

УДК 616.411-006-053.5

© I. V. KSONZ

Вищий державний навчальний заклад України "Українська медична стоматологічна академія", Полтава

## Клініко-морфологічні аспекти пухлин селезінки у дітей

I. V. KSONZ

Higher State Educational Institution of Ukraine "Ukrainian Medical Stomatological Academy", Poltava

### THE CLINICAL-MORPHOLOGICAL ASPECTS OF THE SPLEEN TUMOR IN CHILDREN

Пухлини селезінки в дітей у клінічній практиці зустрічаються рідко. У статті наведено власний досвід діагностики та лікування пухлин селезінки у дітей. За 10 років спостережень ми пролікували трое дітей із лімфангіомою селезінки, трое – із гемангіомою селезінки, одну дитину із гемангіоперицитомою селезінки, одну – з тератомою селезінки. Всім дітям проведено оперативне лікування. Лише в одному випадку – при гемангіоперицитомі селезінки проведено спленектомію, в інших випадках виконано органозберігаючі операційні втручання. Проведено аналіз морфологічної картини гемангіоми та гемангіоперицитоми селезінки.

Tumors of the spleen in children are rare in clinical practice. The article adduces the personal experience of diagnosis and treatment of tumors of the spleen in children. For 10 years we treated 3 children with lymphangioma of the spleen, 3 hemangioma of the spleen, 1 child with hemangiopericytoma of the spleen, 1 teratoma of the spleen. We performed surgical treatment for all the children. Only in one case – with hemangiopericytoma of the spleen, there was conducted the splenectomy. The analysis of morphological picture of hemangioma and hemangiopericytoma of the spleen was made.

**Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій.** Морфологічні дослідження операційного матеріалу селезінки дозволяють не тільки встановити правильний та об'єктивний діагноз, а також дають можливість вивчити етіологію та прогнозувати перебіг захворювання. До кістоподібних захворювань селезінки традиційно відносять злоякісні та доброякісні пухлини, справжні, хибні, паразитарні кісти та абсцеси. Оскільки селезінка містить багато ретикулоендотелію [1], дані захворювання зустрічаються досить рідко, всього в 0,5–2 % випадків [7, 8]. Більшість опублікованих повідомлень присвячена окремим, поодиноким випадкам. Значних спостережень одних авторів немає [2, 3, 4]. Мала кількість публікацій з даного питання пояснює велику кількість невирішених проблем у хірургії кістозних та пухлинних ушкоджень селезінки у дітей.

**Мета роботи:** дослідити структурні зміни тканини селезінки у дітей при її пухлинному ураженні.

**Матеріали і методи.** За період з 1998 року до 2009 року під час проходження УЗД у 87 дітей було виявлено кістозні та пухлинні утвори селезінки. У 79 дітей утвори виявились кістозними (53 – хибні кісти (67,08 %), 26 – істинні кісти (32,92 %)), у 8 дітей виявлено пухлини селезінки (лімфангіом – 3, гемангіом – 3, гемангіоперицитом – 1, тератома

селезінки – 1). При госпіталізації в клініку всім дітям проводили повний комплекс клініко-інструментальних обстежень: загальний та біохімічний аналізи крові, загальний аналіз сечі, реакції імуноферментного аналізу (ІФА), непрямой гемаглютинації (РНГА) на ехінококоз, рентгенографію органів грудної та черевної порожнин.

Для вирішення поставленої мети ми дослідили тканину селезінки дітей, яка була взята для гістологічного дослідження під час оперативного втручання. Тканину селезінки фіксували у 10 % нейтральному формаліні, промивали в проточній воді, проводили через батарею спиртів зростаючої міцності й заливали в парафін. Зрізи фарбували гематоксиліном та еозином [5]. Виготовлення гістологічних препаратів із тканини селезінки проводили на базі ТОВ "Віта" (ліцензія МОЗ України від 28.01.2005 р. № 185) при Полтавському обласному патологоанатомічному бюро.

Згода на проведення досліджень була отримана від батьків пацієнтів заздалегідь.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Пухлини селезінки у дітей належать до дуже рідких захворювань [2].

Аналіз літератури свідчить, що при доброякісних пухлинах клінічні прояви настають поступово. Пацієнти не можуть вказати точні строки проявів

ознаки захворювань, що зумовлено повільним ростом доброякісних новоутворень [6].

Вивчаючи анамнез у наших хворих, ми встановили, що перші прояви хвороби мали місце від 2 місяців до 3 років. Через труднощі встановлення діагнозу до операції та нетипову картину під час операції операційні втручання проводили максимально радикально та абластично, а післяопераційне лікування та спостереження здійснювали згідно з протоколами, спираючись на морфологічний діагноз.

*Кавернозна гемангіома селезінки.* Дитина К. віком 15 років (історія хвороби №3084) госпіталізована в хірургічне відділення дитячої міської клінічної лікарні 6.04.2010 р. на планове операційне лікування з приводу кісти верхнього полюса селезінки. Дитина амбулаторно обстежена – загальноклінічні аналізи в межах вікової норми. УЗ-дослідження від 24.03.2010 р. дало висновок – кіста верхнього полюса селезінки (рис. 1).

8.04.2010 р. під загальним знеболюванням проводили операційне втручання. Спочатку була спроба виконати відеоендоскопічне втручання, але під час пункції кісти виникла неконтрольована кровотеча. Була проведена інверсія – лапаротомія, резекція верхнього полюса селезінки за допомогою УЗ-скальпеля “Гармонік-300”. Після патогістологічного дослідження було встановлено діагноз кавернозної гемангіоми верхнього полюса селезінки.

Макроскопічно: локалізація – верхній полюс селезінки, вигляд – кіста селезінки, розміри – до 5 см у діаметрі, вміст – до 50 мл рідини червоного кольору – кров.

Мікроскопічно: пухлина представлена крупними тонкостінними рясно анастомозуючими судинними порожнинами, неправильної форми, ширина внутрішнього просвіту яких коливається в широких проміжках (від 150 до 900 мкм). Описані вище судинні порожнини (каверни) зсередини вистелені сплюсненим ендотелієм і містять значну кількість формених елементів крові, серед яких у кількісному співвідношенні суттєво переважають еритроцити.

Каверни розділені між собою прошарками волокнистої тканини різної товщини (від 5 до 40 мкм), які надають пухлині місцями часточкового вигляду (рис. 2). Для сполучної тканини, яка розділяє судинні порожнини, характерна мінімальна кількість клітинних елементів, серед яких визначаються в основному лімфоцити та фібробласти. Місцями мають місце дрібні крововиливи та дистрофічні зміни.

Описані пухлиноподібні утвори відокремлено від паренхіми селезінки капсулою зі сполучної тканини, в складі якої визначаються колагенові волокна та клітинні елементи, серед яких у кількісному відно-



Рис. 1. УЗ-грама кавернозної гемангіоми верхнього полюса селезінки, дитина К. віком 15 років.

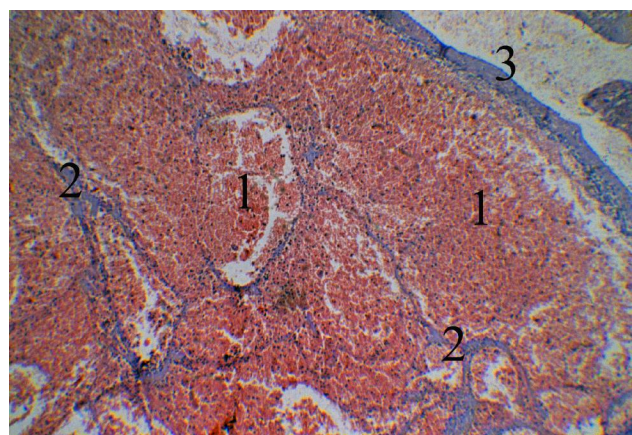


Рис. 2. Будова кавернозної гемангіоми селезінки. Мікропрепарат. Забарвлення гематоксиліном та еозином. Об. 4<sup>х</sup>, ок. 10<sup>х</sup>. 1 – каверни з форменими елементами крові; 2 – прошарок сполучної тканини; 3 – сполучнотканинна капсула.

шенні переважають зрілі фібробласти. У паренхімі селезінки, по периферії пухлини, спостерігаються дрібні вогнища та атрофія окремих фолікул.

*Гемангіоперицитома селезінки.* Дитина К. віком 12 років (історія хвороби № 375) госпіталізована в хірургічне відділення дитячої міської клінічної лікарні 10.01.2007 р. на планове операційне лікування з приводу абсцесу?, кісти?, селезінки. Дитина амбулаторно обстежена – загальноклінічні аналізи в межах вікової норми. УЗ-дослідження від 22.12.2006 р.: селезінка 10,6×6,2 см, діаметр селезінкової вени – 5 мм, в середній третині об'ємний утвір розміром 4,4×4,3 см, з неоднорідною внутрішньою структурою, нечіткими нерівними контурами, кровообіг в утворі не посилений, висновок – абсцес селезінки? (рис. 3). Комп'ютерна томографія від

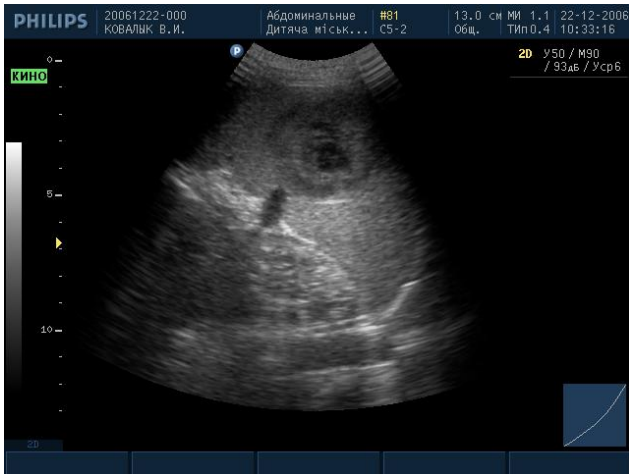


Рис. 3. УЗ-грама гемангіоперицитоми селезінки дитина К. віком 12 років.

15.12.2006 р.: структура неоднорідна за рахунок зони деструкції розміром до 2,2 см у діаметрі, після внутрішньовенного введення контрасту накопичення відсутнє.

Висновок – КТ ознаки інфаркту селезінки.

15.01.07. р. під загальним знеболюванням проведено оперативне втручання – лапаротомію, спленектомію. Із протоколу операції: “... селезінка збільшена в розмірах, у середній частині спостерігається “шишка”, щільна при пальпації, у верхньому та нижньому полюсах візуалізується багато включень розміром від просіяного зерняти до гороху. Селезінка пастозна, біля кореня брижі тонкої кишки виявлено низку лімфовузлів різної величини” (рис. 4, 5).

Враховуючи інтраопераційну картину та дослідження макропрепарату, було встановлено клінічний діагноз: “Пухлина селезінки”.

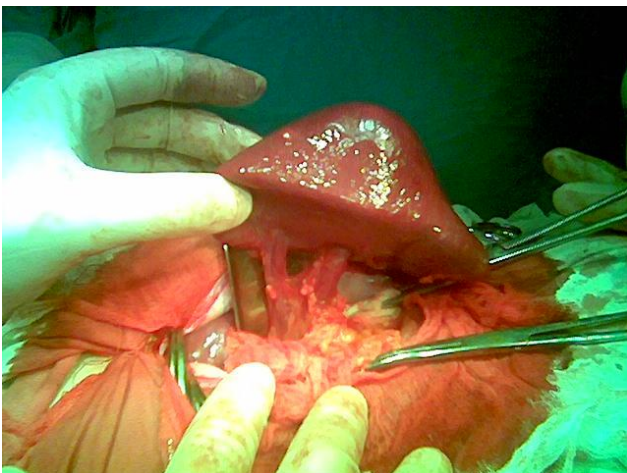


Рис. 4. Інтраопераційна картина гемангіоперицитоми селезінки, дитина К. віком 12 років.



Рис. 5. Гемангіоперицинома селезінки (макропрепарат на розрізі), дитина К. віком 12 років.

Мікроскопічно пухлина представлена численними розгалуженими різнокаліберними, переважно тонкостінними судинами, вистеленими зсередини ендотеліоцитами з витягнутими, блідо забарвленими ядрами.

Більшість судин на підставі морфологічних особливостей будови стінки нагадує кровоносні капіляри, деякі з них мають риси будови капілярів синусоїдного типу. Інколи зустрічаються мікросудини з відносно товстою стінкою. У просвіті описаних судинних утворів періодично зустрічаються формені елементи крові, з переважанням у кількісному відношенні еритроцитів.

У перегородках, що розділяють судинні утвори, повсюди визначаються відносно дрібні, мноморфні клітини з нечіткими контурами, округлими або витягнутими ядрами, блідою цитоплазмою, які розташовані хаотично, утворюючи солідні поля, інколи пучкові структури та завихрення. Крім описаних клітинних елементів, у міжсудинному просторі інколи виявляються лімфоцити і бідні клітинними елементами зони з крововиливами та явищами міксоматозу.

Описаний утвір має відносно чітку межу, в тканині селезінки, що його оточує, визначаються нечисельні крововиливи.

Висновок патологоанатомічного дослідження № 2105 – гемангіома селезінки.

Враховуючи невідповідність клінічної картини та отриманих результатів гістологічного дослідження, було проведено консультацію гістологічних препа-



ратів в Інституті онкології АМН України, обстеження відповідно до протоколів "CWS": комп'ютерна томографія, остеосцинтиграфія, біопсія кісткового мозку, імуногістохімічне дослідження морфологічних препаратів.

Проведено дослідження пунктату кісткового мозку 30.01.07 р. в Інституті експериментальної патології, онкології та радіобіології ім. Р. С. Кавецького НАН України. При дослідженні звертають на себе увагу велика кількість тромбоцитів, наявність крупних незрілих клітин гранулоцитарного типу та міелоцитів, збільшена кількість прекаріоцитів і моноцитів.

**Висновок:** гострого лейкозу немає, ознак мієлінізації НЗЛ немає, походження атипових клітин необхідно встановити після цитохімічного дослідження.

Консультативний висновок патологоанатомічної лабораторії Інституту онкології АМН України: в селезінці спостерігаються множинні пухлиноподібні вузли, які мають будову проліферуючої гемангіоперицитоми. Імуногістохімічне дослідження від 12.02.07 № 2104-11/2-7 – в селезінці спостерігаються множинні пухлинні вузли, пухлинні клітини яких мають з мКАТ до маркерів Vimentin, CD34 позитивну реакцію, з маркером NSE визначається неспецифічна фонові слабопозитивна експресія. З урахуванням результату імунофенотипування та морфологічних ознак – проліферуюча гемангіоперицитома (рис. 6).

27.12.07 р. у відділенні радіонуклідної діагностики інституту онкології АМН України проведено остеосцинтиграфію з <sup>99m</sup>Tc-пірофосфатом, активність 263 МБн, дослідження № 1346-1351. Консультативний висновок: осередків патологічного

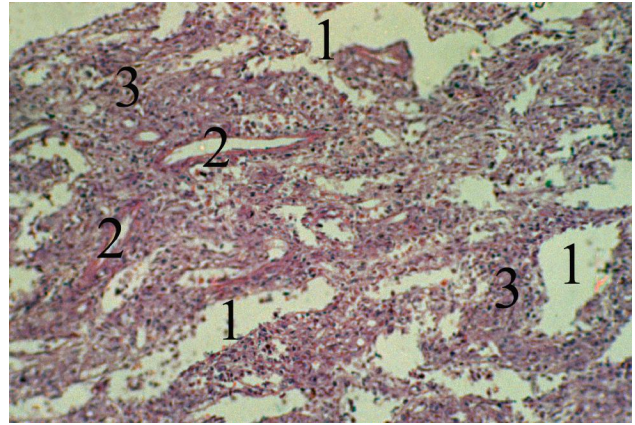


Рис. 6. Будова гемангіоперицитоми селезінки. Мікропрепарат. Забарвлення гематоксиліном та еозином. Об. 10<sup>x</sup>, ок. 10<sup>x</sup>. 1 – судинні утвори капілярного типу; 2 – кровоносні мікросудини з товстою стінкою; 3 – перегородки, що розділяють судинні утвори.

підвищення включення радіоіндикатора не виявлено, даних про вторинне ураження скелета немає.

Протягом 6-ти років дитина перебувала під динамічним спостереженням: даних про рецидив хвороби не виявлено.

**Висновки.** 1. Пухлини селезінки – захворювання, які зустрічаються вкрай рідко.

2. На доклінічному етапі при пухлинах селезінки встановити діагноз проблематично.

3. При підозрі на пухлину селезінки оперативне втручання повинно бути проведено максимально радикально.

**Перспективи подальших досліджень.** Розробка протоколів лікування пухлин селезінки у дітей.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Барта И. Селезёнка. Анатомия, физиология, патология и клиника / И. Барта. – Будапешт : Изд-во АН Венгрии, 1976. – С. 264.
2. Непаразитарные кисты селезёнки у детей / И. П. Журило, В. К. Литовка, В. П. Кононченко, В. З. Москаленко // Хирургия. – 1993. – № 8. – С. 59–61.
3. Кубышкин В. А. Опухоли и кисты селезенки / В. А. Кубышкин, Д. А. Ионкин. – М. : ИД Медпрактика – М., 2007. – 288 с.
4. Кургузов О. П. Непаразитарные кисты селезёнки (обзор литературы) / О. П. Кургузов, Н. А. Кузнецов, Е. Г. Артюхина // Хирургия. – 1990. – № 6. – С. 130–134.
5. Микроскопическая техника : рук-во / под ред. Д. С. Саркисова, Ю. Л. Перова. – М. : Медицина, 1996. – 544 с.
6. MR imaging of splenic masses / K. Itabashi, A. Kochno, C. Hayano, T. Hayano // Risho Hoshasen. – 1990. – Vol. 35 (6). – P. 691–699.
7. Moller A. C. Splenic diseases / A. C. Moller, R. Jensen, M. B. Hansen // Ugeskr. Laeger. – 2003. – Vol. 165(10). – P. 1039–1040.
8. Mesothelial splenic cyst - a case report / V. R. Reddi, M. K. Reddi, B. Srinivas [et al.] // Ann. Acad. Med. Singapore. – 1998. – Vol. 27(6). – P. 880–882.

Отримано 03.01.13