

УДК 616.089 (575.2) (04)

## ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ И БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ

*М.Н. Жороев* – соискатель

*К.А. Адамалиев* – докт. мед. наук, проф.

*Т.О. Омурбеков* – докт. мед. наук, проф.

---

A successful treatment of patients with combine damages owing to strict organization of the team and its coordinated actions is shown. The analysis of the treatment after operation is done.

Сочетанные повреждения органов грудной и брюшной полости у детей составляет 35–40% и представляют один из актуальных и сложных разделов неотложной хирургии [1, 3, 8, 9, 10]. Целью настоящей работы являлась разработка хирургической тактики при сочетанных повреждениях органов грудной и брюшной полости у детей. Нами были проанализированы особенности лечения у 159 детей с повреждениями грудной и брюшной полости в возрасте от 7 до 14 лет за период 1996–2001 гг.

Мальчиков было 107 (66%), девочек – 52 (34%), из них разрыв селезёнки установлен у 25 (15%), печени – у 14 (8%), тонкой кишки – у 15 (9%), толстой кишки – у 2 (1%), брюшины, сальника и брыжейки – у 6 (3%), почки – у 19 (11%). Ранение передней брюшной стенки было у 2 (1%) детей, разрыв диафрагмы – у 1 (0,5%), перелом рёбер с ушибом ткани лёгкого – у 16 (9%), разрывы лёгких – у 12 (7%), кровотечение из лёгких и плевральной полости – у 21 (12%) ребёнка. Сочетанное повреждение органов грудной клетки и брюшной полости установлено у 26 (16%) обследованных.

Лёгочное, плевральное и внутрибрюшное кровотечения являются абсолютными показаниями к проведению инфузионно-трансфузионной терапии. Дети поступали в стационар через 30 мин. или 4 часа с момента травмы с

явлениями выраженного травматического шока и нарушением гемодинамики [2, 4, 5, 7, 10, 13].

При повреждениях грудной клетки травма сопровождалась внутриплевральным кровотечением, источником которого были разрывы мышц, лёгочной ткани, повреждения межреберных вен и сосудов корня лёгкого.

Самопроизвольная остановка кровотечения возможна лишь при образовании тромба, который может смещаться при манипуляциях хирурга.

Сосуды паренхимы лёгкого, кровоточащие при разрывах, тромбируются легче, когда нет плевральных сращений, фиксирующих повреждённый участок. Давление в лёгочной артерии у детей в 5 раз ниже системного, что облегчает самостоятельный гемостаз. В то же время беспокойство и кашель, увеличивая давление в артериальной и венозных системах лёгкого, препятствуют остановке кровотечения.

При кровотечениях в плевральную полость кровь остается в жидком состоянии, смешиваясь с плевральной жидкостью. Такое кровоизлияние может быть обнаружено в ранние сроки путём перкуссии и рентгенографии. Разрывы лёгочной ткани у 12 детей проявлялись кровохарканьем и гемопневмотораксом.

Повреждение терминальных бронхов у 4 детей привело к развитию пневмоторакса.

При перкуторных, аускультативных или рентгенологических симптомах скопления жидкости в полости плевры необходима пункция. Чаще всего кровь у детей скапливается в заднебоковых отделах реберно-диафрагмального синуса, и типичным местом для плевральной пункции являются пятое-седьмое межреберье между передней и задней подмышечными линиями.

Переломы рёбер и грудины у детей требуют срочного обезболивания зоны перелома проведением шейной ваго-симпатической блокады или перидуральной блокады в грудном отделе позвоночника.

При обширных кровотечениях срочно производили торакотомию. Во время операции дыхательные пути освобождали от крови и восстанавливали анатомическую целостность лёгких.

Во всех случаях при вскрытии плевральной полости больным переливали кровь и кровезаменители через 2 вены. Это необходимо потому, что удаление сгустков крови может возобновить кровотечение. В таких случаях хирургу, как можно быстрее, необходимо определить источник кровотечения и провести гемостаз.

При правосторонней торакотомии часто тупфером сдавливаются верхняя полая вена. При этом повышается центральное венозное давление и лицо пациента приобретает цианотичный оттенок.

После остановки кровотечения необходимо рассчитать общую величину кровопотери, оценить интенсивность диуреза и в соответствии с этими показателями произвести коррекцию объёмов переливаемых крови и кровезаменителей.

При повреждениях органов брюшной полости скопление крови может отмечаться в области малого таза или в забрюшинном пространстве. В случаях повреждения полых органов (кишечные петли, жёлчный пузырь, желудок) часть крови заполняет их просвет. Диагностика внутрибрюшных кровотечений основана на клинических симптомах: выпячивание стенок живота в области скопления крови, повышение купола диафрагмы, притупление

перкуторного звука, положительный симптом ballotирования. Если при травмах паренхиматозных органов (печень, селезёнка, почки) возможно ожидать самостоятельной остановки кровотечения, то при ранениях крупных сосудов кровопотеря достигает значительных величин и сопровождается картиной геморрагического шока: резкое снижение артериального давления, нитевидный пульс, бледность кожных покровов, холодный липкий пот, нарастающие анемии. В поздние сроки после травмы живота появляются симптомы раздражения брюшины.

Особенностями повреждения органов брюшной полости у детей являются выраженный болевой синдром, спазм мышц передней брюшной стенки в области подреберий и эпигастрии.

При повреждениях кишечника, жёлчевыводящих и мочевыводящих путей быстро развивается разлитой перитонит.

При исключении перитонита возможно произвести реинфузию крови, скопившейся в брюшной полости.

Необходимо помнить, что у детей централизация кровообращения маскирует кровопотерю. Поэтому, как можно раньше, следует начинать трансфузию донорской крови или кровозаменителей. Кроме того, необходимо следить за диурезом больного.

Для диагностики повреждений органов брюшной полости следует опираться на клинические симптомы (рвота, повышение температуры тела, снижение уровня артериального давления), пальцевое ректальное исследование, УЗИ, рентгенологические исследования и лабораторные тесты (гематокрит, уровень гемоглобина, контроль формулы крови, исследование мочи на наличие крови).

Основами наблюдения за детьми с повреждениями органов брюшной полости являются ежедневный учет водно-солевого баланса организма, исследование осадка мочи; ежедневное определение гемоглобина и количества эритроцитов; определение коагулограммы, остаточного азота, билирубина; каждые 3 часа измерение артериального давления, температуры тела, частоты дыханий, на протяжении первых 4 дней после травмы.

#### *Литература*

1. Баиров Г.А. Травматология детского возраста. – М., 2000. – 586 с.
2. Баиров Г.А. Неотложная хирургия детей. – СПб, 1999. – 640 с.
3. Брюховецкий Ю.А., Митьков В.В. и др. //Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. В 2 т. – М.: Видар, 1996.
4. Козинец Г.И. Практическая трансфузиология. – М.: Триада-Х., 1997. – 486 с.
5. Андрашников С.Н., Велотицев Ю.Е. Неотложные состояния у детей. – М.: Медицина, 1997. – 712 с.
6. Гембицкий Е.В., Клячкин Л.М. и др. Патология внутренних органов при травме. – М.: Медицина, 1994. – 448 с.
7. Ratliff N.B., Wilson J. W. et. al. The in hemorrhagis end Traumatik shok // Amer. J. Path. – 1997. – № 6. – P. 353–357.
8. Litton A.M. Microvascular effects of Vasoactive agents in shock // Brut. J. Surg. – 1997. – № 2. – P. 242–247.
9. Morton J.H. Surgical Transfusion practices // Surgery. – 1996. – № 8. – P. 96–100.
10. Rosenthal S.M., Tabor A.S. Electrolyte changes and chemotherapy in experimental burn and traumatic shock and hemorrhage // Arch. Surg. – 1995. – № 7. – P. 116–121.