

ЛИТЕРАТУРА

1. *Егиев, В. Н.* Герниопластика без натяжения в лечении паховых грыжах [Текст] / В. Н. Егиев, М. Н. Рудакова, М. В. Свитковский // Хирургия. — 2012. — № 4. — С. 18–22.
2. *Нестеренко, Ю. А.* Ущемленная грыжа - пути улучшения результатов хирургического лечения [Текст] / Ю. А. Нестеренко, А. А. Гринберг, А. В. Приказчиков // Российский медицинский журнал. — 2000. — № 4. — С. 17–21.
3. *Amid, P. K.* Retromusculare Alloplastik großer Narven- und Leistenhernien: einfache Heftklammertechnik [Text] / P. K. Amid, I. L. Lichtenstein // Chirurg. — 2005. — Vol. 67. — P. 648–652.
4. *Hernia of the abdominal wall* [Text] / R. Stoppa [et al.] // Chevrel J-P. Hernias and Surgery of the Abdominal Wall. — 2nd ed. — Berlin; Heidelberg: Springer-Verlag, 1998. — P. 171–277.

УДК 616-001.4-036.12:614.253.8

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО СТАТУСА И МОРФОЛОГИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМИ И ХРОНИЧЕСКИМИ РАНАМИ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Славников И. А.^{1,3}, Ярец Ю. И.², Дундаров З. А.¹

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

²Государственное учреждение

«Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека»,

³Государственное учреждение здравоохранения

«Гомельская городская клиническая больница № 1»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В настоящее время существует множество определений термина «хроническая рана» (ХР), однако ни одно из них не является универсальным в связи с наличием различных критериев для данного термина. Важность верификации этой нозологической формы состоит в наличии сложных морфофункциональных процессов в области ХР и окружающих тканей, которые являются причиной ее возникновения и последующей стагнации. В отечественной литературе условным сроком для ХР служит существование раневого дефекта свыше 4 недель. Возникновение морфологических признаков хронизации раны может отмечаться и в более ранние сроки, что зависит от различных факторов, влияющих на раневую репарацию. Применение стандартных методов пластического закрытия хронических раневых дефектов, применимых для острых ран (ОР), приводит к большему числу послеоперационных осложнений у пациентов с ХР [1]. При выявлении признаков хронизации требуется применение различных методов специальной предоперационной подготовки, позволяющих получить хороший результат кожной пластики [2]. Для хирургов наиболее важным является использование достоверных клинических критериев локального статуса раны, позволяющих выявить признаки ее хронизации при первичном осмотре пациента. В мировой практике существует несколько основных систем описания клинического статуса ран, предложенных различными зарубежными авторами. Регулярное использование одной из них позволяет в значительной части случаев верифицировать наличие признаков хронизации и выбрать оптимальную лечебную тактику.

Основным клиническим признаком нормального течения репарации принято считать наличие в ране мелкозернистых грануляций с хорошей адгезивной способностью. Применение морфологической диагностики состояния раневого процесса является информативным для всех категорий гранулирующих ран и позволяет на основании результатов оценки гистологических критериев определить активность воспалительной реакции и степень нарушения пролиферативной фазы репаративного процесса [3].

Остается открытым вопрос о соответствии клинических признаков ХР их морфологическим критериям, которые в настоящее время получили широкое употребление и в меньшей степени зависят от индивидуального восприятия клинических признаков локального статуса ОР и ХР врачом-клиницистом.

Цель

Изучить особенности клинического и морфологического статуса локальных острых и хронических ран, определить соответствие клинических и гистологических критериев для выявления хронизации раневого процесса.

Материал и методы исследования

В ожоговом отделении ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница № 1» за период с 2019–2020 гг. было пролечено 26 пациентов с локальными ранами различной давности. Все пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от срока существования раны: в группу 1 (n = 9) были включены пациенты с ОР со сроком существования менее 28 дней, группу 2 (n = 17) составили пациенты с ХР с давностью существования свыше этого времени.

Изученные группы пациентов были сопоставимы возрасту, полу, этиологии ран и локализации ран, наличию и характеру сопутствующих заболеваний. Возраст пациентов колебался от 29 до 83 лет; из 26 пациентов было 16 (61,54 %) мужчин и 10 (38,46 %) женщин. Большинство пациентов с ХР поступали на стационарное лечение в срок от 28 суток до 9 месяцев от момента возникновения раневого дефекта. Пациенты с ОР госпитализировались в срок до 4-х недель.

В ходе клинического обследования у 25 пациентов (96,15 %) была выявлена сопутствующая патология, среди которой преобладали заболевания сердечно-сосудистой системы (n = 20; 76 %). Регистрировались заболевания других органов и систем: нервной (n = 5; 19,23 %), эндокринной (сахарный диабет 2 типа в стадии компенсации; n = 4; 15,38 %), дыхательной и пищеварительной систем, периферических вен (n = 3; 11,54 %); болезни почек (n = 2; 7,69 %) и заболевания опорно-двигательного аппарата (n = 1; 3,85 %).

Наиболее часто причиной ОР и ХР были случайная механическая травма (n = 9; 34,62 %), термический ожог (n = 6; 23,08 %). У 15,38 % (n = 4) пациентов были острые и хронические постнекротические раны, которые сформировались на фоне предшествующих острых гнойно-воспалительных заболеваний кожи и подлежащих тканей. В 15,38 % случаев (n = 4) и 11,54 % (n = 3) соответственно раневыми дефектами являлись пролежни III–IV стадии и нейротрофические язвы. Раневые дефекты преимущественно локализовались на голени (n = 13; 50 %), стопе (n = 5; 19,23 %) и ягодицах (n = 4; 15,38 %). Реже местами локализации ОР и ХР были: передняя брюшная стенка, спина, предплечье и кисть (n = 1; 3,85 % для каждой из указанных областей тела).

Состояние локального статуса ран у пациентов сравниваемых групп в день госпитализации оценивали по системе MEASURE [4].

В день госпитализации производили забор биоптатов из ран с последующей транспортировкой в лабораторию ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека», г. Гомель. Гистологическое исследование раневых биоптатов и интерпретацию результатов выполняли согласно утвержденной Министерством здравоохранения инструкции по применению «Метод морфологической оценки состояния раневого процесса», регистрационный № 018–0218 от 16.03.2018 г. [5].

Результаты исследования и их обсуждение

При исследовании локального статуса выявлены статистически значимые различия в размерах раневых дефектов у пациентов групп 1 и 2 ($U = 0,00$; $Z = -4,1$; $p < 0,001$). Большая площадь ОР может быть связана с особенностями воздействия травмирующе-

го фактора, а также с меньшим сроком существования раневого дефекта и, более коротким сроком действия механизмов репарации. Таким образом, данный признак не может считаться критерием различия при описании местного статуса ОР и ХР.

При оценке тканей раневого ложа, выявлены достоверные различия в частоте встречаемости некротического струпа на поверхности ОР ($\chi^2 = 3,97$; $p = 0,046$). В тоже время ХР чаще были выполнены грануляционной тканью (до 100 % поверхности раневого ложа) ($\chi^2 = 4,63$; $p = 0,031$). Причины указанных различий аналогичны указанным выше факторам, обуславливающих большую площадь ОР, а значит также не могут являться достоверным индикатором хронизации раны.

Выявлены статистически значимые различия в наличии полостей деструкции у пациентов с ХР по сравнению с пациентами с ОР ($\chi^2 = 4,350$; $p = 0,037$), что может быть связано с инфекционным фактором, который в сочетании с хроническим воспалительным процессом способен вызывать повреждение мягких тканей в области раны.

Определена более высокая частота воспалительных изменений в паравульнарных тканях у пациентов с ОР ($\chi^2 = 4,626$; $p = 0,031$), что является проявлением адекватно протекающего воспалительного процесса инфекционного генеза.

Результаты гистологического исследования биоптатов ран подтвердили наличие воспалительной реакции. В ОР и ХР регистрировалась умеренная степень активности воспаления ($S = 6-14$), значимых различий в значениях сумм баллов между группами не было выявлено. В образцах ХР (группа 2) определялись преимущественно выраженные нарушения пролиферации ($S = 9-14$), тогда как в ОР (группа 1) степень нарушения пролиферативных явлений отсутствовала ($S = 0-1$), либо была выражена минимально ($S = 2-3$) (значимость различий по тесту Манн — Уитни $Z = 4,16$; $p < 0,001$).

Детальный анализ показал различия в частотах встречаемости отдельных морфологических критериев активности воспаления и нарушения пролиферации в зависимости от давности ран. В ОР в большей степени был выражен отек эпидермиса и дермы, полнокровие сосудов. В ХР чаще присутствовал гнойно-некротический детрит, в большей степени наблюдалась гнойно-воспалительная инфильтрация в зоне грануляционной ткани и прилежащих к ней участков. Степень развития грануляций была достаточной как в ОР, так и ХР. Признаками недостаточной активности пролиферативной фазы раневого процесса в ХР являлось присутствие макрофагов и гигантских клеток в инфильтрате и среди грануляционной ткани; развитие очагового гиалиноза стенок сосудов и межучточного вещества; обнаружение очагов патологической регенерации в виде перестройки нервной ткани, псевдоэпителиоматозной гиперплазии поверхностного эпителия края раны. В срезах ХР также выявлялись сформированные эластические волокна. В отличие от ХР, в ОР перечисленные признаки нарушения пролиферации встречались с минимальной частотой или отсутствовали.

Таким образом, не выявлено статистически значимых достоверных различий в локальном статусе грануляционной ткани ложа ОР и ХР. Отсутствие четких клинических критериев хронизации раневого процесса объясняет сложности выбора эффективной лечебной тактики и может приводить к большему числу послеоперационных осложнений при пластическом закрытии раневых дефектов. Гистологическое исследование является объективным методом, позволяющим определить признаки хронизации раневого процесса на основании объективных морфологических критериев активности воспаления и нарушения пролиферации. Применение гистологического метода исследования биоптатов ран у пациентов позволит обосновать выбор оптимального способа предоперационной подготовки раневых дефектов.

Выводы

1. При исследовании первичного локального статуса у пациентов с ОР и ХР не выявлено существенных различий в клинических параметрах раневого ложа, за исключе-

нием наличия деструктивных изменений (подрывной край, тунелирование, карманы и т. п.), частота которых была выше в ХР ($\chi^2 = 4,35$; $p = 0,037$), а также признаков воспаления, выраженных в большей степени в ОР ($\chi^2 = 4,626$; $p = 0,031$).

2. Морфологический анализ биоптатов ран показал преобладание выраженных нарушений пролиферации в ХР: $S = 9-14$, по сравнению с ОР: $S = 0-1$ ($Z = 4,16$; $p < 0,001$), что определялось большей частотой встречаемости макрофагов и гигантских клеток в инфильтрате и среди грануляционной ткани, очагов гиалиноза стенок сосудов и межклеточного вещества, очагов патологической регенерации, псевдоэпителиоматозной гиперплазии поверхностного эпителия края раны ($p < 0,05$).

3. Результаты гистологического исследования биоптатов ОР и ХР определили различия в частоте встречаемости и выраженности морфологических критериев, отражающих активность воспаления и нарушения пролиферации. Возможность регистрации объективных признаков хронизации раневого процесса обосновывает необходимость ориентироваться на результаты морфологического исследования при выборе тактики лечения пациентов с ОР и ХР.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рубанов, Л. Н. Дифференцированная тактика подготовки хронических ран к аутодермопластике / Л. Н. Рубанов, Ю. И. Ярец, З. А. Дундаров // Экстренная медицина. — 2017. — Т. 6, № 2. — С. 190–200.
2. Рубанов, Л. Н. Сравнительная оценка эффективности использования консервативных и аппаратных методов лечения в процессе подготовки хронических ран к пластическому закрытию / Л. Н. Рубанов, Ю. И. Ярец, З. А. Дундаров / Хирургия. Восточная Европа. — 2016. — Т. 5, № 4. — С. 604–615.
3. Информативность цитологического и гистологического методов исследования для оценки состояния воспалительной и пролиферативной фаз репарации гранулирующей раны / Ю. И. Ярец [и др.] // Медико-биологические проблемы жизнедеятельности. — 2018. — Т. 19, № 1. — С. 86–94.
4. MEASURE: A proposed assessment framework for developing best practice recommendations for wound assessment / D. N. Keast [et al.] // Wound Repair Regen. — 2004. — Vol. 12, Suppl. 1. — P. 1–17.
5. Инструкция по применению «Метод морфологической оценки состояния раневого процесса»: утв. М-вом здравоохранения Респ. Беларусь 16.03.2018 / Ю. И. Ярец [и др.]. — Минск, 2018. — 11 с.

УДК 617.55-007.43-084

ПРОФИЛАКТИКА ЭВЕНТРАЦИИ В ЭКСТРЕННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Суковатых Б. С.¹, Блинков Ю. Ю.¹, Валуйская Н. М.¹, Дубонос А. А.²,
Шекина И. И.², Геворкян Р. С.²

¹Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
²Областное бюджетное учреждение здравоохранения
«Городская больница скорой медицинской помощи»
г. Курск, Российская Федерация

Введение

Опасным осложнением экстренных хирургических вмешательств на органах брюшной полости является эвентрация. В экстренных ситуациях частота эвентрации достигает 10–12 %, сопровождаясь летальными исходами у 40–60 % больных [1].

В плановой хирургии основным способом профилактики послеоперационных вентральных грыж является превентивное эндопротезирование брюшной стенки [2]. В настоящее время в связи с широким применением превентивного эндопротезирования и лапароскопических технологий частота послеоперационных грыж не превышает 1–3 % [3]. В экстренной абдоминальной хирургии превентивное эндопротезирование брюшной стенки не нашло широкого применения. Большинство российских хирургов считает, что превентивное эндопротезирование удлиняет протяженность оперативного вме-