

при растяжении цервикального канала показало, что особенностью морфологической картины средней оболочки уже через сутки после травмы, является выраженная волнообразность хода коллагеновых фибрилл, участвующих в образовании эндомизия. В тоже время, в гладких миоцитах наблюдается неравномерное повреждение сарколеммы, ограниченное разрушение их сократительных филаментов, в отдельных клетках развитие дистрофии с исходом к концу 3–5-х суток в некроз. С 10-х по 15-е сутки течения восстановительного периода в саркоплазме некоторых миоцитов, развивается грЭПС, появляются свободно лежащие рибосомы. Здесь же увеличивается количество везикул, отходящих от цистерн грЭПС и открывающихся в межклеточное вещество, что к 21–30-м суткам привело к накоплению гранулированного материала и коллагена за пределами клетки. В результате некоторые клетки оказываются изолированными друг от друга чрезмерно развитым фибриллярным компонентом внеклеточного матрикса. Следовательно, такие особенности посттравматического восстановления миометрия шейки матки могут препятствовать формированию полноценных межклеточных контактов и функционированию гладких миоцитов в составе функционального пласта.

Григорюк А. А., Белов С. А., Коцюба А. Е.
(г. Владивосток, Россия)

**РОЛЬ NO-ПОЗИТИВНЫХ ТУЧНЫХ КЛЕТОК
В ПРИЖИВЛЕНИИ СЕТЧАТЫХ ИМПЛАНТАТОВ**

Grigoryuk A. A., Belov S. A., Kotsyuba A. E. (Vladivostok, Russia)

**THE ROLE OF NO-POSITIVE MAST CELLS
IN THE ENGRAFTMENT OF MESH IMPLANTS**

На 15 половозрелых крысах-самцах линии Вистар изучали реакцию NO-позитивных тучных клеток (ТК) на имплантацию полипропиленовой сетки Surgipro в области заднебоковой поверхности грудной клетки. Исследование проведено иммуногистохимическими методами спустя 1, 5, 10 и 30 сут после операции. Полученные данные показывают, что максимальная экспрессия ТК конституционной формы синтазы оксида азота (сNOS) наблюдается в зоне полипропиленовой сетки к концу 1 суток. Количество NO-позитивных ТК в этот период значительно увеличивается, появляются клетки с признаками умеренной и активной дегрануляции. Одновременно с сNOS-позитивными клетками выявлялись ТК, в которых определялась активность индуцибельной формы синтазы оксида азота (iNOS). Однако в этой популяции клеток на данный период времени нам не удалось встретить дегранулирующих форм ТК. На 5-е сутки после имплантации число сNOS-позитивных ТК значительно уменьшается, зато существенно возрастает число ТК с активностью iNOS среди которых встречаются умеренно дегранулирующие клетки.

К 10-м суткам в окружающей имплантат соединительной ткани заметно снижается количество всех популяций ТК, а на 30-е сутки сNOS-позитивные ТК выявляются в виде единичных экземпляров. Полученные данные подтверждают, что уже сразу после оперативного вмешательства ТК включают процессы, направленные на заживление раны. Секрета их носит отчетливо выраженный регуляторный характер. ТК мигрируют в зону повреждения, где через NO оказывают свое влияние на ближайшее микроокружение. В самой рубцовой ткани ТК встречаются в небольшом количестве. Все вышесказанное дает основание полагать, что стимуляция ТК фибриллогенеза обусловлена активизирующим влиянием их на функции фибробластов.

Губайдуллин И. Р., Герасимова Л. П., Усманова И. Н., Кабирова М. Ф., Хайбуллина Р. Р., Гумерова М. И., Шамсиев М. Р. (г. Уфа, Россия)

**ОЦЕНКА ПЛОТНОСТИ
ПРОЛИФЕРАТИВНОГО СЛОЯ СУСТАВНОГО ХРЯЩА
ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА
В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ**

Gubaidullin I. R., Gerasimova L. P., Usmanova I. N., Kabirova M. F., Khaibullina R. R., Gumerova M. I., Shamsiyev M. R. (Ufa, Russia)

**ASSESSMENT OF THE DENSITY OF THE PROLIFERATIVE
LAYER OF THE ARTICULAR CARTILAGE
OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT IN THE AGE ASPECT**

Результаты гистологического исследования плотности клеток пролиферативного слоя суставного хряща височно-нижнечелюстного сустава имеют возрастные различия. В первом периоде зрелого возраста плотность клеток фиброзного слоя составляет $12,5 \pm 2,5$, с повышением их количества в 1,8 раза во втором периоде до $23,04 \pm 3,57$ ($p \leq 0,05$), плотность клеток пролиферативного слоя во втором периоде снижена в 0,9 раза в сравнении с первым периодом до $69,4 \pm 5,8$ ($p \leq 0,05$). Плотность клеток зрелых хондроцитов во втором периоде повышена в 1,3 раза по сравнению с первым периодом до $18,2 \pm 2,3$ ($p \leq 0,05$). Плотность слоя клеток в кальцифицированном хряще в первом периоде зрелого возраста составляет $19,9 \pm 0,6$, и повышается во втором периоде зрелого возраста в 1,3 раза ($p \leq 0,05$). В пожилом возрасте плотность клеток фиброзного слоя составляет $16,2 \pm 2,61$, в пролиферативном слое — $42,1 \pm 3,5$, в слое зрелых хондроцитов — $23,6 \pm 2,85$, в слое гипертрофированных хондроцитов — $12,4 \pm 1,62$ в поле зрения ($p \leq 0,05$). В старческом возрасте плотность клеток фиброзного слоя составляет $10,72 \pm 1,98$, в слое камбиальных клеток — $17,0 \pm 1,98$, в слое зрелых хондроцитов — $12,68 \pm 1,99$, в слое гипертрофированных хондроцитов — $5,65 \pm 0,92$ в поле зрения. Таким образом, в пожилом и старческом возрасте значительно снижается плотность клеток пролиферативного слоя суставного хряща височно-нижнечелюстного сустава, что свидетельствует о выраженных возрастных дегенеративных изменениях в суставе.