

Шайтор М.А., Мисюта А.В.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТКАНИ ЯИЧНИКА ПОСЛЕ ГЕМОСТАЗА ПРЕПАРАТОМ «ФИБРИНОСТАТ» В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Научный руководитель: ст. преп. Гуца Т.С.

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии
Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно*

Актуальность. Надежный гемостаз при операциях на органах малого таза является приоритетной задачей экстренной гинекологии. Традиционные методы остановки кровотечения могут приводить к ишемии ткани. В связи с этим актуальным является применение биологических средств гемостаза. Одним из таких препаратов является «Фибриностат», который имитирует финальный этап свертывания крови. Однако данный процесс может сопровождаться длительной воспалительной реакцией и замедлением процессов заживления органа после гемостаза. В настоящее время в практическом здравоохранении широкое применение получило низкоинтенсивное лазерное излучение (НИЛИ) в связи с противовоспалительным и биостимулирующим эффектами.

Цель: экспериментально оценить эффективность влияния НИЛИ на регенерацию ткани яичника после остановки кровотечения препаратом «Фибриностат».

Материал и методы. Исследование выполняли на белых беспородных крысах-самках массой 200-250 гр. Под общей анестезией (в/м кетамин 0,1 мл/100 гр) производили нижнесрединную лапаротомию с моделированием резаной раны яичника (1,0×0,5×0,2 см) с последующим гемостазом препаратом «Фибриностат». Животные были разделены на две группы: 1-я группа – гемостаз без воздействия НИЛИ, 2-я – после остановки кровотечения интраоперационно однократно воздействовали на область раны НИЛИ (аппарат «Родник-1» (Беларусь) красной области спектра ($\lambda = 660\text{--}670$ нм, мощность на выходе световода – 25 мВт, $t = 5$ мин). Аутопсию проводили на 7-е и 14-е сутки и осуществляли забор материала для морфологического изучения с последующим анализом световой микроскопией.

Результаты и их обсуждение. 7-е сутки: в 1-й группе (без НИЛИ) в зоне повреждения препарат сохранялся в виде мелких разрозненных эозинофильных очагов, а на его месте – разрастание молодой рыхлой соединительной ткани с наличием фибробластов и фиброцитов и неравномерно выраженной инфильтрацией лимфоцитами и гистиоцитами. Ткань яичника – без существенных изменений. 2-я группа (с НИЛИ) – препарат уже не определяли, что свидетельствовало о полной его резорбции. Инфильтрация лимфоцитами и гистиоцитами была меньше. Отмечали разрастание соединительной ткани.

На 28-е сутки: 1-я группа – в области гемостаза «Фибриностат» подвергся резорбции. Хорошо определялось разрастание волокнистой соединительной ткани с наличием фибробластов и фиброцитов, а также лимфоцитов и гистиоцитов в виде очажков. Ткань яичника без существенных изменений. Во 2-й группе в этот срок «Фибриностат» в зоне операции не обнаружен. Выявляли разрастание зрелой волокнистой соединительной ткани со скудной клеточной инфильтрацией. В ткани яичника существенных изменений не было.

Выводы. Применение НИЛИ красной области спектра после окончательной остановки кровотечения препаратом «Фибриностат» ускоряет сроки его резорбции (не определялся на 7 сутки), способствует существенному сокращению фазы воспаления и формированию полноценного рубца. Все это свидетельствует о положительном влиянии НИЛИ на стимуляцию процессов регенерации ткани яичника.