

*А. Е. Болбас*

## **РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

*Научный руководитель канд. мед. наук, доц. С. Г. Шенец*

*2-я кафедра детских болезней,*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Резюме.** В статье представлены данные о структуре онкологической патологии, особенностях клинического течения и лабораторных данных, а также сведения о длительности раннего диагностического периода у детей, находившихся на обследовании и лечении в городской детской инфекционной клинической больнице г. Минска, в период начальных проявлений заболевания.

**Ключевые слова:** дети онкология ранняя диагностика

**Resume.** The article presents the data on the structure of cancer pathology, clinical features and laboratory data, and the information on the duration of the early diagnostic period in children who were examined and treated in the city of Minsk City children's infectious diseases clinical hospital during the initial manifestations of the disease.

**Keywords:** children oncology early diagnosis.

**Актуальность.** По данным литературы, онкологическая заболеваемость у детей в возрасте от 0 до 14 лет в настоящее время медленно растет со среднегодовым темпом прироста 2,35% и составляет 14,7 случая на 100 тыс. детей [2, 4]. Вопросы ранней диагностики злокачественных новообразований у детей сложны по причине их малоспецифичной симптоматики в начальном периоде. И только благодаря высокой онкологической настороженности и своевременному выявлению малых признаков опухолевого синдрома можно вовремя заподозрить наличие онкопатологии. Исходя из этого изучение начального периода злокачественных новообразований у детей приобретает важное практическое значение [1, 3, 5].

**Цель:** изучить структуру, клиничко-anamнестические и лабораторные особенности онкопатологии у детей в начальном периоде заболевания.

**Задачи:**

1. Изучить структуру онкологической патологии у обследованных детей.
2. Оценить длительность раннего диагностического периода при различных онкологических заболеваниях у обследованных детей.
3. Выявить закономерности в клиническом течении и в лабораторных исследованиях, характерные для начального периода онкологических заболеваний у детей.

**Материал и методы.** Нами был проведен ретроспективный анализ клиничко-anamнестических данных и лабораторных исследований у 43 детей в возрасте от 0 до 15 лет, находившихся на лечении в УЗ «ГДИКБ» г. Минска в период с 2008 по 2017 гг., у которых впервые была диагностирована онкопатология. Для статистической обработки данных была использована программа STATISTICA 10.

**Результаты и их обсуждение.** В результате проведенного исследования было установлено, что в структуре онкопатологии у детей от 0 до 15 лет ведущее место занимают острые лейкозы: они были диагностированы у 23 (53,5%) пациентов, из них острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ) был диагностирован у 21 ребенка, а острый миелобластный лейкоз (ОМЛ) – у 2-х. Второе место занимают опухоли ЦНС: 15 детей

(35%), среди них злокачественное новообразование ствола ГМ было диагностировано у 60% детей. Нейробластома была диагностирована у 5 детей (11,5%), что ставит данную нозологию на третье место в структуре онкопатологии (рис. 1).

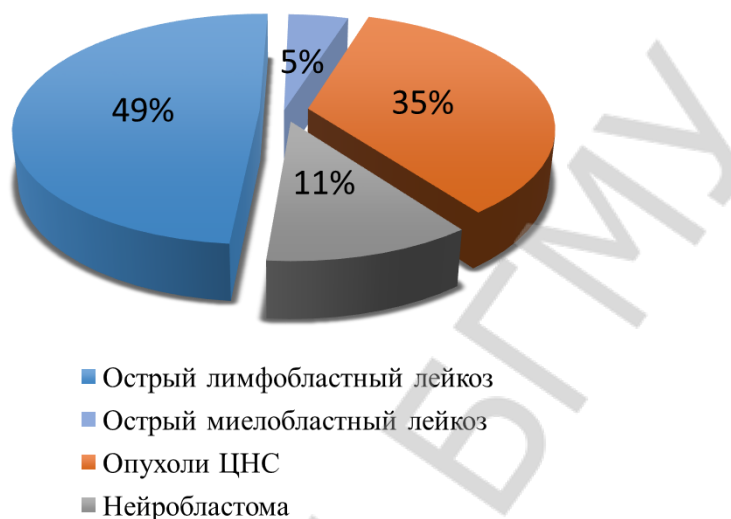


Рисунок 1 – Структура онкопатологии у обследованных детей

Было установлено, что мальчики болели чаще, чем девочки: 25 мальчиков и 18 девочек. Соотношение мальчики/девочки (м/д) составило 1,4 для всех нозологий.

Средний возраст среди обследованных пациентов составил  $4,92 \pm 3,87$  ( $p < 0,05$ ) года, мода – 7 лет. Пик заболеваемости пришелся на возраст от 0 до 4 лет.

**Острый лейкоз (ОЛ)** был диагностирован у 23 пациентов, из них острый лимфобластный лейкоз был выявлен у 21 ребенка, а острый миелобластный – у 2-х детей. Средний возраст составил  $4,9 \pm 3,4$  ( $p < 0,05$ ) года, мода – 3 года, пик заболеваемости – от 3 до 6 лет. Индекс м/д – 1,3. Длительность раннего диагностического периода (амбулаторный и стационарный этапы) – 13,4 дня.

Клиническая картина у пациентов с ОЛ складывалась из следующих клинических синдромов: интоксикационного (лихорадка, слабость, тошнота; у 100% пациентов), гиперпластического (сплено-, и/или гепатомегалия, ЛАП, оссалгии; у 80%, в т.ч. оссалгии – у 22%), катарального (кашель, насморк; у 48%) и геморрагического (петехиальная сыпь у 13%).

В гемограмме пациентов с ОЛЛ у 52% детей были обнаружены бластные клетки, а также относительная и абсолютная нейтропения (87%), вплоть до агранулоцитоза (у 43,5% детей), анемия (у 74%), тромбоцитопения (у 61%) и увеличение СОЭ (у 87%). В биохимическом исследовании крови была отмечена выраженная ферментемия: увеличение уровня ЛДГ (у 93%, 300 – 2666 [ $1129 \pm 711,3$ ], Ед/л), ЩФ (у 54%, 11 – 141 [ $45,92 \pm 37,7$ ], Ед/л) и АсАТ (у 47%, 48 – 212 [ $85,1 \pm 51,5$ ], Ед/л), а также повышенный уровень С-реактивного белка (у 70%, 11 – 141 [ $45,92 \pm 37,7$ ], мг/л). Здесь и далее значения показателей в скобках представлены в виде среднего значения (min-max, [среднее значение  $\pm \sigma$ ],  $p < 0,05$ ).

**Опухоли ЦНС** были диагностированы у 15 пациентов, среди них новообразования ствола головного мозга были обнаружены у 10 детей (66,7%), новообразования долей головного мозга – у 3 (20%) и мозжечка – у 2 (13,3%).

Средний возраст составил  $5,46 \pm 4,77$  ( $p < 0,05$ ) года, мода – 1 год, пик заболеваемости – от 0 до 3 лет. Индекс м/д – 1,1. Длительность диагностического периода – 20,7 дней.

Клиническая картина у пациентов с опухолями ЦНС складывалась из следующих клинических синдромов: поражения ЦНС (у 100%, в т.ч. гипертензионно-гидроцефальный синдром (головная боль, рвота, вялость, снижение остроты зрения) встречался у 100%, пирамидная симптоматика (парезы, пирамидные рефлексы, снижение кожных рефлексов) – у 40%, мозжечковая симптоматика (атаксия, нистагм, гипотония мышц) – у 33%, стволовая симптоматика (дизартрия, дисфония, девиация языка) – у 20%, судорожные приступы – у 13%), интоксикационного (лихорадка, слабость; у 60%) и катарального (кашель, насморк; у 40%). Менингеальные симптомы у всех пациентов были отрицательными.

У всех пациентов с опухолями ЦНС показатели в общем анализе крови были в пределах возрастных норм, однако у 40% детей наблюдался лейкоцитоз.

В биохимическом анализе крови у части пациентов отмечалось увеличение уровня ЛДГ (у 100%, 306 – 708 [ $486,8 \pm 117,4$ ], Ед/л), ЩФ (у 67%, 480 – 700 [ $551,1 \pm 99,1$ ], Ед/л) и АсАТ (у 30%, 40 – 55 [ $44,8 \pm 4,78$ ], Ед/л), уровень СРБ был в пределах нормы у всех детей.

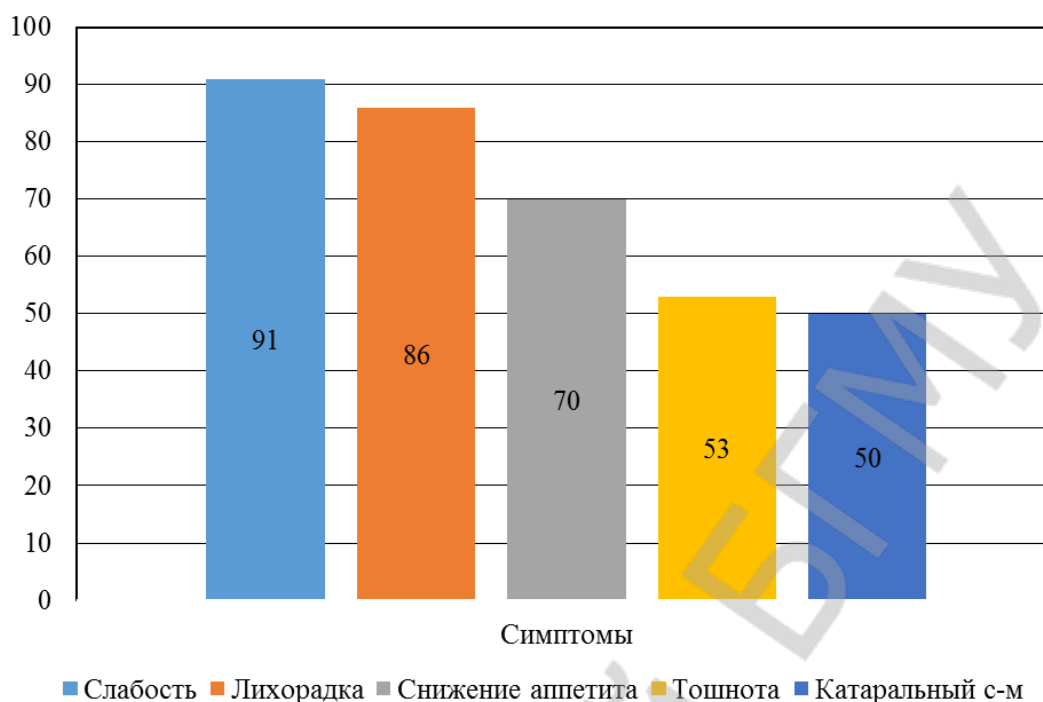
У 5 пациентов была диагностирована **низкодифференцированная нейробластома** брюшинного пространства. Средний возраст обследованных пациентов с данным заболеванием составил  $3,4 \pm 2,1$  года ( $p < 0,05$ ). Индекс м/д – 4,0.

Длительность диагностического периода составила 39,8 дней, что говорит о том, что диагностика данной нозологии на раннем этапе оказалась наиболее затруднительной.

В клинической картине у пациентов с нейробластомой на первый план выходят следующие клинические синдромы: интоксикационный (лихорадка, слабость, головная боль, тошнота, снижение аппетита; у всех пациентов), катаральный (кашель, насморк; у 60%) и болевой (в виде абдоминальных и костных болей, у 40%).

Анализ лабораторных данных у пациентов с нейробластомой выявил следующие изменения: увеличение СОЭ у всех пациентов и анемию у части детей в общем анализе крови, массивную ферментемию в виде увеличения уровня ЛДГ (580 – 2362 [ $1481,6 \pm 780,7$ ], Ед/л), ЩФ (300 – 699 [ $549,5 \pm 245,2$ ], Ед/л), АсАТ (42 – 97 [ $65,75 \pm 25,6$ ], Ед/л), а также повышенный уровень СРБ (30 – 99 [ $67,3 \pm 28,8$ ], мг/л) у всех пациентов – в биохимическом анализе крови.

Общими клиническими симптомами (рис. 2) для всех вышеперечисленных нозологий были следующие: слабость (91%), лихорадка (86%), снижение аппетита (70%), тошнота (53%), катаральный синдром (50%).



**Рисунок 2** – Общие клинические симптомы у пациентов с онкопатологией

Характерными биохимическими изменениями для всех нозологий были: увеличение уровня ЛДГ (у 96% пациентов, среднее значение показателя -  $1000,6 \text{ Ед/л} \pm 690,3$ ,  $p < 0,05$ ), увеличение уровня ЩФ (62%,  $586,8 \text{ Ед/л} \pm 364,5$ ,  $p < 0,05$ ) и увеличение содержания АсАТ (48,5%,  $72,65 \pm 40,3 \text{ Ед/л}$ ,  $p < 0,05$ ).

**Выводы:**

1 В структуре детской онкопатологии обследованных пациентов 1-е место заняли острые лимфобластные лейкозы, 2-е – опухоли центральной нервной системы, 3-е – нейробластомы.

2 Наиболее затруднительной на ранних этапах диагностики оказалась диагностика нейробластомы. Длительность диагностического периода составила более 1 месяца.

3 Злокачественные неоплазии у детей в начальный период их развития не имеют патогномичной клинической симптоматики, характеризуются полиморфизмом неспецифических симптомов, такими как синдром интоксикации (лихорадка, тошнота, потеря аппетита) и другими малыми признаками опухолевого синдрома, а также бластемией (при ОЛ), значительной ферментемией и протекают под масками других заболеваний, чаще всего инфекционных, что и обуславливает госпитализацию в инфекционный стационар.

*A. E. Bolbas*

**EARLY DIAGNOSIS OF ONCOLOGICAL PATHOLOGY IN CHILDREN AT THE PRESENT STAGE**

*Tutor associated professor S. G. Shenets  
2nd Department of Children's Diseases,  
Belarusian State Medical University, Minsk*

### Литература

1. Волкова, М. А. Клиническая онкогематология / М. А. Волкова. – М.: Медицина, 2007. – 1120 с.
2. Зборовская, А. А., Алейникова О. В. Эпидемиология злокачественных новообразований у детей и подростков Беларуси / А. А. Зборовская, О. В. Алейникова // Онкопедиатрия. – 2015. – №2. – С. 216-222.
3. Ланцковский, Ф. Детская гематология и онкология / Ф. Ланцковский; пер. с англ. – М.: Лори, 2005. – 784 с.
4. Савва, Н. Н. Злокачественные новообразования у детей Республики Беларусь: Заболеваемость, выживаемость, смертность и паллиативная помощь / Н. Н. Савва, А. А. Зборовская, О. В. Алейникова. – М.: ГУ РНМБ, 2008. – 184 с.
5. Шиффман, Ф. Дж. Патология крови : монография / Ф. Дж. Шиффман; пер. с англ. Е. Б. Жибурта, Ю. . Токарева. – Москва ; Санкт-Петербург : Бином, 2000. – 448 с.

РЕПОЗИТОРИЙ БГМУ