

# ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА У ДЕТЕЙ

*Денисова А. И., Овсейчик Д. А.*

*Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Аверин В. И.*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск  
РНПЦ Детской хирургии, г. Минск*

**Резюме.** Изучение особенностей острого панкреатита у детей является актуальной задачей современной педиатрии. На основе анализа демографических данных, динамики заболеваемости, лабораторно-инструментальных показателей и методов лечения в условиях стационара, работа направлена на выявление наиболее эффективных подходов. Результаты исследования призваны повысить точность диагностики и эффективность терапии.

**Ключевые слова:** поджелудочная железа, острый панкреатит, дети, диагностика, лечение.

**Актуальность.** Заболевания поджелудочной железы относятся к наименее изученному разделу детской хирургии и гастроэнтерологии [1, 2]. Одной из таких актуальных проблем является острый панкреатит – асептическое воспаление поджелудочной железы демаркационного характера, в основе которого лежат процессы некробиоза панкреатитов и ферментной аутоагрессии с последующим развитием некроза, дегенерации железы и присоединением вторичной инфекции [1]. Диагностика и лечение данной патологии зачастую является сложной задачей, нередко отмечаются неудовлетворительные результаты лечения, развиваются тяжелые осложнения, болезнь переходит в хроническую форму [3]. В последнее время интерес к этой проблеме возрастает, поскольку отмечается увеличение заболеваемости острым панкреатитом у детей во всем мире [2, 4].

**Цель:** оценить особенности течения, диагностики и эффективность

лечения острого панкреатита у детей в условиях стационара.

## **Задачи:**

1. Проанализировать возрастные, гендерные и временные характеристики пациентов с острым панкреатитом.

2. Выявить наиболее информативные диагностические критерии для ранней верификации и оценки тяжести панкреатита

3. Изучить методы консервативного и оперативного лечения у детей.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 57 медицинских карт стационарного больного, находившихся на лечении в РНПЦ детской хирургии (РНПЦ ДХ) в период с 01.01.2015 г. по 01.12.2025 г. по поводу острого панкреатита и его осложнений.

Оценивались следующие параметры: возраст, пол, анамнез заболевания, длительность госпитализации, лабораторные показатели (количество лейкоцитов, лейкоцитарный индекс

интоксикации (ЛИИ) по Островскому, диастаза мочи, альфа-амилаза сыворотки крови, панкреатическая амилаза, липаза, общий белок, С-реактивный белок (СРБ), аспартатамино-трансфераза (АсАТ), аланинамино-трансфераза (АлАТ), лактатдегидрогеназа (ЛДГ), общий билирубин), результаты инструментальных методов исследования, проводимое лечение в стационаре. Лабораторные показатели оценивались за первые три дня госпитализации.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием Microsoft Excel 2016.

#### Результаты и их обсуждения.

За период 01.01.2015 г. по 01.12.2025 г. в РНПЦ ДХ находилось на лечении 57 пациентов (мальчиков было 34 (59,7%), девочек – 23 (40,4%)) с острым панкреатитом в возрасте 1-16 лет, средний возраст составил  $8,56 \pm 3,09$  лет. Было выделено 5 возрастных групп пациентов: от 1 до 3 лет – 6 человек (10,53%), 4-6 лет – 10 (17,54%), 7-9 лет – 17 (29,82%), 10-12 лет – 16 (28,07%), старше 12 лет – 8 (14,04%) (Рис.1).

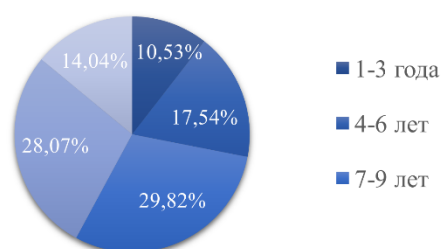


Рис. 1 – Возрастная структура пациентов (%)

Из рисунка 1 видно, что достоверно более высокая частота данного заболевания в возрастных группах 7-9 лет и 10-12 лет.

За медицинской помощью в РНПЦ ДХ самостоятельно обратилось 40 (70,2%) детей, которые в последующем были госпитализированы, 4 (7%) пациента переведены из стационаров г. Минска и 13 (22,8%) – из региональных стационаров Республики Беларусь, где они получали лечение по поводу данной патологии и ее осложнений.

Возможные причины острого панкреатита были следующие: алиментарный фактор (соленая, жирная и жареная пища, консервированные продукты, фастфуды, «сильногазированные напитки») у 12 (21,1%) пациентов, закрытая травма живота – 12 (21,1%), инфекционные заболевания – у 10 (17,5%), хронические заболевания ЖКТ (хронический калькулезный холецистит, гастрит, дуоденит) – у 6 (10,5%), у остальных 17 (29,8%) детей причину выявить не удалось.

На момент госпитализации у всех пациентов ведущим симптомом были боли в животе, локализованные в верхних отделах, но нередко без определенной локализации, разлитые. В 73,7% случаев (n=42) отмечалась рвота, причем в 33,3% случаев (n=19) она была многократной, не приносящей облегчения. Повышение температуры тела (в пределах  $37,2-40^{\circ}\text{C}$ ) отмечалось у 15 детей (26,3%). Среди других жалоб: неоформленный стул, вялость, слабость, снижение аппетита.

После проведенного обследования в соответствии с пересмотренной Атлантской «Классификацией острого панкреатита 2012» отёчная форма диагностирована у 46 (80,7%) детей, панкреатонекроз у 11 (19,3%).

Средняя длительность госпитализации у пациентов с отечной формой острого панкреатита составила 13,6 койко-дней, для панкреатонекроза – 35,8 койко-дней.

Лабораторная диагностика продемонстрировала, что обе формы острого панкреатита характеризуются выраженным повышением панкреатических ферментов и системным воспалением. Однако при некротической форме наблюдались более высокие значения ЛДГ (при отечной форме

максимальный показатель был 773 Ед/л, при некрозе – 1620 Ед/л), общего билирубина (максимальные значения при отечной форме 52 мкмоль/л, при некрозе – 173,7 мкмоль/л), СРБ (максимальные значения 191 мг/л и 308 мг/л соответственно). При отечной же форме максимальные цифры таких показателей как диастаза, АсАТ, АлАТ, альфа-амилаза и липаза оказались больше, чем при панкреатонекрозе (табл. 1).

**Табл. 1.** Максимальные значения лабораторных показателей при отечном и некротическом панкреатите у детей.

Показатель Форма панкреатита	ЛДГ Ед/л	Общий би- лирубин, мкмоль/л	СРБ, мг/л	Диастаза, Ед/л	$\alpha$ -ами- лаза, Ед/л	АсАТ, Ед/л	АлАТ, Ед/л	Липаза, Ед/л
Отечная	773	52	191	32360	3873	738	1086	9356
Некроз	1620	173,7	308	22580	2400	135,8	244,2	2875,4

На основании данных УЗИ в зависимости от тяжести течения заболевания все пациенты разделены на 3 группы: 1-я группа (легкая степень) – 20 человек, 2-я группа (средняя) – 24, 3-я группа (тяжелая) – 13.

В группе пациентов с легкой степенью тяжести на УЗИ отмечалось увеличение поджелудочной железы у 16 человек, однородная структура у 13, повышенная эхогенность у 10, уплотнение панкреатической клетчатки у 12 пациентов. При средней степени наблюдались увеличение железы в 21 случае, однородность структуры у 13 пациентов, повышение эхогенности у 16, неровные края у 13, уплотнение стенок Вирсунгова протока у 11, отек парапанкреатической клетчатки у 19, наличие параорганных жидкостных скоплений у 24 человек и

эхогенной взвеси в просвете желчного пузыря у 10. В 3 группе помимо вышеперечисленных признаков отмечались еще свободная жидкость в брюшной (n=6) и в плевральной (n=6) полостях, псевдокиста у 5 пациентов и участки некроза у 7 человек.

До поступления в РНПЦ ДХ 7 детей были первично оперированы в районных и областных стационарах страны.

Одному пациенту с отечной формой панкреатита произведена лапароскопическая санация и дренирование сальниковой сумки и брюшной полости.

Другим 6 пациентам, с деструктивным панкреатитом, выполнены следующие оперативные вмешательства: в 3-х случаях – диагностическая лапароскопия, лапаротомия, ревизия,

санация и дренирование брюшной полости и сальниковой сумки, у 2-х – лапароскопическая санация и дренирование брюшной полости и сальниковой сумки и 1-го ребенка только лапароскопическая санация и дренирование брюшной полости.

В РНПЦ ДХ консервативная терапия включала в себя купирование болевого синдрома, подавление неукротимой рвоты, уменьшение выраженности кишечного пареза, коррекцию водно-электролитных нарушений, подавление секреторной активности поджелудочной железы и обеспечение ее функционального покоя, восстановление гемодинамики, регидратацию, дезинтоксикационную терапию. С целью профилактики развития гнойных осложнений в лечении острого панкреатита, особенно панкреатонекроза, проводилась противомикробная терапия: аминогликозиды, цефалоспорины I-IV поколений, карбапенемы, фторхинолоны и др.

За 10 лет в стационаре всего прооперировано 16 (28%) детей, из них у 9 выявлен панкреатонекроз, в 7 наблюдениях – отечная форма панкреатита. Проведены следующие вмешательства: диагностических лапароскопий – 3, лапароскопических санаций и дренирований сальниковой сумки и брюшной полости – 7, лапароскопическая санация и дренирование брюшной полости – 1, лапароскопическое наружное дренирование сальниковой сумки, лаваж и дренирование брюшной полости – 1, лапароскопических санаций и дренирований сальниковой сумки, дренирований кисты поджелудочной железы – 3, лапароскопическая

некрэктомия, наружное дренирование кисты поджелудочной железы – 1.

Отмечались следующие осложнения острого панкреатита: парапанкреатический инфильтрат в 1 случае, ферментативный перитонит в 5, псевдокиста поджелудочной железы в 8.

#### **Выводы:**

1. Острый панкреатит у детей чаще встречается в старшем школьном возрасте (7-12 лет, 57,89% случаев) и преимущественно у мальчиков (59,7%).

2. Отечная форма острого панкреатита является преобладающей (80,7% случаев) со средней длительностью госпитализации 13,6 койко-дней. Некротическая форма ассоциирована с существенно более длительным сроком стационарного лечения (35,8 койко-дней).

3. При панкреатонекрозе наблюдаются значительно более высокие значения СРБ, ЛДГ и общего билирубина. Эти показатели могут служить важными маркерами тяжести и распространенности процесса.

4. Отмечен факт, что максимальные значения панкреатических ферментов (диастаза, а-амилаза, липаза) и печеночных ферментов (АсАТ, АлАТ) были выше при отечной форме, чем при некротической. Это может быть связано с "выгоранием" ферментной активности при обширном некрозе или особенностями временного профиля выброса ферментов.

5. УЗИ является эффективным методом для выявления характерных изменений поджелудочной железы (увеличение размеров, диффузные изменения структуры, уплотнение паренхимы) и окружающих тканей (отек,

жидкостные скопления), что позволяет оценить степень поражения и тяжесть панкреатита.

6. В лечении преобладала консервативная терапия. Однако около 28% пациентов потребовали оперативного вмешательства, в равной степени как при отечной, так и при некротической формам.

7. Наиболее частыми осложнениями острого панкреатита у детей являются псевдокисты поджелудочной железы (8 случаев), ферментативный перитонит (5 случаев) и парапанкреатический инфильтрат (1 случай).

### Литература

1. Eduardo Mekitarian Filho, Werther Brunow de Carvalho, Felipe Duarte Silva. Acute pancreatitis in pediatrics: a systematic review of the literature. *Jornal de Pediatr. (Rio de J.)*. 2012; 88 (2): 110–114.

2. Nydegger A., Heine R. G., Ranuh R., Gedati-Levy R., Crameri J., Oliver M. R. Changing incidence of acute pancreatitis: 10-year experience at the Royal Children's Hospital, Melbourne // *J. Gastroenterol. Hepatol.* 2007; 22: 1313–1316.

2. Morinville V. D., Husain S. Z., Bai H. et al. Definitions of pediatric pancreatitis and survey of present clinical practices // *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2012; 55: 261–265.

3. Morinville V. D., Barmada M. M., Lowe M. E. Increasing incidence of acute pancreatitis at an American pediatric tertiary care center: is greater awareness among physicians responsible? // *Pancreas.* 2010; 39: 5–8.

## DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF ACUTE PANCREATITIS IN CHILDREN

*Denisova A. I., Ovseichik D. A.*

*Tutor: professor Averin V. I.*

*Belarusian State Medical University, Minsk*

*RSPC of Pediatric Surgery, Minsk*

**Resume.** Studying the features of acute pancreatitis in children is an urgent task in modern pediatrics. Based on the analysis of demographic data, the dynamics of the disease, laboratory and instrumental indicators, and hospital treatment methods, the study aims to identify the most effective approaches. The results of the study are intended to improve the accuracy of diagnosis and the effectiveness of therapy.

**Keywords:** pancreatic gland, acute pancreatitis, children, diagnostics, treatment.