

Использовали методы исследований: определение избытка массы тела, с использованием процентильных таблиц, расчета ИМТ. Исследование общего анализа крови и мочи до и после лечения. Гормональный профиль: тиреотропный гормон, трийодтиронин, тетрайодтиронин методом иммуноферментного анализа.

Таблица 3

Средние значения личностной и ситуативной тревожности по методике Спилбергера – Ханина, (М±m)

Тревожность	Группа сравнения (до лечения), n=20	Группа сравнения (после лечения), n=20	Группа основная (до лечения), n=30	Группа основная (после лечения), n=30	Контроль (здоровые), n=15
Личностная	49,3±1,5***	51,6±1,6***	48,9±0,9***	46,4±0,8***	34,8±0,9
Ситуативная	39,4±1,7***	40,6±1,9***	40,3±0,7***	34,2±0,5***	14,6±0,7

* - достоверность различия показателей до и после лечения, (p<0,05); ** - достоверность различия показателей между группой сравнения и экспериментальной группой (p<0,05). *** - достоверность различия показателей между группами больных и контрольной группой (p<0,05)

Исследование биохимических показателей: сахар крови натощак, липидный обмен (общий холестерин – ОХ, ТГ, холестерин (ХС) ЛПВП. Мощность физической нагрузки повышали ступенеобразно до достижения пульса 170 уд/мин. или появления клинических, электрокардиографических, гемодинамических признаков положительной пробы. Состояние компенсаторных механизмов реагирования вегетативной нервной системы (ВНС) оценивали по данным КИГ по Баевскому Р.М. [1].

Результаты. Характеристика детей и подростков с ожирением была следующей: масса тела у детей на 35,2±2,6% превышала нормальные показатели (p≤0,05), ИМТ у больных с ожирением составил 29,6±1,3. Статистически значимых отличий в группах наблюдения не выявлено. По данным наших исследований, редукция массы тела на фоне лечения у детей и подростков с ожирением в основной группе составила 5,6±0,2% (4,6±0,2 кг) от первоначальной, а в группе сравнения (без психокоррекции) – 1,5±0,07% (1,3±0,08 кг), (p≤0,05). Снижение толерантности к физическим нагрузкам наблюдалось у всех детей и подростков с ожирением и достоверно увеличивалось на фоне систематических физических упражнений с использованием стандартных методических подходов к лечебной физкультуре.

До лечения уровень толерантности к физической нагрузке у больных с ожирением из основной группы составил 79,1±2,7 Вт, а после лечения – 89,2±2,9 Вт (p<0,05), у детей с ожирением из группы сравнения – 79,8±2,6 Вт. и 88,0±2,8 Вт (p<0,05) соответственно. Средний уровень систолического артериального давления в основной группе соответствовал нормальному артериальному давлению согласно возрасту и росту до и после лечения: 108,9±2,0 и 105,3±1,8 мм рт. ст. соответственно и в группе сравнения: 109,4±1,5 и 107,3±1,3 мм рт. ст. (p>0,05).

При оценке вегетативного статуса рассматривали состояние типа вегетативной регуляции и ее динамики в процессе лечения: нормотония, симпатикотония, ваготония. Для детей с ожирением характерно преобладание автономных механизмов вегетативной регуляции сердечного ритма и односторонность динамики на фоне терапии. Ваготония зарегистрирована у 19 детей (40%), достоверных изменений вегетативного тонуса в процессе лечения не выявлено (табл.1). Под воздействием лечения у детей с ожирением и исходной симпатикотонией (19 человек – 40%) регистрировалось достоверное снижение активности центральных механизмов регуляции и повышение активности парасимпатической нервной системы (p<0,05).

Вегетативный статус пациентов с исходной нормотонией (12 человек – 20%) к концу курса терапии не изменялся. У детей и подростков с исходной симпатикотонией на фоне ожирения отмечается наибольшее напряжение компенсаторных механизмов регуляции, что приводит к перенапряжению и срыву адаптации. Предложенный комплекс реабилитации способствует восстановлению равновесия в состоянии вегетативной нервной системы. Комплекс реабилитации благоприятно воздействовал на гормонально-метаболический статус детей и подростков с ожирением.

Снижение массы тела оказывало влияние на уровень инсулинемии. У пациентов с ожирением уровень инсулина до лечения составил 16,79±1,1 и нормализовался до 11,57±1,3 мкМЕ/мл

после лечения, (p<0,05). Психокорректирующие мероприятия мало влияли на секрецию инсулина.

Изменения липидного спектра характерны для детей и подростков с ожирением и проявлялись в повышении уровня ТГ и снижении ЛПВП. После комплекса лечебных мероприятий данные показатели нормализуются. У пациентов из основной группы (с психокоррекцией) уровень ТГ до лечения составлял 1,19±0,05 ммоль/л и снизился до 1,08±0,03 ммоль/л (p<0,05) после лечения, (контроль 0,98±0,03 мкМЕ/мл).

Содержание ХС – ЛПВП при ожирении у детей и подростков в основной группе соответствовало 1,14±0,03 ммоль/л до курса реабилитации и повышалось до 1,67±0,05 ммоль/л (p<0,05) к концу лечения, (контроль 1,70±0,03 мкМЕ/мл). В группе сравнения содержание ХС-ЛПВП составило 1,16±0,04 ммоль/л и 1,47±0,04 ммоль/л соответственно до и после лечения (p<0,05). Анализ коэффициентов проективной методики Люшера показал, что в начале исследования дети и подростки основной группы и группы сравнения практически не имели различий по регистрируемым параметрам и характеризовались высокими показателями уровня стресса, психоэмоциональной напряженностью и низкой работоспособностью. Средние значения этих коэффициентов – в табл. 2.

Респонденты обеих групп имели высокие значения личностной и ситуативной тревожности, определяемые по методике Спилбергера – Ханина (табл. 3). Результаты повторного исследования (после комплекса реабилитации) показали, что в основной группе по сравнению с группой сравнения достоверно снизились: уровень стресса, эмоциональная напряженность, ситуативная тревожность, повысилась работоспособность (табл. 2, 3).

Выводы. Разработанный подход к реабилитации детей и подростков с ожирением способствует снижению массы тела, росту толерантности к физическим нагрузкам, коррекции показателей метаболического, гормонального, вегетативного статуса. При ожирении в детском возрасте характерно снижение эмоциональной устойчивости, тревожности, уверенности, повышение низкой самооценки. Программа психокоррекции для детей и подростков с этой патологией с учетом психологических особенностей способствует формированию мотивации и повышает эффективность лечения при санаторно-курортной реабилитации.

Литература

- 1.Баевский Р.М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии.– М.: Медицина.– 1979.
- 2.Бессен Д.Г. Избыточный вес и ожирение. Профилактика, диагностика и лечение.– М.:Бином.– 2004.
- 3.Бутрова С.А. Ожирение (этиология, патогенез, классификация.– М.:Медицина.– 2000.
- 4.Гинзбург М., Крюков Н. Ожирение. Влияние на развитие метаболического синдрома.– М.: Медпрофилактика.– 2002.
- 5.Дедов И.И.// Ожирение и метаболизм.– 2004.– №2.– С. 25.
- 6.Дедов И.И. Ожирение: этиология, патогенез, клинические аспекты.– М.:Мединформагентство.– 2004.
- 7.Исаев Д.Н. Детская мед. психология.– СПб.: Речь.– 2004.
- 8.Частная физиотерапия/ Под ред. Г.Н. Пономаренко.– М., 2005.

УДК 616. 36. 411-089: 615. 470

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖОМА ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПЕЧЕНИ И СЕЛЕЗЕНКИ

Г.С. РАГИМОВ*

Травмы печени, селезенки занимают 2-3 место среди повреждений органов брюшной полости и составляют от 12-50% [5, 6,9]. При поверхностных повреждениях печени, селезенки применяется заклеивание клеями, коагуляция ран, использование различных устройств и методов неконтактного воздействия (лазерного, плазменного), аргонного коагулятора [8], ушивание раны при применении пластических материалов для укрепления

* Каф. оперативной хирургии ДагГМА, г. Махачкала, пл. Ленина 1, тел. 8(8722) 67-50-25

швов, анатомическую и атипическую резекцию органа с перитонизацией раны, перевязка артерии [1-7,9]. Несмотря на оснащенность, технический прогресс, вопросы гемостаза при тяжелых кровотечениях паренхиматозных органов остаются нерешенными. Основной проблемой при травмах и очаговых поражениях печени, селезенки остается обеспечение гемостаза, желчестазы и надежное укрытие раневой поверхности.

Цель работы – поиск приемов усовершенствования способов гемостаза при операциях на паренхиматозных органах.

Материал и методы. Для выполнения операций на печени, селезенке при повреждениях нами предложены и испытаны модели гемостатических жомов для проведения атипических резекций и обеспечения временного гемостаза в случаях сильного кровотечения при ранах, разрывах. Состоят они из двух рабочих эластичных браншей с продольными прорезами для проведения швов, на дистальной части одной из них имеется фиксатор и на другой – расположена выемка для него (Рис.1), что предупреждает размыкание браншей во время манипуляций (авт.с. №1291128, патент РФ №2014802).

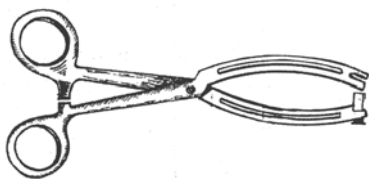


Рис.1. Гемостатический жом для резекции селезенки

На бранши печеночного жома дополнительно надевали резиновые прокладки для уменьшения травматичности.

Эксперименты выполнялись на беспородных собаках обоего пола с весом от 12 до 20 кг с соблюдением этических норм. Под тиопенталовым наркозом вскрывали брюшную полость, в рану выводили селезенку, печень. Предварительно моделировали краевые раны, разрывы печени и селезенки. На печени травмы наносили в основном на левой половине и передней поверхности правой половины органа. При этом отмечали значительное кровотечение, особенно при разрывах. В случаях сильного кровотечения при ушивании ран селезенки (20), печени (10) и разрывов соответственно 10 и 8 случаев предварительно накладывали жом на паренхиму органа, проксимальнее места локализации повреждений, что позволило обеспечить временный гемостаз в операционном поле. Раны ушивали гемостатическими швами с применением атравматических игл. В качестве шовного материала использовали кетгут простой, хромированный и викрил. Эффективность наложенного шва проверяли, расслабляя жом, и при продолжающемся кровотечении, закрывают его вновь и накладывают дополнительно швы на участке, где кровит. При разрывах и разрывных ранах, расположенных на полюсах (селезенки), на краях левой и передней поверхности правой половины (печени) выполняли атипическую резекцию травмированного участка органа. Резецировали селезенку у 77 собак и печень –15 с использованием жома. Техника применения жома при резекции включает следующие этапы (Рис.2): а) предварительно окутывают место предполагаемой резекции пластическим материалом; б) прошивание паренхимы органа гемостатическим швом через прорезы жома и пластический материал; в) отсечение удаляемой части органа по краю жома; г) перитонизация раневой поверхности пластическим материалом. В качестве пластического материала использовали (сальник на ножке, париетальную брюшину, рассасывающуюся гемостатическую марлю).

Результаты. Использование жомов позволило обеспечить временный гемостаз при ушивании ран селезенки (в 18 случаях из 20), печени (в 7 случаях из 10) и разрывов - селезенки (в 8 случаях из 10), печени (в 6 случаях из 8). В остальных случаях применение их лишь уменьшало кровотечение. Надежный гемостаз удалось обеспечить при резекции селезенки в 60 случаях из 77 и печени – 11 из 15. В 3 случаях при резекции селезенки из-за сильного кровотечения перевязывали сосуды в плоскости резекции и у 5-ти накладывали дополнительно П-образные швы через прорезы жома и у 9 собак пришлось применить дополнительные меры остановки паренхиматозного кровотечения путем наложения рассасывающейся гемостатической марли или губки на 3-8

мин. У 2 особей из-за кровотечения при резекции печени пришлось наложить дополнительно швы через прорезы жома, и у 2-х перевязывали сосудисто-секреторные структуры в плоскости резекции. Использование жома при резекциях паренхиматозных органов позволяет при операции обеспечить временный гемостаз, расслабляя его, наблюдать за раной, и при кровотечении вновь закрыть его и наложить дополнительно швы в зоне кровотечения для окончательного гемостаза. Осложнений, связанных с технической операцией, не было. Время, нужное для резекции печени с использованием жома ≤15-17 мин., селезенки – 6-8 мин., операция проходит почти бескровно. Объем резецируемой печени составляет от 1/3 до доли, селезенки – от 1/3 до 3/4.

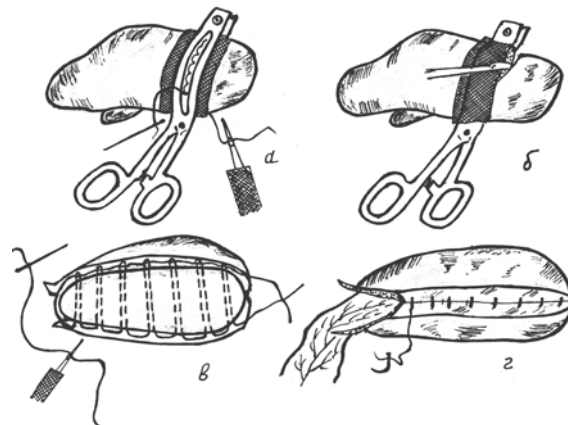


Рис.2. Схема операции (резекции) печени. а) прошивание паренхимы через прорезы жома и рассасывающуюся гемостатическую марлю; б) края подкладки отвернуты в сторону жома и по краю его производится отсечение удаляемой части органа; в) рана в поперечном сечении; г) перитонизация раневой поверхности печени с подведением сальника на ножке

Результаты морфологического исследования в динамике после операции говорят о хорошей регенерации в области оперированной раны. Жом обеспечивает равномерное сдавливание паренхимы органа между браншами и возможность предварительного наложения гемостатического шва через прорезы жома, что предотвращает прорезывание и предупреждает кровяно- и желчестечение во время операции. Использование их исключает полное выключение органов из кровообращения, что наблюдается при использовании турникетов и зажимов на приводящие сосуды органа и выключается при этом только участок повреждения или подвергаемый резекции. Применение их показано при ранах, разрывах левой и передней поверхности правой половины печени и селезенки в случаях сильного кровотечения для обеспечения временного гемостаза и упрощает технику атипической резекции. Применяли жом в клинике у больных при ушивании ран (печени – 2, селезенки – 2), разрывов (печени – 2, селезенки – 2) и при резекциях (печени – 2, селезенки – 4) с хорошими результатами.

Заключение. Наши исследования показали, что использование жома упрощает работу хирурга при обработке ран и разрывов селезенки, печени, обеспечивая временный гемостаз, и упрощает технику при атипических резекциях.

Литература

1. Альперович Б.И., Журавлев В.А. // Анн. хир. гепатол. – 2005. – Т.10, №1. – С.18–26.
2. Вишневский В.А. и др. Операции на печени: Рук-во для хир. – М.: 2003.
3. Гальперин Э.Н., Игнатюк В.Т. // Анн. хир. гепатол. – 2005. – Т.10, №3. – С.108–113.
4. Конаев О.В. О резекции печени при ее выключении из кровообращения (экспериментальное исследование): Дис... канд. мед наук. – Воронеж. 2000.
5. Маховский В.З. и др. // Хир. – 2002. – №2. – С.27–31.
6. Смоляр А.А. Хирургическая тактика при повреждениях селезенки в свете ближайших и отдаленных результатов: Дис... к. м. н. – М.: 2004.
7. Старков Ю.Г. и др. // Анн. хир. гепатол. – 2004. – Т.11, №2. – С.24–30.
8. Чалык Ю.В. Высоко- и низкоинтенсивные лазеры в хирургии паренхиматозных органов живота: Дис... д.м.н. – Саратов, 1993.
9. Mooney D.P. // Curr Opin Pediatr; 2002; 14: 4: 482–485.