

УДК: 616.149-008.341.1-053.3/5-089.81

Аллаев М.Я.

*Кафедра детской хирургии*

*Андижанский государственный медицинский институт*

**ЛЕЧЕНИЕ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВАРИКОЗНО  
РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА У ДЕТЕЙ С  
ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

**Резюме:** Эффективность оказания квалифицированной медицинской помощи при синдроме портальной гипертензии и пищеводно-желудочных кровотечениях у детей зависит от своевременной диагностики, вовремя выполненной, при необходимости, остановки кровотечения и адекватного хирургического лечения. Однако при госпитализации позднее 1–2-х суток от начала первых признаков кровотечения исход во многом определяется используемыми методиками остановки кровотечения, их патогенетическими соответствиями закономерностям развития печеночной и полиорганной недостаточности. Лечение синдрома портальной гипертензии и кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка включает в себя лечебно-профилактический комплекс мер: медикаментозную терапию, постановку зонда Блэкмора, эндоскопическое лигирование и склерозирование, а при крайней необходимости — и хирургическое лечение. Своевременная диагностика позволяет выявить заболевание в компенсированной и субкомпенсированной стадии, что значительно облегчает лечение и снижает летальность.

**Ключевые слова:** детской возраст, пищевод, желудка, кровотечения, портальная гипертензия.

*Allaev M. Ya.*

*Department of Pediatric Surgery*

*Andijan State Medical Institute*

## TREATMENT OF BLEEDING FROM VARICOSE VEINS OF THE ESOPHAGUS AND STOMACH IN CHILDREN WITH PORTAL HYPERTENSION

**Resume:** The effectiveness of providing qualified medical care for portal hypertension syndrome and esophageal-gastric bleeding in children depends on timely diagnosis, timely completion, if necessary, of stopping bleeding and adequate surgical treatment. However, with hospitalization later than 1-2 days from the onset of the first signs of bleeding, the outcome is largely determined by the methods used to stop bleeding, their pathogenetic correspondence to the patterns of development of liver and multiple organ failure. Treatment of the syndrome of portal hypertension and bleeding from varicose veins of the esophagus and stomach includes a therapeutic and preventive package of measures: drug therapy, setting up a Blackmore probe, endoscopic ligation and sclerotherapy, and, if absolutely necessary, surgical treatment. Timely diagnosis allows you to identify the disease in a compensated and subcompensated stage, which greatly facilitates treatment and reduces mortality.

**Key words:** childhood, esophagus, stomach, bleeding, portal hypertension.

**Актуальность.** В настоящее время диагностика и лечение кровотечений из варикозно расширенных вен желудка и пищевода остается одной из актуальных проблем неотложной детской хирургии[2,7]. Это связано с тем, что современные тенденции в лечении таких пациентов основаны на топографо-анатомической специфике венозных коллатералей желудка и пищевода. По данным авторов в литературе, кровотечения из варикозно расширенных вен желудка и пищевода у детей возникают в 95% – 98% случаев в результате синдрома портальной гипертензии.

Сегодня усилия врачей направлены на поиск терапевтических и хирургических методов, позволяющих предотвратить последовательное развитие портальной гипертензии у детей и радикально снизить давление в портальной сосудистой системе, тем самым предотвратив риск

кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода и желудка[1,5]. Другим подходом, направленным на предотвращение гастроэзофагеального кровотечения портального генеза, является применение местной эндоскопической терапии для предотвращения разрыва варикозно расширенных вен.

Группа авторов проанализировала отечественные и зарубежные работы с целью разработки общих подходов к лечению кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка у детей с этим заболеванием. Рекомендации были сосредоточены на нерешенных проблемах и перспективах на будущее, открывшихся благодаря новым данным исследований[3].

При постановке диагноза варикозное расширение вен пищевода выявляется у 30-40% детей с компенсацией и у 60% детей с декомпенсацией заболевания. У детей частота кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода составляет в среднем 4% в год. У пациентов со средними и крупными сосудами риск возрастает до 15% [6,8].

Несмотря на прогресс, достигнутый за последние десятилетия, кровотечение из пищевода и желудка сопровождается летальным исходом в 10-20% случаев в течение 6 недель.

Рекомендации по диагностике и лечению пациентов с кровотечениями из варикозно расширенных вен пищевода и желудка содержат практические инструкции по лечению таких пациентов в больницах разного уровня. Эти рекомендации следует регулярно пересматривать в соответствии с новой информацией в этой области[7,9].

На почве синдрома портальной гипертензии наблюдалось повышение артериального давления в привратниковой вене (до 200 мм водяного столба в норме), развитие синдрома портальной гипертензии, отток артериальной крови к органам малого таза брюшной полости и привратниковой *si* (*v. portae*) в зависимости о нарушении соотношения

между выделениями. Барьеры адекватного сопротивления кровотоку (блокады) бывают 3 типов, которые включают внепеченочные, внутрипеченочные и смешанные барьеры. В свою очередь, внепеченочные барьеры делятся на 2 различных: предпеченочные (подпеченочные) и постпеченочные (надпеченочные) блоки.

В случае развития портальной гипертензии непеченочные виды обструкции могут быть вызваны дефектами развития воротной вены (венозная атрезия, облитерация) или ее гнойным процессом в брюшной полости - пупочным сепсисом, сдавлением опухолью близлежащих органов. Как правило, внутрипеченочный тип портальной гипертензии встречается чаще (до 80-90%) и связан с циррозом печени. Образование блока в результате тромбоза печеночных вен (синдром Киари), окклюзии нижней пупочной вены на уровне инвазии печеночных вен (синдром Бадда-Киари) или дефектов развития нижней сулавной вены приводит к блокадам надпочечников [4,6].

Смешанная блокада - у пациентов с циррозом печени, кроме того, учитывается развитие тромбоза привратниковой вены. Повышенное давление в воротной вене может возникнуть при портальной гипертензии, которая называется идиопатической, из-за быстрого притока крови через артериовенозный свищ в саму воротную вену.

Таким образом, образование барьера из нечетных отделов брюшной полости для притока крови в воротную венозную систему вплоть до сброса крови в нижнюю подвздошную вену - к портальной гипертензии, состоянию, которое, в свою очередь, приводит к высокому развитию естественных портокавальных анастомозов (варикозного расширения вен), через который кровь поступает в кавальную венозную систему[5].

Методы обследования при диагностике портальной гипертензии с помощью оборудования для определения наличия варикозного расширения вен пищевода и желудка, их размеров и распределения

(эзофагогастродуодено-фиброскопия) пациенту необходимо пройти рентгенологическое исследование путем приема внутрь контрастного вещества (Vaso4), чтобы определить характер нарушения кровоснабжения в печени, причиной и степенью закупорки которых является.

Портал неразрывно связан с лечением артериальной гипертензии, типом блокады, стадией заболевания и уровнем компенсации, и основное внимание в лечении уделяется устранению причин блокады, восстановлению функции печени и профилактике возможных осложнений [3,6].

**Цель исследования.** Повышение эффективности лечения кровотечений из варикозно расширенных вен желудка и пищевода у детей.

**Материалы и методы исследования.** С целью изучения тактики лечения при кровотечениях из варикозно расширенных вен желудка и пищевода у детей обследовано 45 пациентов, проходивших лечение в отделении педиатрической помощи РЦЭМПАФ, на основании оценки результатов лечения детей в возрасте от 1 до 18 лет, из которых 15 (33,3%) имеют внешний тип портальной гипертензии, у 30 (66,7%)

**Результаты исследования.** Все пациенты были госпитализированы во время или после вспышки кровотечения с применением мощной гемостатической терапии, полагаясь на консервативные методы лечения таких пациентов. Роль эндоскопии в диагностике и лечении этих пациентов была велика: в 14 (31,1%) случаях все пациенты были подключены с помощью эндоскопии одновременно с проведением эндоскопической диагностики. После традиционной гемостатической терапии в 20 (44,4%), 7 (15,5%) у детей старшего возраста был введен зонд Блэкмора и остановлена кровь кетайогана из вен пищевода, в то время как у 4 (8,8%) пациентов с внешним типом портальной гипертензии со стороны печени Пасиора-Петрова выполнила перевязку пищевода и подкожной вены пищевода операция с неповрежденной селезенкой.

Во время лечения пациентов с внутripеченочным типом синдрома портальной гипертензии у 2 кровотечения возобновилось, и у этих пациентов желудочные вены были ушиты по методу Таннера-Баировой.

Среди множества операций, предложенных для диагностики и лечения гастроэзофагеальных кровотечений у детей с портальной гипертензией, был использован метод операций, направленный на изоляцию портальной системы непосредственно через варикозно расширенные вены пищевода и желудка, в дополнение к портокавальным анастомозам, с неразделенным и полуоткрытым бассейном сосудов.

Наиболее эффективной операцией зарубежных ученых является М. Сигура и С. - Опера, предложенная Футагавой в 1973 году. Её выполнение требует как трансторакального, так и трансабдоминального метода и включает обширную деваскуляризацию пищевода с последующим его пересечением и нижней третью, спленэктомию и пилоропластику.

Способ ушивания варикозно расширенных вен желудка и пищевода (пациенты М.Д. опера).

Была выполнена верхнесрединная лапаротомия. На переднюю стенку желудка ближе к КАРДИИ накладывают капроновый шов, посередине которого стенку желудка рассекают на  $10 \div 12$  см, линию разреза протягивают из-под желудка в направлении малой кривизны. После вскрытия пищевода и осмотра его в пищевод было вставлено окошко, которое подняло верхнюю часть передней стенки пищевода. Затем пальцами левой руки небольшой кривизной желудка раздвигают слизистую оболочку ближе к пищеводному отверстию. Обычно с помощью этого метода становилось возможным лучше визуализировать варикозное расширение вен кардиальной части, оставляя несколько (обычно 3-5) трубок в пищеводе. Зашивание варикозных вен, как правило,

начинали с малого искривления живота, наиболее выраженного органа с помощью индивидуально разрезанных швов.

В этом исследовании 45 пациентов в возрасте от 1 года до 18 лет были обследованы по результатам обследования и лечения с портальной гипертензией. Кавернозная конверсия у 38 пациентов, атрезия у 5, тромбоз селезеночной вены у 3, аномалии пупочной вены и брюшной аорты у 2. До лечения во 2 и в послеоперационном периоде при ФГДС оценивали уровень варикозного расширения вен и его локализацию согласно модифицированной классификации SK sarin (2001), согласно которой выделялся тип 1 - гастроэзофагеальные вены, рассеянные по малой кривизне, тип 2 - гастроэзофагеальные вены, распространяющиеся по большой кривизне к низу из желудка. Желудочные вены 3-го типа - это изолированные варикозные вены желудка, а 4-й тип - внеаточные варикозные вены желудка и двенадцатиперстной кишки.

Мы провели эндоскопическую ультразвуковую сонографию с использованием эндоскопа "Olympus UM 160" в соответствии со стандартными принципами этого метода. Мы установили мини-ультразвуковой радиальный сканирующий зонд под визуальным контролем в зоне варикозного расширения вен пищевода. Исследование проводилось через шланг, который опускался в полость пищевода, заполненную безводной водой и заполненный очищенной водой датчик крышки. Мы определяем, что риска кровотечения нет, если в эпителиальном слое нет слегка увеличенной пищеводной вены и толщина слизистой оболочки не превышает 0,9 мм. При расширении сосудов, когда варикозные узлы не сужают просвет пищевода, а толщина слизистой оболочки составляет 0,5-0,7 мм, мы ставим диагноз с высоким риском кровотечения. Если исследуется варикозное расширение вен в просвете пищевода и его сужение, толщина слизистой оболочки составляет менее 0,5 мм, и проводится ангиэктомия, у нас высокий риск кровотечения.

Мы разработали новый неинвазивный метод определения давления в сосудах пищевода с использованием эндоскопической ультразвуковой сонографии (ЭУС) для определения течения синдрома портальной гипертензии.

Предлагаемый способ заключался в измерении давления с использованием эндоскопического ультразвукового датчика и аппарата Вальдмана.

Методика измерения артериального давления в сосудах пищевода заключается в следующем: первоначально выполняется ЭФГДС. Выявляются расширенные сосуды пищевода, проводится анализ качества которых, измеряется расстояние от отверстий разреза до наиболее расширенных венозных узлов. Далее устанавливают зонд с резиновой сферой на конце, проводят ультразвуковое исследование полости последней на том же расстоянии и качественно и количественно оценивают состояние вен и венозной стенки (диаметр вен, толщину стенки сосуда и стенки пищевода). Жидкость переливают в банку. Повышенное давление возникает под влиянием сдавления сосудов пищевода и остановки тока крови по ним, что было визуально обнаружено на экране монитора при ультразвуковом исследовании и доплерометрии. В настоящее время с помощью аппарата Вальдмана, который соединен баллоном с Т-образным адаптером, мы определяем давление, соответствующее венозному давлению в сосудах пищевода.

При обследовании 20 пациентов с ПГ варикозное расширение вен III степени и специфические изменения слизистой оболочки пищевода и желудка указывают на то, что портальная гастропатия является стабильным признаком повышения давления воды более чем на 200 мм рт.ст. Мной были проверены диаметр сосуда и индикатор давления воды, превышающий 300 мм.

Арт, при которой кровотечение повторяется как во время склеротерапии, так и после операции. Эти показатели позволили объективно решить вопросы выбора терапевтической тактики, выбора размера и метода эндоскопического и хирургического вмешательства для предотвращения кровотечения. Эндосклероз (24) и эндоскопическое перевязывание (7) были использованы при выявлении гастроэзофагеальных сосудов 1-й категории. В 4 случаях у пациентов 2-го типа использовалась комбинация эндосклероза и перевязки.

Повторная профилактика кровотечения была необходима следующим 30 пациентам. 41 пациент был прооперирован. После ревизии воротного отдела печени двум пациентам было выполнено мезентерикортальное шунтирование, 13 - Н - образный спленоренальный анастомоз, 7 - дистальный спленоренальный анастомоз, 2- мезентерикокавальный анастомоз и операция Сигиуры.

**Вывод.** В заключение можно сказать, что в диагностике и лечении ПГ у детей эндоскопическая диагностика и лечение варикозного расширения вен желудка и пищевода остается на переднем крае, принимая во внимание комфортное состояние пациента, принимая во внимание тот факт, что данный метод лечения останавливает кровотечение из желудка, можно сказать, что зона Блэкмора

#### **ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

1. Жерлов Г.К., Гибадулин Н.В., Гибадулина И.О., Кошевой А.П. //Совершенствование способов лечения больных со стенозирующими гастро-дуоденальными язвами (дистальная, проксимальная резекции желудка, селективная проксимальная ваготомия) Сиб. журн. гастроэнтерол. и гепатол. - 2010. - № 11. - С. 149-150.

2.Зурбаев, Н. Т. Сравнительный анализ результатов разных вариантов спленоренального шунтирования у детей с внутрипеченочной портальной гипертензией / Н. Т. Зурбаев, В. М. Сенякович // Детская хирургия. 2005. № 5. С. 18–24. Леонтьев, А. Ф. Генез внепеченочной портальной гипертензии у детей / А. Ф. Леонтьев, В. И. Шелкович // Детская хирургия. 2005. № 4. С. 39–42.

3 Разумовский, А. Ю. Хирургическое лечение портальной гипертензии у детей : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / А. Ю. Разумовский. М., 1995.

4. Разумовский, А. Ю. Операция Sugiura у детей с портальной гипертензией / А. Ю. Разумовский, В. Е. Рачков // Хирургия. 1996. № 10. С. 47–50.

5.Botha J. F.[et al.] Portosystemic shunts in children : a 15-year experience. Am. Coll. Surg. 2004. Vol. 199, N 2. P. 179–185.

6.Wolff, M. Current state of portosystemic shunt surgery / M. Wolff, A. Hirner // Langenbecks Arch. Surg. 2003. Vol. 388, N 3. P. 141–149.

7.Картун В. М. [и др.] Сравнительная оценка применения склерозирующих препаратов тромбовар и фибровейн в лечении варикозно расширенных вен пищевода у детей с портальной гипертензией Детская хирургия. 2003. № 1. С. 15–17.

8.Zargar S.A. [et al.]. Fifteen-year follow up of endoscopic injection sclerotherapy in children with extrahepatic portal venous obstruction. Gastroenterol. Hepatol. 2004. Vol. 19, N 2. P. 139–145.

9.D. Celinska-Cedro [et al.] Endoscopic ligation of esophageal varices for prophylaxis of first bleeding in children and adolescents with portal hypertension : preliminary results of a prospective study. Pediatr. Surg. 2003. Vol. 38, N 7. P. 1008–1111.