

*Здрав*

ISSN 0044-1981

# ЗДРАВООХРАНЕНИЕ Белоруссии

**12**  
1981



**Рентгенологическая диагностика острой  
непроходимости кишечника у детей.**

**Способ определения проекционного  
увеличения па рентгенограммах**

**Истинная высота тела первого поясничного позвонка у детей разного возраста**

Возраст	Высота позвонка, см
Новорожденные	0,5—0,7
1—3 месяца	0,9
8—11 месяцев	1,0—1,1
1 год	1,3
2 года	1,4
3 года	1,4
4 года	1,5
5 лет	1,5
6 лет	1,6
7 лет	1,7
8 лет	1,8
9 лет	1,8
10 лет	1,8
11 лет	1,9
12 лет	2,0
13 лет	2,1
14 лет	2,2

Если на рентгенограмме виден 1-й поясничный позвонок, то, зная его истинную величину, можно вычислить коэффициент проекционного увеличения. Он равен отношению истинной высоты 1-го поясничного позвонка в данном возрасте к высоте этого позвонка на рентгенограмме.

Чтобы вычислить истинную величину какого-либо параметра на рентгенограмме, ее нужно умножить на коэффициент проекционного увеличения.

При анализе рентгенограмм обращали внимание на то, как расширяется кишка в краниокаудальном направлении, на распределение газа и кала в толстой кишке, форму желудка при пассаже бария и состояние толстой кишки по данным ирригографии.

**Результаты**

На первичных обзорных рентгенограммах брюшной полости уровни жидкости отсутствовали у 11 (10,1 %) больных, в том числе у 10 детей, которые в последующем были оперированы. Между тем расширенных петель кишечника не было только у 2 (1,8 %) детей. Газ и (или) кал в толстой кишке определялся в 28 (25,9 %) случаях.

Из 47 больных 1-й группы в 25 наблюдениях выполнялись только обзорные снимки. В 10 из них хирурги ограничились одной рентгенограммой. У 15 детей снимки повторялись. В 22 случаях применялось контрастирование бариевой взвесью. На снимках, выполненных через 2—4 часа после приема контрастного вещества, желудок был контрастирован у 20 больных. В каждом случае имелись доказательства повышения тонуса желудка, что проявлялось уменьшением его ширины. Наиболее измененным был антральный отдел, который в большинстве случаев был полностью спазмирован либо резко

сужен (рис. 2). Как правило, эвакуация из желудка была значительно замедлена.

В ранние сроки заболевания проксимальная часть тонкой кишки была спавшаяся, а жидкость и газ скапливались в петлях над зоной обструкции. С давностью заболевания просвет кишки расширялся. Все выше заполнялась газом и жидкостью тонкая кишка. В 16 наблюдениях, где уровни жидкости отсутствовали или находились в большом удалении от зоны непроходимости, применение бариевой взвеси, улучшая визуализацию более дистальных отделов тонкой кишки, всегда способствовало более точной и ранней диагностике непроходимости (рис. 3). Максимальная ширина тонкой кишки на рентгенограммах, выполненных перед операцией с контрастированием или без него, колебалась от 1,6 до 4 см. Имелась тенденция к увеличению этого параметра с возрастом. В 4 из 7 наблюдений, где диаметр наиболее широкой петли был более 3,3 см, на операции была произведена интубация кишечника.

Ирригоскопия была выполнена у 10 детей. В каждом случае выявлено сужение всех отделов толстой кишки по сравнению с возрастной нормой, которая была нами ранее рассчитана для разных возрастных групп [6].

У больных 2-й группы непроходимость возникла на 2—6-е сутки после внутрибрюшного вмешательства. Пероральное контрастирование применялось у 9 из 16 детей этой группы. В каждом из этих наблюдений выявлено сужение антрального отдела желудка и замедление эвакуации контрастного вещества в тонкую кишку. Динамика просвета наиболее расширенной петли тонкой кишки прослежена у 10 больных. У 9 из них диаметр кишки увеличивался, а у одного уменьшался. Максимальная ширина просвета тонкой кишки на рентгенограммах, выполненных перед операцией, колебалась от 2,5 до 4,0 см. Она была достоверно шире, чем при поздней кишечной непроходимости ( $P < 0,001$ ). Это может быть связано с тем, что ранняя кишечная непроходимость возникает на фоне дезорганизации двигательной функции кишечника, а также вследствие более трудной диагностики ранней спаечной непроходимости по сравнению с поздней и удлинением сроков наблюдения от начала непроходимости до операции. Ирригоскопия была произведена у 5 больных и в каждом случае все отделы толстой кишки были сужены относительно возрастной нормы.

У всех 22 больных 3-й группы клиническая картина заболевания была такой же, как у больных 1-й группы. Пероральное контрастирование выполнено у 12 детей. У 11 из них наблюдался спазм антрального отдела желудка с нарушением эвакуации в тонкую кишку. Рентгенологическая картина свидетельствовала о наличии явной механической непроходимости и на первых этапах не отличалась от таковой у больных 1-й группы (рис. 4). В 9 случаях в динамике отмечалось уменьшение просвета наиболее широких петель тонкой кишки и появление газа в толстой кишке. В остальных наблюдениях уже на повторном снимке, произведенном после лечебных мероприятий, зафиксирована нормализация рентгенологической картины. Максимальная ширина тонкокишечных петель колебалась от 1,8 до 3,1 см, что было достоверно меньше, чем у больных 1-й группы. Ирригоскопия у больных 3-й группы не применялась.

Из 10 больных 4-й группы пероральное контрастирование использовано у 7 детей. Спазм антрального отдела обнаружен у 3 из них. Рас-