

*Лобанова М.Н., Свереняк А.С.*

## **ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ CD31 В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ РУБЦЕ ТЕЛА МАТКИ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ РУБЦЕ НА КОЖЕ ПОСЛЕ ПОВТОРНОГО КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ**

*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Бич Т.А., канд. мед. наук, доц.,*

*Анфиногенова Е.А.*

*Кафедра патологической анатомии и судебной медицины  
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** По данным ВОЗ за последние 30 лет процент проводимых родов путем кесарева сечения (КС) значительно увеличился – с 7% в 1990 г. до 21% в 2020 г. В результате операции КС у многих пациенток в последующем происходят сложности при планировании и ведении родов.

**Цель:** установить иммуногистохимические (ИГХ) особенности экспрессии CD31 в послеоперационном рубце тела матки (ПОРТМ) и послеоперационном рубце на коже (ПОРК) после повторного КС.

**Материалы и методы.** Материалом исследования послужили готовые гистологические препараты послеоперационного рубца на матке и коже от 78 пациенток ГУ РНПЦ «Мать и дитя», после повторного КС за период с 2021 по 2023 гг. Было проведено ИГХ исследование с антителами к CD31 – маркеру эндотелиальных клеток (USA, DakoCytomation, mouse monoclonal, разведение 1:50, система визуализации – UnoUve, универсальная). Уровень экспрессии (УЭ) оценивался и подсчитывался в трех полях зрения рубцовой ткани кожи и тела матки в программе ImageScore\*64. Статистическая обработка данных: «STATISTICA 10.0» и «Microsoft Excel 2016». В ПОРК выделены группы по типу рубца – гипертрофический (ГР) и нормотрофический (НР). В ПОРТМ выделены группы: 1) по форме репарации – реституция («Р») и субституция («С»), 2) по типу соединительной ткани (СТ) – рыхлая неоформленная СТ (РНСТ), плотная волокнистая неоформленная СТ (ПВНСТ), плотная волокнистая оформленная СТ (ПВОСТ).

**Результаты и их обсуждение.** В группе ПОРТМ «Р» (n=12) УЭ CD31= 0,037±0,026 %, средняя площадь сосудов ( $S_{cp.c.}$ )= 0,047±0,024 мм<sup>2</sup>, количество сосудов ( $N_c$ )= 5,08±2,5. В группе ПОРТМ «С» (n=42) УЭ CD31= 0,035±0,026 %,  $S_{cp.c.}$ = 0,038±0,025 мм<sup>2</sup>,  $N_c$ = 6,95±3,25. Статистически значимые различия сравнения двух групп исследования близки к достоверным (U=162,0; p=0,06). Проведен анализ УЭ CD31 в зависимости от типа СТ, представленной в ПОРТМ. Установлено, что при РНСТ (n=7) УЭ= 0,039±0,026 %,  $S_{cp.c.}$ = 0,024±0,015 мм<sup>2</sup>,  $N_c$ = 5,21±3,35, ПВНСТ (n=43) – УЭ= 0,03±0,028 %,  $S_{cp.c.}$ = 0,04±0,028 мм<sup>2</sup>,  $N_c$ = 6,43±3,23, ПВОСТ (n=30) – УЭ= 0,037±0,024 %,  $S_{cp.c.}$ = 0,042±0,027 мм<sup>2</sup>,  $N_c$ = 6,22±3,079. В результате сравнения групп по  $N_c$  и  $S_{cp.c.}$ , установлено, что в группе ГР (n=42)  $N_c$  больше 8,07±2,63, чем в группе НР (n=36) – 4,96±1,73 (U=118,5; p<0,001), в группе НР  $S_{cp.c.}$  больше – 0,0097±0,0096 мм<sup>2</sup>, чем в группе ГР – 0,0035±0,0017 мм<sup>2</sup> (U=119,0; p<0,001). При сравнении групп по УЭ CD31 статистически значимых различий не было выявлено (U=316,5; p=0,45).

При проведении ранговой корреляции Спирмена установлена обратно пропорциональная умеренная зависимость между УЭ CD31 и  $S_{cp.c.}$  в ПОРТМ (p=0,36; t(N-2)= -0,92), а также обратно пропорциональная слабая зависимость между УЭ CD31 и  $S_{cp.c.}$  при ГР (p=0,02; t(N-2)= -2,47). При проведении теста Манна-Уитни между УЭ CD31 и  $N_c$  в ПОРТМ и ПОРК не было установлено статистически значимых различий ( $U_{CD31}$ =1446,  $r_{CD31}$ =0,94;  $U_{N_c}$ =1377,5,  $r_{N_c}$ =0,62), однако  $S_{cp.c.}$  статистически значимо различима (U=76, p<0,001).

**Выводы.** Установлена обратно пропорциональная умеренная зависимость между УЭ CD31 и  $S_{cp.c.}$  в ПОРТМ (p= 0,36, t(N-2) =-0,92). Установлена обратно пропорциональная слабая зависимость между УЭ CD31 и  $S_{cp.c.}$  при ГР в ПОРК (p= 0,02, t(N-2) =-2,47). При проведении теста Манна-Уитни между УЭ CD31 и  $N_c$  в ПОРТМ и ПОРК не было установлено статистически значимых различий ( $U_{CD31}$ =1446,  $r_{CD31}$  =0,94;  $U_{N_c}$  =1377,5,  $r_{N_c}$ =0,62), однако  $S_{cp.c.}$  статистически значимо различима (U=76, p<0,001).