

К.В.ЛАПКИН

профессор д-р мед.наук академик МАИ чл.-корр. РАЕН, Москва

ОТЗЫВ О ПРИМЕНЕНИИ РАДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРИБОРА "SURGITRON™" В ХИРУРГИИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Радиохирургический прибор "Surgitron™" фирмы "Ellman International" (США) в стандартном хирургическом наборе применяли при операциях на органах брюшной полости у 124 больных (см. таблицу).

Название операции	Число
Резекция желудка	4
Гастрэктомия	1
Реконструктивная резекция желудка при демпинг-синдроме	1
Резекция толстой кишки	2
Рубцовые стриктуры гепатикохоледоха	5
в том числе:	
с фенистрацией печени	3
с удалением рубцовой муфты с желчного протока	4
Панкреатогастродуоденальная резекция	3
Панкреатикоеюностомия по поводу хронического калькулезного панкреатита с иссечением паренхимы железы для доступа к устью протока	5
Папиллосфинктеростомия при стенозах фатерова соска	6
Холедохотомия при литоэкстракции	3
Вентральные грыжи	3
в том числе с выкраиванием кожного шнура (140 см) для дермапластики	1
Лапароскопическая холецистэктомия - рассечение кожи при введении трокаров и апоневроза при удалении желчного пузыря с крупными конкрементами	75
Выполнение лапароскопической холецистэктомии	2
Холецистэктомия лапаротомным доступом	4
Лапароскопическое удаление кисты яичника	2

Прибор обеспечивает возможность рассечения тканей, рассечения и гемостаза, только гемостаза и фульгурации (разрушение и выпаривание тканей).

При указанных операциях "Surgitron™" использовали для выполнения кожного разреза, рассечения апоневроза и мышц, брюшины, при пересечении и вскрытии желудка, тонкой и толстой кишок, вскрытии желчевыводящих протоков, для пересечения, рассечения и иссечения ткани поджелудочной железы и печени, для выполнения дуоденотомии и папиллотомии.

При работе на мягких тканях и паренхиматозных органах (печень, поджелудочная железа и селезенка) прибор использовали также в целях гемостаза и фульгурации тканей. Каких-либо осложнений и летальных исходов при применении прибора "Surgitron™" не наблюдали. Послеоперационные раны у всех больных заживали первичным натяжением с образованием нежного линейного рубца без признаков его келоидной трансформации.

Специфические отличия и преимущества прибора "Surgitron™"

1. Благодаря принципу работы радиоволновода, заключающемуся не в коагуляции тканей, а в выпаривании слоя клеток, непосредственно соприкасающихся с волноводом, механическая и термическая травма тканей при его применении минимальна и намного меньше по своему повреждающему воздействию, чем действие механического скальпеля или какого-либо другого рассекающего физического прибора. Поэтому при применении радиоволновода в режиме резания отсутствует зона

коагуляции. Радиоволновод обеспечивает рассечение кожи и других тканей без приложения заметных мускульных усилий, благодаря чему позволяет атравматично выполнять на коже разрезы любых конфигураций независимо от ее тургора, складок и анатомической зоны. Механический скальпель лишен этого преимущества, так как его применение сопровождается вдавлением кожи и при поворотах его лезвия образуются участки зубчатого рассечения кожи в косых по отношению к сагиттальной оси направлениях. Это сопровождается излишней травмой собственно кожи и подкожной клетчатки. Электрохирургические инструменты и лазерный скальпель не рекомендуется применять для рассечения кожи из-за значительной ожоговой травмы ее краев, что ухудшает условия заживления и приводит к формированию уродующих рубцов.

2. В отличие от режущих инструментов, построенных на физических принципах (электрокоагулятор, лазерный и плазменный скальпели), радиоскальпель исключает ожоги при рассечении тканей в условиях соприкосновения волновода с металлическими инструментами. Данное свойство является важнейшим преимуществом в достижении асептичности при работе с полыми органами, так как волновод в этих случаях позволяет одним движением отсечь по металлу все излишки тканей стенок полых органов, сжатых браншами инструмента (сшивающий аппарат, зажим и т.д.). Особенно это преимущество проявляется при работе на большом дуоденальном соске. Первый опыт применения этого прибора при стенозе фатерова соска позволяет с уверенностью утверждать, что папиллотомия с применением прибора "Surgitron™" на металлическом зонде, проведенном в папиллу через холедохотомическое отверстие или через культю пузырьного протока, является идеальным способом папиллотомии. Фиксированная на зонде папилла рассекается в необходимых заданных пределах одним движением, и это рассечение не сопровождается травмой стенок соска. У оперированных этим способом пациентов отсутствуют реакции поджелудочной железы на рассечение большого дуоденального соска. Так же легко, всего лишь одним движением без повреждающего воздействия на окружающие ткани осуществляется фенестрация печени при доступах к воротной пластинке или к долевым и сегментарным протокам при вмешательствах на них по поводу рубцовых стриктур и рака. Аналогичный эффект легко и просто достигается при рассечении головки поджелудочной железы при доступе через ее паренхиму к устью вирзунгова протока или при иссечении ткани железы над протоком перед формированием панкреатикоеюнальных анастомозов у больных с калькулезным панкреатитом.
3. При использовании прибора для остановки кровотечения надежный и быстрый гемостаз не сопровождается глубокой коагуляцией подлежащих тканей, что выгодно отличает действие этого прибора от действия электрокоагулятора.
4. Функция фульгурации присуща только прибору "Surgitron™". Ее практическое значение заключается в возможности безопасного удаления слоев ткани за счет их разрушения и выпаривания при доступах к глубоко лежащим протоковым или сосудистым образованиям, удалении небольших доброкачественных опухолей, обработке внутренних стенок воспалительных полостей и других операциях.
5. Использование прибора дает высокий косметический эффект при удалении опухолевидных образований кожи и мягких тканей лица и туловища.
6. Если в открытой абдоминальной хирургии преимущества применения "Surgitron™" не вызывают ни малейших сомнений и, бесспорно, облегчают труд хирурга, способствуют улучшению результатов операций, то в эндоскопической хирургии применение прибора "Surgitron™" ограничено. Эти ограничения связаны только с неудачной конструкцией лапароскопического хирургического инструментария.

Заключение

На основании первого опыта применения прибора "Surgitron™" в хирургии уже сейчас с уверенностью можно утверждать, что данный прибор позволяет резко уменьшить травму органов и тканей, облегчает и сокращает время выполнения хирургических

приемов и манипуляций и открывает совершенно новые возможности в абдоминальной хирургии. Нет сомнения в том, что такие же возможности он открывает и в хирургии сердца, пищевода и в гинекологии. Его широкое внедрение в клиническую практику, безусловно, будет способствовать повышению эффективности хирургических вмешательств, снижению риска, осложнений и летальности. Прибор заслуживает самого широкого распространения, так как имеет все основания для того, чтобы стать незаменимым помощником хирурга.