

СЕМИОТИКА И СИНДРОМЫ НАРУШЕНИЙ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ДО ГОДА

Абжалилова Зухра Жасуржон кизи

Самарқанд давлат тиббиёт Университети

3-курс, педиатрия иши талабаси

Морфологические и физиологические особенности органов пищеварения у детей особенно ярко выражены в грудном возрасте. В этом возрастном периоде аппарат пищеварения приспособлен, главным образом, для усвоения грудного молока, переваривание которого требует наименьшего количества ферментов (лактотрофное питание). Ребенок рождается с уже хорошо выраженным рефлексом сосания и глотания. Акт сосания обеспечивается анатомическими особенностями полости рта новорожденного и ребенка грудного возраста. При сосании губы ребенка плотно захватывают сосок груди матери с околососковым кружком. Челюсти сдавливают его, и сообщение между полостью рта и наружным воздухом прекращается. Во рту ребенка создается полость с отрицательным давлением, чему способствует опускание нижней челюсти (физиологическая ретрогнатия) вместе с языком вниз и назад. В разреженное пространство полости рта поступает грудное молоко.

Полость рта у ребенка относительно мала, заполнена языком. Язык короткий, широкий и толстый. При закрытой ротовой полости он соприкасается со щеками и твердым небом. Губы и щеки сравнительно толстые, с достаточно развитой мускулатурой и плотными жировыми комочками Биша. На деснах имеются валикообразные утолщения, также играющие роль в акте сосания.

Слизистая оболочка полости рта нежная, богато снабжена кровеносными сосудами и относительно сухая. Сухость обусловлена недостаточным развитием слюнных желез и дефицитом слюны у детей до 3–4 месяца жизни. Слизистая полости рта легко ранима, что следует учитывать при проведении туалета ротовой полости. Развитие слюнных желез заканчивается к 3–4 месяцам, и с этого времени начинается усиленное выделение слюны (физиологическая саливация). Слюна – результат секреции трех пар слюнных желез (околоушных, подчелюстных и подъязычных) и мелких железок полости рта. Реакция слюны у новорожденных нейтральная или слабокислая. С первых дней жизни в ней содержится амилолитический фермент. Она

способствует ослизнению пищи и пенообразованию, со второго полугодия жизни возрастает ее бактерицидность.

Вход в **гортань** у ребенка грудного возраста лежит высоко над нижним краем небной занавески и соединен с полостью рта; благодаря этому пища движется по сторонам от выступающей гортани через сообщение между полостью рта и глоткой. Поэтому ребенок может дышать и сосать одновременно. Из полости рта пища попадает через пищевод в желудок.

Пищевод. В начале развития пищевод имеет вид трубки, просвет которой вследствие пролиферации клеточной массы заполнен. На 3–4 месяце внутриутробного развития наблюдается закладка желез, которые начинают активно секретировать. Это способствует образованию просвета в пищеводе. Нарушение процесса реканализации является причиной врожденных сужений и стриктур развития пищевода.

У новорожденных пищевод представляет собой мышечную трубку веретенообразной формы, выстланной изнутри слизистой оболочкой. Вход в пищевод расположен на уровне диска между III и IV шейными позвонками, к 2 годам – на уровне IV–V шейных позвонков, в 12 лет – на уровне VI–VII позвонков. Длина пищевода у новорожденного 10–12 см, в возрасте 5 лет – 16 см; ширина его у новорожденного 7–8 мм, к 1 году – 1 см и к 12 годам – 1,5 см (размеры пищевода необходимо учитывать при проведении инструментальных исследований).

В пищеводе различают *три анатомических сужения* – в начальной части, на уровне бифуркации трахеи и диафрагмальное. Анатомические сужения пищевода у новорожденных и детей первого года жизни выражены относительно слабо. К особенностям пищевода следует отнести полное отсутствие желез и недостаточное развитие мышечно-эластической ткани. Слизистая оболочка его нежна и богато кровоснабжена. Вне акта глотания переход глотки в пищевод закрыт. Перистальтика пищевода возникает при глотательных движениях. Переход пищевода в желудок во все периоды детства располагается на уровне X–XI грудных позвонков.

Желудок представляет собой эластичный мешковидный орган. Расположен в левом подреберье, его кардиальная часть фиксирована слева от X грудного позвонка, привратник находится близ средней линии на уровне XII грудного позвонка, приблизительно на середине между пупком и мечевидным отростком. Это положение значительно меняется в зависимости от возраста ребенка и формы желудка. Изменчивость формы, объема и размеров желудка зависит от степени развития мышечного слоя, характера питания, воздействия соседних органов. У детей грудного

возраста желудок расположен горизонтально, но как только ребенок начинает ходить, он принимает более вертикальное положение.

К рождению ребенка дно и кардиальный отдел желудка развиты недостаточно, а пилорический отдел – значительно лучше, чем объясняются частые срыгивания. Срыгиванию способствует также заглатывание воздуха при сосании (аэрофагия), при неправильной технике вскармливания, короткой уздечке языка, жадном сосании, слишком быстром выделении молока из груди матери.

Емкость желудка новорожденного составляет 30–35 мл, к 1 году увеличивается до 250–300 мл, к 8 годам достигает 1000 мл.

Слизистая оболочка желудка нежная, богата кровеносными сосудами, бедна эластической тканью, содержит мало пищеварительных желез. Мышечный слой развит недостаточно. Отмечается скудное выделение желудочного сока, обладающего низкой кислотностью.

Кишечник начинается от привратника желудка и заканчивается заднепроходным отверстием. Различают тонкую и толстую кишку. Первая подразделяется на короткую двенадцатиперстную, тощую и подвздошную кишки. Вторая – на слепую, ободочную (восходящую, поперечную, нисходящую, сигмовидную) и прямую кишки.

Двенадцатиперстная кишка новорожденного расположена на уровне I-го поясничного позвонка и имеет округлую форму. К 12 годам она опускается до III–IV поясничного позвонка. Длина двенадцатиперстной кишки до 4 лет составляет 7–13 см (у взрослых до 24–30 см). У детей раннего возраста она весьма подвижна, но к 7 годам вокруг нее появляется жировая ткань, которая фиксирует кишку и уменьшает ее подвижность.

В верхней части двенадцатиперстной кишки происходит ощелачивание кислого желудочного химуса, подготовка к действию ферментов, которые поступают из поджелудочной железы и образуются в кишечнике, и смешивание с желчью (желчь поступает из печени через желчные протоки).

Тощая кишка занимает $\frac{2}{5}$, а подвздошная $\frac{3}{5}$ длины тонкого кишечника без двенадцатиперстной кишки. Между ними нет четкой границы.

Подвздошная кишка заканчивается илеоцекальным клапаном. У детей раннего возраста отмечается относительная его слабость, в связи с чем содержимое слепой кишки, наиболее богатое бактериальной флорой, может забрасываться в подвздошную кишку. У детей старшего возраста такое состояние считается патологическим.

Тонкий кишечник у детей занимает непостоянное положение, что зависит от степени его наполнения, положения тела, тонуса кишок и мышц

брюшины. По сравнению со взрослыми он имеет относительно большую длину, а кишечные петли лежат более компактно за счет относительно большой печени и недоразвития малого таза. После первого года жизни по мере развития малого таза расположение петель тонкого кишечника становится более постоянным.

В тонком кишечнике грудного ребенка содержится сравнительно много газов, которые постепенно уменьшаются в объеме и исчезают к 7 годам (у взрослых в норме газов в тонком кишечнике нет).

К другим *особенностям кишечника* у детей грудного и раннего возраста относятся:

- большая проницаемость кишечного эпителия;
- слабое развитие мышечного слоя и эластических волокон кишечной стенки;
- нежность слизистой оболочки и большое содержание в ней кровеносных сосудов;
- хорошее развитие ворсинок и складчатости слизистой оболочки при недостаточности секреторного аппарата и незаконченности развития нервных путей.

Это способствует легкому возникновению функциональных нарушений и благоприятствует проникновению в кровь нерасщепленных составных частей пищи, токсико-аллергических веществ и микроорганизмов.

После 5–7 лет гистологическое строение слизистой оболочки уже не отличается от ее строения у взрослых.

Толстый кишечник имеет длину, равную росту ребенка. Части толстой кишки развиты в различной степени. У новорожденного нет салниковых отростков, ленты ободочной кишки едва намечены, гаустры отсутствуют до шестимесячного возраста. Анатомическое строение толстой кишки после 3–4-летнего возраста такое же, как у взрослого.

Поджелудочная железа – паренхиматозный орган внешней и внутренней секреции. У новорожденного она располагается глубоко в брюшной полости, на уровне X-го грудного позвонка, длина ее 5–6 см. У детей раннего и старшего возраста поджелудочная железа находится на уровне I-го поясничного позвонка. Наиболее интенсивно железа растет в первые 3 года и в пубертатном периоде. К рождению и в первые месяцы жизни она недостаточно дифференцирована, обильно васкуляризована и бедна соединительной тканью. У новорожденного наиболее развита головка поджелудочной железы. В раннем возрасте поверхность поджелудочной железы гладкая, а к 10–12 годам появляется бугристость, обусловленная выделением границ долек.

Печень – самая большая пищеварительная железа. У детей она имеет относительно большие размеры: у новорожденных – 4% от массы тела, в то время как у взрослых – 2%. В постнатальном периоде печень продолжает расти, но медленнее, чем масса тела.

В связи с различным темпом увеличения массы печени и тела у детей от 1 года до 3-х лет жизни край печени выходит из-под правого подреберья и легко прощупывается на 1–2 см ниже реберной дуги по срединно-ключичной линии. С 7 лет в положении лежа нижний край печени не пальпируется, а по срединной линии не выходит за верхнюю треть расстояния от пупка до мечевидного отростка.

Паренхима печени мало дифференцирована, дольчатое строение выявляется только к концу первого года жизни. Печень полнокровна, вследствие чего быстро увеличивается при инфекции и интоксикации, расстройствах кровообращения и легко перерождается под воздействием неблагоприятных факторов. К 8 годам морфологическое и гистологическое строение печени такое же, как и взрослых.

Роль печени в организме разнообразна. Прежде всего – это выработка желчи, участвующей в кишечном пищеварении, стимулирующей моторную функцию кишечника и saniрующей его содержимое. Желчеотделение отмечается уже у 3-месячного плода, однако желчеобразование в раннем возрасте еще недостаточно.

Желчь относительно бедна желчными кислотами. Характерной и благоприятной особенностью желчи ребенка является преобладание таурохолевой кислоты над гликохолевой, так как таурохолевая кислота усиливает бактерицидный эффект желчи и ускоряет отделение панкреатического сока.

Печень депонирует питательные вещества, в основном гликоген, а также жиры и белки. По мере необходимости эти вещества поступают в кровь. Отдельные клеточные элементы печени (звездчатые ретикулоэндотелиоциты, или купферовские клетки, эндотелий воротной вены) входят в состав ретикулоэндотелиального аппарата, обладающего фагоцитарными функциями и принимающего активное участие в обмене железа и холестерина.

Селезенка – лимфоидный орган. Структура ее сходна с вилочковой железой и лимфатическими узлами. Расположена она в брюшной полости (в левом подреберье). В основе пульпы селезенки лежит ретикулярная ткань, образующая ее строу.

ЛИТЕРАТУРЫ:

1. С.Дж. Боконбаева и др. Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения у детей. Методика исследования. Семиотика и синдромы поражения / Кн.: Пропедевтика детских болезней: Учебник для педиатр. фак. мед. вузов / Сост.: – Б.: КPCY, 2008. С. 142-163
2. <https://www.gastroscan.ru/literature/authors/4596>