплантацией клеток эктодермы [2, 4, 5]. B. Fakhir и соавт. (2009) сообщают, что приобретенные эпидермальные кисты могут возникать вследствие травмы или перенесенной хирургической операции [5].

Типичная локализация для этой патологии — лицо, волосистая часть головы, шея, кожа грудной

а/a *б/b*

Рис. 2. МРТ: *а* — фронтальная плоскость; *б* — сагиттальная плоскость. 1 — мочевой пузырь; 2 — эпидермальная киста

Fig. 2. MRI: *a* — frontal plane; *b* — sagittal plane. 1 — bladder; 2 — epidermoid cyst



a/*a* *б*/*b*

Рис. 3. Удаленная киста (*а*); гистологический препарат (*б*). 1 — полость кисты; 2 — эпителиальная выстилка; 3 — волокнистая соединительная ткань

Fig. 3. Removed cyst (*a*); histological specimen (*b*). 1 — cyst cavity; 2 — epithelial lining; 3 — fibrous connective tissue

клетки и гениталий (мошонка, половой член) [1, 2]. Значительно реже описывают необычные локализации, такие как головной мозг, гонады, кости, селезенка, почки и другие внутренние органы [2, 3, 7, 8].

Эпидермальная киста, расположенная в тазу, не связанная с внутренними органами, — экстремально редкий клинический случай. В доступной литературе нами найдено два описания эпидермальной кисты малого таза у ребенка [3, 6]. При этом у взрослых F.Z. Fdili Alaou и соавт. (2012) сообщают о 15 случаях [4].

N.S. Hyseni и соавт. (2009) считают, что клинические проявления зависят от сдавливающего действия кисты на органы и ткани, в описанном ими случае эпидермальной кисты у ребенка пациента беспокоили вздутие живота и абдоминальные боли [3]. Во втором случае, представленном Y. Kato и соавт. (1998), патология протекала бессимптомно [6]. Также у взрослых пациентов ряд авторов описывают развитие болевого синдрома, нарушение мочеиспускания вследствие сдавления уретры [2, 5, 9]. В нашем клиническом случае пациента беспокоили рецидивирующие боли в брюшной полости.

Кисты большого размера могут пальпироваться через переднюю брюшную стенку, иногда кисту удается пальпировать ректально [10]. В описанном нами клиническом случае ректально киста не определялась.

Поскольку эпидермальные кисты, как правило, являются доброкачественными образованиями, специфические маркеры злокачественного роста информативны только в случаях малигнизации [2].

При ультразвуковом исследовании, по данным J. Pritesh и соавт. (2018), удается визуализировать отграниченное округлое образование смешанной эхогенности [2]. F.Z. Fdili Alaoui и соавт. (2012) сообщают, что часто подобные образования у женщин могут быть приняты за кисты яичников [4].

По данным ряда авторов, при компьютерной томографии (КТ) характерно отсутствие в этих кистах гомогенного жидкостного компонента, что отличает их от других распространенных кистозных образований, таких как липомы, фибромы, десмоидные опухоли [2, 5, 8]. Для более точной диагностики лучше использовать МРТ, при которой можно увидеть четко отграниченное образование с гетерогенным по интенсивности сигналом как в Т1-, так и в Т2-режимах [4, 5, 10]. По мнению B. Fakhir и соавт. (2009), накопление контраста окружающими тканями позволит не только оценить характер самого кистозного образования, но и прогнозировать возможность и степень масс-эффекта [5].

Согласно данным большинства авторов, при гистологическом исследовании эпидермальная киста представляет собой полость, стенка которой состоит из волокнистой соединительной ткани, содержащей полнокровные кровеносные сосуды, выстилка кисты представлена многослойным плоским ороговевающим эпителием, в просвете могут определяться роговые чешуйки

[2, 4, 10], как и в представленном в нашем случае микропрепарате.

Важным дифференциальным признаком отличия эпидермальной кисты от других кист является отсутствие в них придатков кожи (сальные и потовые железы, волосяные фолликулы) [1]. При гистологическом анализе удаленной кисты в представленном клиническом случае придатков кожи в просвете кисты обнаружено не было.

Считается, что малигнизация подобных образований маловероятна [1, 2, 4]. М.В. Курицын (2006) описывает 4 случая возникновения злокачественных образований из эпителиальной выстилки эпидермальной кисты у женщин 50–58-летнего возраста [11]. Известно, что доля детей с новообразованиями различной локализации может достигать 2,3% [12] и что главной проблемой детской онкологии остается поздняя диагностика [13].

Онкологическая настороженность является одним из главных направлений диагностического процесса на фоне увеличения показателей онкологической заболеваемости в г. Санкт-Петербурге, что связано, в том числе, с улучшением качества обследования и повышением настороженности врачей в отношении онкологических заболеваний [14].

ВЫВОДЫ

Эпидермальная киста малого таза у ребенка может проявляться длительным абдоминальным болевым синдромом. Хирургическое удаление образования с последующим гистологическим исследованием является единственным методом окончательной диагностики и лечения этой экстремально редкой патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Прохоров А.В. Эпидермоидные кисты мошонки и полового члена. Казанский медицинский журнал. 2016;97(3):405–9. DOI: 10.17750/KMJ2016-405.
2. Jain P., Pal D.K. Pelvic epidermoid cyst: A rare cause of lower urinary tract symptoms. BMJ Case Rep. 2018;2018:bcr-2017-223258. DOI: 10.1136/bcr-2017-223258.
3. Hyseni NSh., Llullaku S.S., Koçinaj D.H., Jashari H.J., Kelmendi B.Z. An unusual location of retroperitoneal epidermoid cyst in a child: case report and a review of the literature. Cases J. 2009;2:9397. DOI: 10.1186/1757-1626-2-9397.
4. Fdili Alaoui F.Z., Oussaden A., Bouguern H., El. Fatemi H., Melhouf M.A., Amarti A. et al. Giant pelvic retroperitoneal epidermoid cyst: a rare case report. Case Rep Med. 2012;2012:1–4. DOI: 10.1155/2012/981387.
5. Fakhir B., Mamouni N., Bouramdane N., Bouchikhi C., Bouguern H., Chaara H. et al. A rare case of a giant pelvic retroperitoneal epidermoid cyst. Libyan J Med. 2009;4(2):61. DOI: 10.4176/090210.
6. Kato Y., Fukumoto H., Kasagawa Y., Tsujii K., Izumura A., Araki K. et al. A case of presacral epidermal cyst accompanying malformation of urogenital structure in the left side (in Japanese). Sanka to Fujinka (Gynecol Obset). 1981;43(11):1530–1534.
7. Dockerty M.B, Priestley J.T. Dermoid Cysts of the Testis. The Journal of Urology. 1942;48(4):392–400. DOI:10.1016/s0022-5347(17)70726-4.
8. Ueda K., Tsunoda A., Nakamura A., Kobayashi H., Shimizu Y., Kusano M. et al. Presacral epidermoid cyst: report of a case. Surg Today. 1998;28(6):665–8. DOI: 10.1007/s005950050205.
9. Riojas C.M., Hahn C.D., Johnson E.K. Presacral epidermoid cyst in a male: a case report and literature review. J Surg Educ. 2010;67(4):227–32. DOI: 10.1016/j.jsurg.2010.06.005.
10. Midorikawa Y., Kubota K., Koyama H., Watanabe S., Kawai K., Kajiura N. Presacral epidermal cyst: a report of an adult case. Hepatogastroenterology. 1996;43(11):1399–402.
11. Курицын В.М., Доманин А.А., Гуськова О.Н. Морфологическая характеристика опухолей из эпидермальных кист. Сибирский онкологический журнал. 2006;S1:59.
12. Конюх Е.А., Андросюк А.Г., Приходько В.С. Структура первичной детской инвалидности. Детская медицина Северо-Запада. 2020;8:178. EDN: RCRDLV.
13. Костылев А.А., Силков Б.В., Белогурова М.Б. Новообразования как одна из причин синдрома пальпируемой опухоли у детей. Педиатр. 2016;7:121–6. DOI: 10.17816/PED72121-126.
14. Осташева С.В. Анализ деятельности онкологической помощи в Санкт-Петербурге в 2020 году. Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Эффективное управление и контроль в здравоохранении». СПб.: Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова; 2022:69–74.

REFERENCES

1. Prokhorov A.V. Epidermoid cysts of the scrotum and penis. Kazanskiy meditsinskiy zhurnal. 2016;97(3):405–9. (In Russian).
2. Jain P., Pal D.K. Pelvic epidermoid cyst: A rare cause of lower urinary tract symptoms. BMJ Case Rep. 2018;2018:bcr-2017-223258. DOI: 10.1136/bcr-2017-223258.
3. Hyseni NSh., Llullaku S.S., Koçinaj D.H., Jashari H.J., Kelmendi B.Z. An unusual location of retroperitoneal epidermoid cyst in a child: case report and a review of the literature. Cases J. 2009;2:9397. DOI: 10.1186/1757-1626-2-9397.
4. Fdili Alaoui F.Z., Oussaden A., Bouguern H., El. Fatemi H., Melhouf M.A., Amarti A. et al. Giant pelvic retroperitoneal epidermoid cyst: a rare case report. Case Rep Med. 2012;2012:1–4. DOI: 10.1155/2012/981387.

5. Fakhir B., Mamouni N., Bouramdane N., Bouchikhi C., Bouguern H., Chaara H. et al. A rare case of a giant pelvic retroperitoneal epidermoid cyst. Libyan J Med. 2009;4(2):61. DOI: 10.4176/090210.
6. Kato Y., Fukumoto H., Kasagawa Y., Tsujii K., Izumura A., Araki K. et al. A case of presacral epidermal cyst accompanying malformation of urogenital structure in the left side (in Japanese). Sanka to Fujinka (Gynecol Obset). 1981;43(11):1530–1534.
7. Dockerty M.B, Priestley J.T. Dermoid Cysts of the Testis. The Journal of Urology. 1942;48(4):392–400. DOI:10.1016/s0022-5347(17)70726-4.
8. Ueda K., Tsunoda A., Nakamura A., Kobayashi H., Shimizu Y., Kusano M. et al. Presacral epidermoid cyst: report of a case. Surg Today. 1998;28(6):665–8. DOI: 10.1007/s005950050205.
9. Riojas C.M., Hahn C.D., Johnson E.K. Presacral epidermoid cyst in a male: a case report and literature review. J Surg Educ. 2010;67(4):227–32. DOI: 10.1016/j.jsurg.2010.06.005.
10. Midorikawa Y., Kubota K., Koyama H., Watanabe S., Kawai K., Kajiura N. Presacral epidermal cyst: a report of an adult case. Hepatogastroenterology. 1996;43(11):1399–402.
11. Kuritsyn V.M., Domanin A.A., Gus'kova O.N. Morphological characterization of tumors from epidermoid cysts. Sibirskiy onkologicheskiy zhurnal. 2006;S1:59. (In Russian).
12. Konyukh E.A., Androsyuk A.G., Prikhod'ko V.S. Structure of primary childhood disability. Detskaya Meditsina Severo-Zapada. 2020;8:178. (In Russian).
13. Kostylev A.A., Silkov B.V., Belogurova M.B. Neoplasms as one of the causes of palpable tumor syndrome in children. Pediatr. 2016;7:121–6. DOI: 10.17816/PED72121-12. (In Russian).
14. Ostasheva S.V. Analysis of cancer care activities in St. Petersburg in 2020. Materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Effektivnoe upravlenie i kontrol' v zdravoohranenii», Saint Petersburg: Voenno-medicinskaja akademija im. S.M. Kirova, 2022;69–74. (In Russian).