

Использование электробиологической сварки мягких тканей в хирургии

Гринцов А.Г., Христуленко А.А., Касаев С.В., Совпель И.В.

*Донецкий государственный медицинский университет им. М. Горького,
кафедра хирургических болезней стоматологического факультета
(зав. кафедрой – А.Г. Гринцов, З.Д.Н.Т. Украины, д-р .мед.наук, профессор)*

Общей задачей исследования является широкое клиническое применение генератора автоматической сварки мягких тканей при выполнении операций в хирургии, изучение морфологической структуры тканей в зоне сварки.

С 2005 года на базе хирургического отделения ЦГКБ №1 г.Донецка выполнено 251 оперативное вмешательство в разных областях общей хирургии. Благодаря электротермическому воздействию на ткани посредством специального электрохирургического инструментария коренным образом изменилась и хирургическая доктрина. В отличие от традиционной, когда всегда за рассечением тканей следовал этап временной и окончательной остановки кровотечения, с помощью автоматизированного сварочного комплекса производится электротермическая сварка тканевой зоны, подлежащей рассечению, что коренным образом меняет необходимость остановки кровотечения на его профилактику до рассечения. Учитывая биофизическую концепцию формирования «тканевой пломбы» генератор при наличии специального инструментария позволяет осуществлять лигирование сосудов крупного калибра. Общими чертами проведения всех оперативных вмешательств с применением электрической сварки мягких тканей (ЭСМТ) являются: мобилизация органов и тканей в пределах здоровых тканей, используя принцип профилактики кровотечения; сокращение интраоперационной кровопотери; значительное сокращение шовного и перевязочного материала. Применение ЭСМТ в некоторых случаях, как на примере тубоовариоэктомии и резекции печени позволяет совершенно отказаться от применения шовного материала. Следует отметить также оригинальность дубликатурного толстокишечного анастомоза в хирургии колоректального рака с применением ЭСМТ: формирование «задней губы» инвагината производится путем наложения двух сварочных швов – поперек для соединения анастомозируемых концов и вдоль для профилактики рубцовых стриктур. При этом уменьшается продолжительность формирования анастомоза, а количество лигатур сокращается вдвое. Значительно упростилась техника аппендектомии и холецистэктомии благодаря надежному гемостазу сосудов кровоснабжающих орган. В послеоперационном периоде никаких осложнений, непосредственно связанных с применением ЭСМТ не отмечено.