

И. Ю. Коротких, Д. В. Комов, Б. И. Долгушин,
Г. Т. Миронова

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРВИЧНЫХ ОПУХОЛЕЙ СЕЛЕЗЕНКИ

НИИ клинической онкологии

Первичные опухоли селезенки — одно из самых редких онкологических заболеваний. По поводу их распространенности не существует общепринятых статистических данных, а результаты, приведенные в немногочисленных посвященных данной проблеме работах, говорят сами за себя. Например, исследователи, выполнив 68 820 операций и 11 757 вскрытий, лишь в 7 случаях обнаружили первичные опухоли селезенки [1]. Другой группой авторов [2] за 30 лет было выполнено 9000 спленэктомий. При этом обнаружены 4 лимфосаркомы, 2 ретикулосаркомы и 1 ангиосаркома селезенки. В доступной литературе мы не встретили работ, авторы которых анализировали бы частоту возникновения в селезенке опухолей того или иного гистогенеза; как правило, число описываемых наблюдений весьма мало, и казуистическим представляется уже сам факт обнаружения в селезенке новообразования. Среди доброкачественных опухолей селезенки встречаются гемангиомы, лимфангиомы и гамартомы, среди первичных злокачественных — ангиосаркомы, лимфосаркомы, ретикулосаркомы. Существует также одно описание рака селезенки, относящееся к 1955 г. [3].

Следует подчеркнуть, что в данной работе в соответствии с общепринятыми в литературе допущениями к первичным опухолям селезенки отнесены такие пограничные процессы, как гемангиомы и гамартомы, а также изолированное поражение селезенки при лимфопролиферативных заболеваниях.

Представленные материалы основаны на изучении 36 историй болезни пациентов с первичными опухолями селезенки, находившихся в различных стационарах Москвы с 1969 по 1993 г.

Злокачественные опухоли селезенки обнаружены у 19 больных (5 мужчин и 14 женщин). Возраст больных этой группы колебался от 17 до 83 лет, средний возраст 48,5 года. Гистологические разновидности опухолей этой группы представлены в табл. 1.

Доброкачественные опухоли селезенки обнаружены у 17 пациентов (7 мужчин, 10 женщин). Возраст больных этой группы колебался от 14 до 67 лет, средний возраст 33,4 года. Гистологические разновидности доброкачественных опухолей представлены в табл. 2.

Из табл. 1, 2 видно, что среди как злокачественных, так и доброкачественных опухолей преобладают сосудистые новообразования — гемангиомы и ангиосаркомы. Требуется некоторого пояснения графа «Верификации нет» в табл. 2. Речь идет о пациенте, который был выписан из стационара без операции, и диагноз доброкачественной опухоли селезенки у него основывался только на результатах физического и инструментального обследования.

В табл. 3 представлены клинические проявления первичных опухолей селезенки. К сожалению, на основании приведенных в этой таблице материалов не удается выявить каких-либо симптомов, патогномоничных для пер-

I. Yu. Korotkih, D. V. Komov, B. I. Dolgushin,
G. T. Mironova

CLINICAL DIAGNOSTIC ASPECTS OF PRIMARY TUMORS OF THE SPLEEN

Research Institute of Clinical Oncology

Primary tumors of the spleen belong to the least common malignancies. There are no statistical data about their incidence rate, and the information contained in the scarce reports dealing with splenic tumors speaks for itself. For instance, there were as little as 7 cases of primary splenic tumors per 68,820 surgical operations and 11,757 autopsies reported in [1]. The authors of [2] performed 9,000 splenectomies during 30 years to discover 4 lymphosarcomas, 2 reticulosarcomas and 1 angiosarcoma of the spleen. We failed to find any analysis of splenic tumor incidence with respect to histogenesis in the literature available; as a rule there were but few cases reported and the very fact of discovery of a splenic neoplasm seemed casuistic. Reports of benign splenic tumors describe hemangioma, lymphangioma and hamartoma, malignant tumors of the spleen are angiosarcoma, lymphosarcoma, reticulosarcoma. There is one report of splenic carcinoma published in 1955 [3].

It should be mentioned that in accordance with the common assumptions this presentation considers borderline lesions such as hemangioma and hamartoma and isolated splenic involvement in lymphoproliferative diseases to be primary tumors of the spleen.

The presentation uses data of 36 cases with primary splenic tumors managed in various Moscow hospitals during 1969-1993.

Malignant splenic tumors were detected in 19 cases (5 males and 14 females). The patients' age was ranging from 17 to 83 years, median 48.5 years. Distribution of these cases with respect to tumor histology is presented in table 1.

There were 17 patients (7 males and 10 females) with benign splenic tumors aged 14 to 67 years (median 33.4 years). Distribution of benign tumors with respect to histology is presented in table 2.

Tables 1 and 2 show that vascular neoplasms such as hemangioma and angiosarcoma were predominant both

Таблица 1

Table 1

Гистологические варианты первичных злокачественных опухолей селезенки

Histological types of primary malignant tumors of the spleen

Гистологический тип опухоли		Число больных
Ангиосаркома	Angiosarcoma	9
Лимфосаркома	Lymphosarcoma	5
Злокачественная фиброзная гистиоцитома	Malignant fibrous histiocytoma	2
Лимфогранулематоз	Hodgkin's disease	1
Низкодифференцированная саркома	Poorly differentiated sarcoma	1
Рак	Carcinoma	1
Всего ...	Total ...	19
Tumor histological type		No. of cases

вичных опухолей селезенки. Более того, клиническая картина при этой патологии весьма неспецифична.

Пациенты обеих групп предъявляли жалобы на слабость, утомляемость, боли в животе, увеличение объема и деформацию живота, иногда похудание, повышение температуры тела. При любом генезе опухоли возможно бессимптомное течение заболевания, когда новообразование в животе случайно обнаруживается самим больным или становится неожиданной находкой при обследовании пациента по другому поводу. Разрыв селезенки, упоминаемый в литературе в качестве типичного проявления первичных опухолей этого органа [4, 5], у обследованных больных встречался в единичных случаях. Среди приведенных в табл. 3 показателей между клиническими проявлениями первичных злокачественных и доброкачественных опухолей селезенки можно выделить лишь небольшие различия. Так, при злокачественных опухолях, как и следовало ожидать, чаще встречаются похудание и повышение температуры тела, а доброкачественные опухоли в большем количестве наблюдений ничем себя не проявляют.

Теперь обратимся к лабораторным данным. В общем анализе крови наиболее частой патологией было повышение СОЭ, причем заметно чаще это отмечалось при злокачественных опухолях. Биохимические показатели не претерпевали сколько-нибудь постоянных и заметно отличных для разных групп изменений. В некоторых случаях имели место гипопроотеинемия, повышение общего

Таблица 2

Table 2

Гистологические варианты первичных доброкачественных опухолей селезенки
Histological types of primary benign tumors of the spleen

Гистологический тип опухоли		Число больных
Гемангиома	Hemangioma	11
Гамартома	Hamartoma	3
Лимфангиома	Lymphangioma	2
Верификации нет	Not verified	1
Всего ...	Total...	17
Tumor histological type		No. of cases

among benign and malignant tumors. It seems that the line "not verified" in table 2 requires some explanation. The patient was discharged from the hospital without surgery, and the diagnosis of benign splenic tumor was made basing on physical and instrumental examinations only.

Table 3 shows clinical manifestations of the splenic malignant primaries. Unfortunately, no pathognomonic symptoms for splenic primaries might be distinguished on the basis of the data presented in this table. What is more, the pathology clinical pattern was not at all specific.

Patients of both groups complained of weakness, fatigue, abdominal pain, enlargement and deformation of the belly, sometimes weight loss, increased body temperature. Irrespective of tumor genesis the disease might be as-

Таблица 3

Table 3

Клиническая картина первичных опухолей селезенки
Clinical pattern of primary tumors of the spleen

Симптомы		Число больных	
		злокачественные опухоли	доброкачественные опухоли
Похудание	Weight loss	10	2
Лихорадка	Fever	8	2
Боли в животе	Abdominal pain	9	8
Увеличение объема живота	Belly enlargement	3	3
Деформация живота	Belly deformation	2	2
Слабость	Weakness	13	7
Утомляемость	Fatigue	8	2
Потливость	Sweating	2	2
Одышка, кашель	Dyspnea, cough	1	1
Головная боль, головокружение	Headache, giddiness	1	—
Спленомегалия	Splenomegaly	15	13
Гепатомегалия	Hepatomegaly	8	2
Усиление венозного рисунка передней брюшной стенки	Excessive venous picture of the front abdominal wall	2	—
Желтуха	Jaundice	1	1
Визуальные проявления геморрагического синдрома	Visual manifestations of the hemorrhagic syndrome	3	2
Асцит	Ascites	5	2
Разрыв селезенки	Splenic rupture	1	1
Бессимптомное течение	None	2	6
Всего ...	Total...	19	17
Symptoms		malignant tumors	benign tumors
		No. of cases	



Рис. 1. Ультразвуковая томограмма больной О., 17 лет. Определяется увеличенная селезенка неоднородной структуры за счет объемного образования размером до 11 см, состоящего из отдельных узлов. Заключение: опухоль или гематома селезенки.

Fig.1. UST of the Patient O., a 17-year old male.

The spleen is enlarged and not homogeneous by structure due to a 11-cm formation consisting of separate nodes. Conclusion: splenic tumor or hematoma.

билирубина с положительной прямой реакцией и повышение уровня трансфераз и щелочной фосфатазы.

Для диагностики первичных опухолей селезенки применялись следующие специальные методы: ультразвуковая (УЗТ) и рентгеновская компьютерная (РКТ) томография, ангиография, лапароскопия, чрескожная пункция селезенки. Результаты этих исследований представлены в табл. 4.

Небольшое число верных заключений может быть объяснено рядом причин. Во-первых, опыт любых исследований у подобных пациентов ничтожно мал ввиду крайней редкости первичных опухолей селезенки. Во-вторых, само новообразование, расположенное именно в селезенке, не обладает чертами, характерными для данной нозологии, и выглядит в изображении, к примеру ангиографическом, совершенно иначе, чем опухоль того же гистогенеза в другом органе. В-третьих, опять же из-за крайней редкости подобной патологии об опухолях селезенки иногда и вовсе не вспоминают, ошибаясь даже в органной принадлежности обнаруженного новообразования. Играет определенную роль и еще один фактор: специалисты различных методов исследования, сталкиваясь со значительными диагностическими сложностями, вовсе не формулируют диагноз, давая лишь описательное заключение. И, наконец, дополнительные затруднения могут создаваться анамнестическими данными либо совершенно нетипичной клинической картиной заболевания.

В качестве иллюстраций к изложенному приведем ряд клинических наблюдений.

Для начала приведем несколько своеобразных рекордов. Самая маленькая пораженная опухолью селезенка имела размеры 5x2 см и массу всего 20 г. Размеры самой большой селезенки — 40x30x18 см, масса 5 кг. В обоих случаях это были ангиосаркомы. Дольше всех не обра-

ymptomatic, and the neoplasm could be detected by the patient or found unexpectedly at the patient's examination performed by another reason. Splenic rupture mentioned in the literature as a typical manifestation of splenic primaries [4,5] was encountered very rarely. There were but slight differences in clinical manifestations between malignant and benign splenic primaries presented in table 3. For example, weight loss and increased body temperature were more frequent in malignant tumors, while benign neoplasms did not manifest themselves in majority of the cases.

Let us consider laboratory data now. Increased ESR was the most frequent abnormality in the total blood test, especially in malignant disease. There were no marked or regular changes in the blood biochemical profile characteristic of any of the groups considered. Some cases presented with hypoproteinemia, increased total bilirubin with positive direct test and elevated transferases and alkaline phosphatase.

The splenic primaries were diagnosed by means of specific investigations such as ultrasound (UST) and x-ray computed (XRCT) tomographies, angiography, laparoscopy, percutaneous splenic aspiration. The investigation findings are shown in table 4.

The low number of true conclusions may be accounted for by different reasons. First, the experience of any investigations in this patient category is poor due to the extremely low incidence of primary tumors of the spleen. Second, neoplasms located in the spleen do not show signs characteristic of their nosological forms and look quite differently (e.g. in angiograms) as compared with tumors of the same histogenesis occurring in another site. Third, due to the low incidence of this lesions the possibility of splenic neoplasia is not at all taken into account and the doctors often mistake even the site of the neoplasm occurrence. There is another circumstance of some importance: on performing various investigations the specialists usually give a descriptive conclusion rather than summarize their findings

Таблица 4

Table 4

Соответствие заключений специальных методов исследования окончательному диагнозу у больных с первичными опухолями селезенки
Conformity of special investigational conclusions to final diagnoses in patients with primary tumors of the spleen

Метод		Количество заключений, совпавших с окончательным диагнозом	
		злокачественные опухоли	доброкачественные опухоли
УЗТ	UST	— (10)	1 (8)
РКТ	XRCT	4 (8)	4 (10)
Чрескожная пункция	Percutaneous aspiration	1 (3)	— (5)
Лапароскопия	Laparoscopy	1 (4)	1 (2)
Ангиография	Angiography	— (6)	4 (10)
Investigation		malignant tumors	benign tumors
		No. of conclusions in conformity with final diagnoses	

Примечание. В скобках указано количество выполненных исследований.

Note. In parentheses, number of investigation performed.

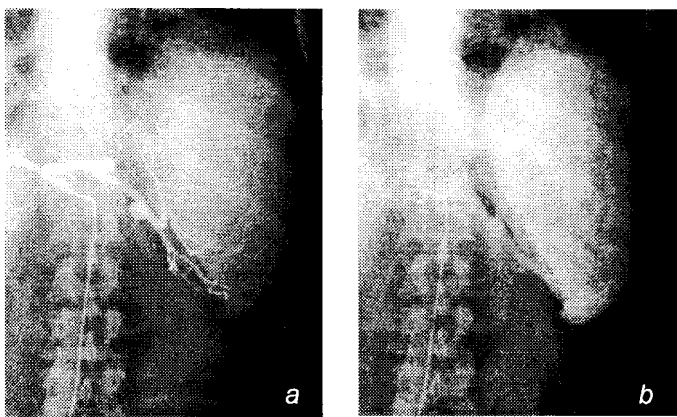


Рис. 2. Ангиография больного Н., 56 лет.

а — артериальная фаза: внутриселезеночные артерии раздвинуты, смещены к воротам, в остальных отделах органа сосудистый рисунок разрежен; б — капиллярная фаза: почти всю селезенку занимает образование пониженной интенсивности контрастирования.

Fig. 2. Angiogram of the Patient N., a 56-year old male.

а, arterial phase. The intrasplenic arteries are moved apart, shifted to the portal, the vascular picture is rarefied in other splenic sections; б, capillary phase. Almost the entire spleen is occupied by a formation with reduced contrast intensity.

щались за медицинской помощью 2 пациента — по 1,5 года от начала заболевания (ангиосаркома и неоперабельная «доброкачественная опухоль селезенки»). Атипичная клиническая картина заболевания с преобладанием общих симптомов привела к тому, что у одной из больных первоначально был заподозрен «аутоиммунный тиреозит» и только отсутствие эффекта от проводимого в соответствии с этим диагнозом лечения побудило продолжить обследование и позволило выявить злокачественную опухоль селезенки. И, наконец, печальное первенство по одновременному обнаружению различных по гистогенезу и локализации опухолей принадлежит пациентке, у которой выявлены сразу три новообразования: гемангиома селезенки, текома яичника и меланома кожи с распространенными метастазами.

На 4 случаях первичных опухолей селезенки хотелось бы остановиться несколько подробнее.

1. Больная К., 51 год. Диагноз направившего учреждения — лимфогранулематоз. Жалобы на похудание на 8 кг, лихорадку до 39° С в течение 8 мес, постоянные тупые боли в животе, головокружение, головные боли, резкую слабость, утомляемость. Пальпировалась увеличенная, плотная, безболезненная селезенка с ровной поверхностью. При РКТ отмечена выраженная деформация селезенки за счет наличия массивной опухоли с неомогенной внутренней структурой. Контуры опухоли нечеткие, бугристые. При чрескожной пункции селезенки получена кровь. При ангиографии в артериальной фазе обнаружена выраженная деформация внутриселезеночных артерий. В капиллярной фазе исследования в селезенке контрастировалось бугристое образование размером примерно 12х12 см. Заключение: спленомегалия неясного генеза, вероятнее всего, доброкачественной природы. После проведения ангиографии у больной развилась острая почечная недостаточность. Она была переведена в лабораторию острой печеночной и почечной недостаточности НИИ им. Склифосовского, где через неделю скончалась. На вскрытии обнаружена огромная, занимающая весь орган распадающаяся опухоль селезенки с метастазом в правое легкое. Заключение морфологов НИИ им. Склифосовского: низкодифференцированная фибросаркома. Препараты пересмотрены в ОНЦ РАМН и ГНЦ РМН — подтверждено наличие нелимфомной злокачественной опухоли селезенки.

2. Больная О., 17 лет. Диагноз направившего учреждения — опухоль селезенки. Заболевание протекало бессимптомно, новообразование в животе случайно обнаружила сама больная. Пальпировалась

in terms of standard diagnosis. And finally, there can be additional problems associated with patients' anamnestic data or absolutely atypical clinical pattern of the disease.

In order to illustrate the above-said let us consider the following cases.

First, some "record" data. The smallest spleen affected by a tumor was 5x2 cm in size and 20 g in weight. The largest spleen was 40x30x18 cm in size and 5 kg in weight. Both the tumors were angiosarcomas. There were two cases with the longest terms of 1.5 years from disease onset till appliance for medical aid (angiosarcoma and benign splenic tumor which was not operated for). The atypical clinical pattern with preponderance of general symptoms was the reason for the diagnosis of "autoimmune thyroiditis" made in one of the cases, and only the absence of response to treatment undertaken in accordance with that diagnosis compelled the doctors to continue the investigations which resulted in detection of a malignant neoplasm. And the final regrettable "record" was established in one case when three diagnoses such as splenic hemangioma, ovarian thecoma and skin melanoma with metastases were made at once.

Consider in a greater detail 4 cases with primary splenic tumors.

1. Patient K., a 51-year female, had the referral diagnosis of Hodgkin's disease. She presented with a 8 kg weight loss, fever upto 39° for 8 months, permanent dull abdominal pain, giddiness, headache, sharp weakness, fatigue. Enlarged, dense, painless spleen with even surface was detected by palpation. XRCT discovered marked deformation of the spleen due to the presence of a gross tumor with non-homogeneous internal structure. The tumor had unclear-cut, uneven outline. Percutaneous spleen aspiration was performed. Angiography discovered marked deformation of intrasplenic arteries and a neoplasm with uneven surface of about 12x12 cm in size. The conclusion of splenomegaly of unknown genesis, most probably of benign character was made. After angiography the patient developed acute renal failure and was transferred to the Laboratory of Acute Hepatic and Renal Deficiency of the Sklifosofsky Institute, where she died a week later. Autopsy discovered a very large decaying splenic tumor which occupied the whole spleen with

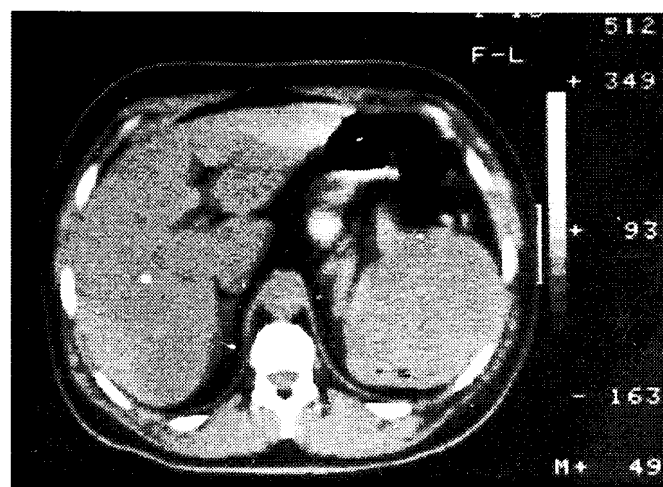


Рис. 3. Рентгеновская компьютерная томография больной С., 42 года.

В проекции селезенки определяется резко деформирующий ее опухолевидный узел мягкотканной плотности с четкими ровными контурами и довольно гомогенной внутренней структурой. Заключение: рецидив опухоли надпочечника.

Fig. 3. XRCT of the Patient S., a 42-year old female.

There is a tumor-like node with soft-tissue density, clear-cut even outline and rather homogeneous internal structure deforming the spleen in the splenic projection. Conclusion: adrenal tumor recurrence.

увеличенная селезенка, крупнобугристая, безболезненная. При УЗТ (рис. 1) определялась увеличенная селезенка неоднородной структуры за счет объемного образования размером до 11 см, состоящего из отдельных узлов. Заключение: опухоль или гематома селезенки. При РКТ обнаружено выраженное увеличение размеров селезенки до 15x15 см, структура органа преимущественно гомогенная. Селезенка сдавливает и деформирует левую почку, переходит срединную линию, прилежит к брюшной аорте и деформирует переднюю брюшную стенку. Заключение: опухоль селезенки. При ангиографии выявлена выраженная деформация внутриселезеночных артерий, определялись опухолевые сосуды. Однако заключение было дано такое: необходимо исключить паразитарную природу процесса и зоны внутриселезеночного кровотока. Больной выполнена спленэктомия, при гистологическом исследовании обнаружена злокачественная фиброзная гистиоцитома. Еще в раннем послеоперационном периоде у больной обнаружены и цитологически подтверждены метастазы в надключичные лимфоузлы. Проведены лучевая терапия и повторные курсы химиотерапии. Последний раз больная осмотрена в июле 1993 г., состояние ее удовлетворительное.

3. Больной Н., 56 лет. Поступил в клинику без направительного диагноза. Жалобы на похудание, тупые боли в эпигастриальной области, слабость. Пальпировалась увеличенная селезенка с плотной гладкой поверхностью. Больному выполнена УЗТ, дано описательное заключение, констатирующее наличие в селезенке объемного образования, состоящего из сливающихся узлов. Выполнена РКТ, заключение — опухоль селезенки. При ангиографии в артериальной фазе (рис. 2, а) установлено, что внутриселезеночные артерии раздвинуты, смещены к воротам, в остальных отделах органа сосудистый рисунок разрежен. В капиллярной фазе исследования (рис. 2, б) обнаружено, что почти всю селезенку занимает образование пониженной интенсивности контрастирования. Больному выполнена спленэктомия, гистологическое заключение — гемангиома селезенки.

4. Больная С., 42 года. Диагноз направившего учреждения — рецидив опухоли надпочечника. За полтора года до поступления в клинику больной по месту жительства удалена феохромоцитома левого надпочечника. Жалобы на слабость, похудание, схваткообразные боли в животе, увеличение объема живота. Пальпировалась увеличенная селезенка с ровной поверхностью, болезненная. Выполнена РКТ (рис. 3), в проекции селезенки обнаружен резко деформирующий ее опухолевидный узел мягкой консистенции с четкими ровными контурами и довольно гомогенной внутренней структурой. Заключение: рецидив опухоли надпочечника. Выполнена ангиография, в нижненаружных отделах селезенки выявлено округлое образование с деформированным и избыточным сосудистым рисунком. От периферии к центру образования направляются сосуды, крайне похожие на опухолевые. Заключение: метастаз опухоли надпочечника в селезенку. Выполнена спленэктомия, при гистологическом исследовании обнаружена гамартома селезенки.

Таким образом, видно, что первичные опухоли селезенки чаще встречаются у женщин. Эта патология более характерна для молодых и среднего возраста. В наших наблюдениях преобладали сосудистые новообразования. Патогномоничных клинических симптомов и специфических изменений в лабораторных анализах при первичных опухолях селезенки выявить не удалось. Несмотря на высокую чувствительность инструментальных методов исследования, процент их заключений, совпадающих с окончательным диагнозом, остается невысоким, что обусловлено редкостью первичных опухолей селезенки, отсутствием опыта в диагностике рассматриваемой патологии и сложностями в интерпретации полученных данных.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Бычкова В. И., Ткач Г. И. // Клини. мед. — 1978. — Т. 16 — N 5. — С. 108—110.
2. Демидюк П. Ф. // Гематология и переливание крови. — Киев, 1985. — Вып. 20. — С. 91—95.
3. Прохоров В. М., Шуба А. И. // Хирургия. — 1958. — № 12. — С. 75—77.

a right lung metastasis. The morphological conclusion made at the Sklifosofsky Institute was poorly differentiated fibrous sarcoma. The specimens were examined at the CRC RAMS and HRC RAMS and the presence of non-lymphomatous malignant tumor of the spleen was confirmed.

2. Patient O., a 17-year old female, had the referral diagnosis of splenic neoplasia. The disease was asymptomatic, the neoplasm in the abdomen was detected by the patient herself. Enlarged, painless, uneven spleen was palpable. UST (fig.1) discovered enlarged spleen of non-homogeneous structure, the enlargement being due to a three-dimensional neoplasm upto 11 cm in size consisting of separate nodes. Conclusion: a tumor or hematoma of the spleen. XRCT discovered marked enlargement of the spleen upto 15x15 cm, the splenic structure being mainly homogeneous. The spleen suppressed and deformed the left kidney, passed the mid-line, adjoined the abdominal aorta and deformed the front abdominal wall. The conclusion of splenic tumor was made. Angiography discovered marked deformation of intrasplenic arteries, neoplastic vessels. However the recommendation was made to exclude parasitic origin of the disease and the intrasplenic hemogenesis zone. The patient underwent splenectomy, histologic investigation of the specimens found malignant fibrous histiocytoma. Early postoperatively the patient developed supraclavicular lymph node metastases confirmed cytologically. Radiotherapy and repeat chemotherapy were performed. The last examination was made in July 1993, the patient's condition was satisfactory.

3. Patient N., a 56-year old male had no referral diagnosis at admission. The patient complained of weight loss, dull epigastric pain, weakness. Enlarged spleen with dense even surface was palpable. The patient underwent UST. The descriptive conclusion stated the presence of a large formation consisting of merging nodes in the spleen. XRCT was performed to give the conclusion of splenic tumor. Arterial angiography (fig.2a) found the intrasplenic arteries to be moved apart, shifted to the portal, the vessel picture in the rest of the organ to be rarefied. The capillary angiography (fig.2b) discovered that the entire spleen was occupied by a formation with decreased contrast intensity. Splenectomy was performed, histological conclusion established splenic hemangioma.

4. Patient S., a 42-year old female, had the referral diagnosis of adrenal tumor recurrence. The patient had undergone removal of left adrenal pheochromocytoma a year and a half before admission. At admission the patient presented with weakness, weight loss, colicky abdominal pain, enlarged belly. Enlarged painful spleen with even surface was palpable. XRCT (fig.3) discovered a neoplastic node of soft-tissue density with clear-cut even outline and rather homogeneous internal structure which deformed markedly the spleen. The conclusion of adrenal tumor recurrence was made. Angiography found a round formation with deformed and excessive vascular picture. There were vessels passing from the periphery to the center which looked very similar to neoplastic ones. The conclusion of splenic metastasis of an adrenal tumor was made. Splenectomy was performed, histological investigation determined splenic hamartoma.

Thus, primary splenic tumors are more frequent in females. The pathology is mainly characteristic of young and middle-aged patients. Vascular neoplasms were predominating in our study. We failed to find any pathognomonic clinical symptoms or specific laboratory changes in patients with primary splenic tumors. In spite of the high sensitivity of the instrumental investigations the percentage of the conclusions made on their basis in conformity with the final diagnoses was not large due to the rare incidence of primary tumors of the spleen, insufficient experience in diagnosis of the pathology and difficulty of interpretation of the investigational findings.

4. Buckner J. W., Porterfield G., Williams G. R. // G. Oklah. State med. Assoc. — 1990. — Vol. 83, N 5. — P. 211—213.
5. Gonzalez Martin M. A., Villoria Diez F., Garcia Lazana J. et al. // Chir. exp. — 1982. — Vol. 36, N 5. — P. 337—340.

Поступила 14.06.94 / Submitted 14.06.94