

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ РИСКОВ ПРИ ОБШИРНЫХ РЕЗЕКЦИЯХ ПЕЧЕНИ

*Бычковский П.А., А.Е. Щерба, С.В. Коротков, Д.Ю. Ефимов,
Л.В. Кирковский, О.О. Руммо*

*ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и
гематологии», г. Минск, Республика Беларусь*

Введение. Резекция четырех и более сегментов печени является крайне важным и сложным методом в лечении очаговых образований печени различной этиологии. Частота осложнений после таких операций остается достаточно высокой и составляет по разным источникам 22-45%. Пострезекционная печеночная недостаточность (ПрПН) является наиболее тяжелым и грозным осложнением и остается основной причиной смертности в резекционной хирургии печени. В литературе отсутствует информация о комплексном подходе к отбору пациентов для проведения обширных резекций печени, аугментации объема остающейся части печени (FLRv) и медицинской профилактике ПрПН,

Цель. Показать комплексный подход к подготовке к обширной резекции печени, разработанный на базе ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии».

Материалы и методы. На базе ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии» с ноября 2019 года по настоящее время проведено 395 резекций печени (из них 145- резекция четырех и более сегментов). Характеристика пациентов, перенесших резекции печени: медиана возраста - 56 лет (от 11 месяцев до 83 лет); мужчин:женщин 158:237, средняя длительность оперативного вмешательства - 248 минут (от 75 до 750 минут), объём кровопотери - 270 мл (50-1000 мл). ПрПН Grade C наблюдалась только после обширных резекций – 18,6% (27 из 145).

У пациентов без УЗ-, КТ- или МРТ-признаков диффузных изменений печени или фиброза, со стандартным операционным риском, объемом остающегося фрагмента печени 30% и более обширная резекция печени может быть выполнена без дополнительных профилактических мероприятий и с риском операционной летальности 5%. Оценка операционного риска включает:

1. Выявление frailty и prefrailty (слабость, совокупный функциональный дефицит, саркопения), ХБП, кальцификацию висцеральных артерий, сахарный диабет, оценку ASA, дефицита веса, холангита (оценка бала ALBI II-III по онлайн калькулятору <https://www.mdcalc.com/glasgow-prognostic-score-gps-cancer-outcomes>; балл 2 GPS по онлайн калькулятору <https://www.mdcalc.com/albi-albumin-bilirubin-grade-hepatocellularcarcinoma-hcc>).

2. КТ-волюметрия. Выявление объема остающегося фрагмента печени менее 30% от расчетного или фактического является показанием к аугментации остающегося фрагмента печени методом эмболизации ветви воротной вены или двухэтапной операции (объем менее 25%;) с лигированием контрлатеральной ветви воротной вены с или без транссекцией паренхимы (ALPPS).

3. Оценку УЗ-, КТ- или МРТ-признаков диффузных изменений печени или фиброза (при отсутствии фиброза и объеме остающегося фрагмента печени 30% и более риск операционной летальности составляет 5%).

4. Эластометрию печени при подозрении на фиброз (исходящее из этиологии – не фиброламельярный ГЦР или методов визуализации). Выявление жесткости печени 12-14 кПа и более повышает риск ПрПН при обширной резекции, требует обеспечения объема остающегося фрагмента печени более 30% и определения давления заклинивания печеночных вен (давление более 10 мм.рт.ст. ассоциировано с более чем 30% операционной летальностью и исключает проведение обширной резекции печени).

5. Инвазивное определение давления в воротной вене во время резекции печени. Значение более 20 мм.рт.ст. требует лигирования селезеночной вены.

Результаты и обсуждение. При использовании комплексного подхода к отбору и подготовке пациентов к обширной резекции печени на базе ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии» выполнено 145 обширных резекций печени. 36 пациентам проведена эмболизация ветвей воротной вены для аугментации FLRV, что позволило выполнить в дальнейшем 23 резекции печени (63,8%), после которых у 4-х пациентов развилась ПрПН, 2 летальных исхода. 5 пациентам выполнена перевязка ветвей воротной вены с транссекцией паренхимы (1 этап ALPPS), 3-м из которых в последующем выполнена резекция печени (60%), 1 летальный исход, обусловленный развитием ПрПН и наличием полирезистентной флоры. Одному пациенту с целью аугментации FLRV выполнялась и эмболизация ветвей воротной вены и ALPPS, что позволило выполнить правостороннюю расширенную гемигепатэктомию без развития ПрПН. Таким образом, при применении разработанного в центре комплекса мер из 41 пациента, имевших высокий риск развития ПрПН резекция печени выполнена 26 пациентам (63,4%), 15 пациентам обширная резекция печени не выполнялась ввиду недостаточной аугментации FLRV и высокого риска развития ПрПН.

Заключение. Использование комплексного подхода к оценке риска развития ПрПН позволяет повысить безопасность выполнения обширных резекций печени при помощи методов аугментации объема остающейся части печени, а также не допустить выполнения обширной резекции печени пациентам, имеющим неблагоприятный прогноз по развитию ПрПН.