

# допум

## Долгосрочной Опеки

ISSN 2312-5713

ежеквартальный журнал №4 (8)

декабрь 2015

ЛЕЧЕНИЕ РАН

Современные повязки

Описание случаев



# НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА И КОМФОРТ ПРИ НЕДЕРЖАНИИ



## Дышащий внешний слой

Паропроницаемый внешний слой позволяет коже «дышать», уменьшая тем самым риск возникновения раздражения кожи.



## Нейтрализация неприятного запаха

Антибактериальный суперабсорбент не только превращает жидкость в гель, но и нейтрализует неприятный запах.



## Эластомерная пряжа без латекса

Все эластичные элементы изготовлены из эластомерной пряжи без латекса, что снижает риск возникновения аллергических реакций у людей, склонных к аллергии на латекс.



## Повышенное чувство сухости

Распределющий слой EDS из нетканого материала обеспечивает более быстрое впитывание и равномерное распределение влаги внутри изделия, что значительно повышает чувство сухости.



## Широкий ассортимент впитывающих изделий Seni

позволяет сделать оптимальный выбор  
в зависимости от индивидуальных потребностей.



Консультации по продукции и заказ бесплатных образцов по телефону горячей линии Seni:  
8-800-200-800-3 (06:00-22:00, кроме выходных и праздничных дней. Звонки по России бесплатные)  
[www.seni.ru](http://www.seni.ru)

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ  
ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ.

**Учредитель:**

Общество с ограниченной  
ответственностью «БЕЛЛА Восток»  
Генеральный директор – Е. Горковенко

**Юридический адрес:**

140300, Российская Федерация,  
Московская область, г. Егорьевск  
ул. Промышленная, дом 9

**Редакция:**

главный редактор К. Н. Кузнецова

**Адрес редакции:**

142712, Московская область,  
Ленинский район, пос. Горки Ленинские,  
зона придорожного сервиса автодороги  
«МКАД-аэропорт Домодедово»,  
владение 7, строение 1  
Тел./факс: +7(495) 726-55-25

**Адрес для писем и обращений:**

115583, г. Москва, а/я 59  
fdo@bella-tzmo.ru

Свидетельство о регистрации  
средства массовой информации  
№ ПИ № ФС 77-57052 от 25.02.2014  
выдано Федеральной службой  
по надзору в сфере связи,  
информационных технологий  
и массовых коммуникаций.

Тираж 1000 экз.

Цена свободная

16+

**Отпечатано в типографии**

ООО «Издательство «Перо»  
109052, г. Москва,  
Нижегородская ул., дом 29-33,  
строение 27, офис 105

**Верстка и редактура:**

ООО «Издательство «Перо»  
[www.pero-print.ru](http://www.pero-print.ru)  
e-mail: [info@pero-print.ru](mailto:info@pero-print.ru)

Тел.: +7 (495) 973-72-28, 665-34-36



Номер 4 (8), декабрь 2015

Подписано в печать 03.12.2015

Выход в свет 11.12.2015

Использованы статьи из журнала  
«MEDI: ФОРУМ ДОЛГОСРОЧНОЙ  
ОПЕКИ» Общества долгосрочной  
опеки и социальной помощи  
«Дом под солнцем»  
согласно Лицензионному договору

Перепечатка, копирование или  
размножение в любой форме  
осуществляются только с разрешения  
ООО «БЕЛЛА Восток»



то издание посвящено современным  
методам лечения хронических ран и  
пролежней.

Лечение таких ран традиционными  
методами — продолжительный, сложный  
и дорогостоящий процесс. Сложные моменты в лече-  
нии ран можно устраниТЬ, а также существенно  
уменьшить их негативное влияние на здоровье, ис-  
пользуя современные методы, с которыми предлага-  
ем ознакомиться на страницах этого журнала.

Применение современных методов определенно  
ускоряет процесс заживления ран и повышает эф-  
фективность, делая лечение и уход комфортными как  
для Вас, так и для Ваших подопечных.

Наше издание стремится знакомить специалистов  
России с новыми эффективными методами лечения  
и ухода за пожилыми людьми в России и Европе.

Надеемся, что эти знания облегчат Ваш благород-  
ный труд, а жизнь людей, нуждающихся в Вашей  
работе, сделают намного комфортнее.

ООО «БЕЛЛА Восток» выражает огромную благо-  
дарность авторам статей.

Приглашаем новых авторов поделиться своим  
опытом, связаться с редакцией можно по электронной  
почте: [fdo@bella-tzmo.ru](mailto:fdo@bella-tzmo.ru).

**Редакция журнала**

«Форум долгосрочной опеки»

# содержание

## О ранах

- 6 Шевчик М. Т.  
Стратегия Времени (TIME) в лечении хронических ран
- 9 Каптач И.  
Многоаспектный подход к лечению пролежней
- 13 Шимкевич Х.  
Классификация и фазы заживления ран
- 14 Швалкевич Э.  
Условия, определяющие успех в лечении хронических ран

## Современные повязки

- 17 Утенков Д. Г.  
Анализ традиционных и современных перевязочных средств
- 19 Швалкевич Э.  
Современный подход к проблематике лечения хронических ран
- 21 Выговская О. Н.  
Новые подходы к лечению пролежней
- 24 Молочников А. Ю.  
Современные подходы в лечении труднозаживающих ран
- 27 Тылюс Д., Орловска М., Марчелак В.  
Система перевязки ран. Рана диктует, MEDISORB выполняет

## Примеры лечения ран

- 31 Каня-Пудло М.  
Заражение хронических ран
- 34 Шведо Й.  
Лечение хронических язв голени в домашних условиях с применением специализированных повязок MEDISORB
- 38 Калишевска К.  
Надлежащий уход за кожей



# Matoset

Наборы для проведения медицинских манипуляций и процедур:

- наборы перевязочных средств
- процедурные наборы
- наборы для проведения операций
- наборы одноразовых инструментов

Преимущества использования стерильных наборов Matoset:

■ **безопасность**

- гарантия микробиологической чистоты
- минимизация риска заражений
- гарантия стерильности до момента вскрытия единичной упаковки

■ **комфорт в работе**

- нет необходимости комплектовать, упаковывать, стерилизовать
- наборы имеют этикетку типа TAG

■ **экономия**

снижение затрат:

- на приобретение нестерильного материала
- на упаковку для стерилизации, вспомогательные материалы (тесты для стерилизации, этикетки), а также на сам процесс



БЕЗОПАСНОСТЬ И КОМФОРТ В РАБОТЕ

ООО «БЕЛЛА Восток»,  
тел.: +7 (495) 726-55-25  
[www.matopat.ru](http://www.matopat.ru)

ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ НЕОБХОДИМО ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

# СТРАТЕГИЯ ВРЕМЕНИ (TIME) В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ РАН

Мария Т. Шевчик,

почетный д.м.н., Медицинская академия, г. Быдгощ, в составе Collegium Medicum, г. Торунь,  
Отделение подготовки медсестер для хирургических отделений, Польша

Элементы стратегии TIME связаны с важнейшими элементами процесса заживления хронических ран и включают, в частности, обработку раны, состоящую в оптимизации ее среды и стимуляции эндогенных процессов исцеления. Внедрение стратегии TIME позволяет изменить биохимическую среду раны и облегчить поочередное прохождение этапов восстановления: воспаления, гранулирования и эпителизации, а также инициации процесса эффективного заживления раны.



©PressFoto/Serg Zastavkin

**Н**а практике внедрение стратегии TIME требует проведения точной диагностики и оценки раны. Очень важно постоянно контролировать прогресс заживления, так как это позволяет вовремя менять подход и реагировать с соответствующей быстротой при изменении состояния раны. Более того, плановая

оценка раны должна быть принципиальной частью диагностики, мониторинга и прогнозирования лечения.

Стратегия TIME предполагает не только обработку раны и устранение неблагоприятных факторов, но также прочие действия, укрепляющие внутренний потенциал и создающие возможность наиболее естественного заживле-

ния. Стратегия охватывает четыре элемента:

T – Tissue debridement – хирургическая обработка тканей;

I – Infection Tissue debridement and inflammation – контроль инфекции и воспаления раны;

M – Moisture balance – баланс влажности раны;

E – Edges – контроль за состоянием краев раны, отсутствие прогресса в заживлении или раздражение краев раны, а также Epidermization stimulation – стимуляция образования эпидермиса.

## T – TISSUE DEBRIDEMENT – ОБРАБОТКА ТКАНЕЙ

Некроз, низкокачественные ткани в ране, различные загрязнения создают идеальный фон для развития болезнетворных микробов, которые могут стать источником опасной инфекции, тормозящей процесс заживления, поскольку мертвые ткани представляют собой идеальный субстрат для бактерий. Дополнительным фактором, способствующим их размножению в ране, является пониженное содержание кислорода и сопутствующая низкая фагоцитарная активность лейкоцитов. Цель очищения раны – создание оптимальных условий для ее заживления путем устранения некротизированных тканей, гноя и избыточного экссудата, любых загрязнений, посторонних объектов, а также микрорганизмов. Раны можно очищать хирургическим и традиционным способом. Метод удаления некротизированных тканей определяется их локализацией,

расположением и глубиной изъязвления, количеством выделений в ране и общим состоянием больного. Хирургически, то есть с помощью скальпеля и ножниц, обрабатывают лишь глубокие раны, охватывающие подкожные слои тканей. Поверхностные некротизированные участки, достигающие дермы, могут удаляться хирургически лишь в экстремальных и обоснованных ситуациях. Обычно же их очищают, используя широкий ряд традиционных методов: механическая и ферментная очистка, увлажнение раны с помощью активных повязок, а также самопроизвольное ауто-литическое очищение, чаще всего – с применением местных антибактериальных средств. При отсутствии реакции на стандартный метод лечения следует взвесить необходимость агрессивной и/или хирургической обработки.

### I – INFECTION AND INFLAMMATION – КОНТРОЛЬ ИНФЕКЦИИ И ВОСПАЛЕНИЯ

Оценка раны предполагает определение количества и рода патогенных микроорганизмов. Для этого необходимо провести микробиологическое исследование мазка или биоптата раны. Общепринятой нормой является исследование биоптата, позволяющее как идентифицировать микроорганизмы, вызвавшие инфекцию, так и определить их число. Мазок с поверхности раны является менее чувствительным исследованием, он позволяет обнаружить присутствие патогенных микроорганизмов, но может также указывать на присутствие бактерий-сапрофитов. Метод иногда приводит к ошибочным результатам: ошибочно положительным, когда выращенные бактерии не являются причиной заражения раны, ошибочно отрицательным, когда, несмотря на наличие заражения, причина его не выявлена надлежащим образом. Относительная экономия, простота и непродолжительность выполнения приводят к тому, что на практике метод мазка применяется гораздо чаще.

Ввиду появляющихся мнений о преимуществе синергических реагентов над определением точного



©PressFoto/logoboom

числа бактерий, обычный отбор мазков из инфицированных ран также кажется нам обоснованным.

Процедура, нацеленная на снижение риска заражения, включает следующие действия:

- тщательную обработку и устранение из раневой полости компонентов, служащих субстратом для развития бактерий;

- дезинфекцию раневой поверхности антисептиком мягкого действия с низкой токсичностью, предназначенным для непосредственного нанесения на здоровые ткани (риск повреждения сводится к минимуму, если препарат используется в соответствии с рекомендациями производителя);

- назначение общей антибиотической терапии в соответствии с результатами микробиологических исследований;

- использование интерактивных повязок: из полиуретановой пены, содержащих ионы серебра, углерод или альгинат кальция, устраняющих неприятных запах и выделения и обладающих секвестральными свойствами.

Не следует наносить на рану мази с антибиотиками или такие антибактериальные средства, как перекись водорода, раствор риванола, спирт либо марганцовку, с учетом их цитотоксичности.

### M – MOISTURE BALANCE – БАЛАНС ВЛАГИ В РАНЕ

Венозные язвы характеризуются обильным экссудатом с неравномерной концентрацией и соотношением биохимических медиаторов, которые замедляют пролиферацию, одновременно повреждая собственные ткани. Избыток выделений может также приводить к мацерации окружающего рану эпидермиса. Баланс влажности поддерживают соответствующей повязкой, при надлежащем выборе повязки избыток экссудата поглощается с сохранением на поверхности язвы оптимальной влажности. Абсорбция избытка выделений, как один из элементов стратегии TIME, является дополнительным воздействием, усиливающим эффект от предшествующей обработки тканей и подавления находящихся в ране микроорганизмов. В свою очередь, высушивание раны снижает, например, миграцию клеток эпидермиса, а избыток экссудата ведет к мацерации краев раны.

Параметры повязки, стимулирующие естественные процессы заживления, определены Тьюнером и др.:

- поддерживает влажную среду в ране;
- обладает большой погло-

щающей способностью, устраниет избыток выделений;

– не прилегает к поверхности раны, позволяя выполнять безболезненную и нетравматичную замену;

– защищает рану от проникновения болезнетворных микроорганизмов и внешних загрязнений;

– нетоксична и не вызывает аллергии;

– поддерживает надлежащую температуру раны, близкую к температуре тела;

– поддерживает процесс лечения на каждом этапе заживления раны.

Производят несколько групп повязок нового поколения, соответствующих указанным критериям. Эти группы отличаются по структуре и назначению. Они обладают дифференцированной способностью поглощать экссудат, выделение которого различно на отдельных стадиях заживления раны. Помимо внешней защиты и регулирования уровня влаги, на каждой стадии заживления повяз-

ка выполняет разные задачи, важные для стимуляции естественных процессов.

Преимущества влажной среды в ране:

– замедление процесса высыхания и отмирание клеток, которые не могут функционировать в сухой среде;

– процесс восстановления тканей происходит посредством клеток, действующих во влажной среде, зарастание приводит к снижению содержания кислорода с последующей стимуляцией регенерации;

– улучшение аутолитической обработки: поддержание влажной среды позволяет сохранить нейтрофилы, создающие протеолитические ферменты, позволяющие ране безболезненно очищаться;

– рост образования эпидермиса: в больших глубоких ранах клетки эпидермиса должны мигрировать от краев раны по всей ее поверхности; при этом они должны быть обеспечены питательной средой и кровью; сухие края раны, покрытые струпьями, нарушают данный процесс и создают барьер для образования эпидермиса;

– барьер для бактерий и сокращение частоты инфицирования: окклюзионные повязки являются механическим барьером для бактерий; доказано, что бактерии способны проникать сквозь слои влажной марли;

– снижение боли: влажная среда определенным образом предохраняет нервные окончания в ране и поэтому ослабляет ощущение боли;

– снижение затрат: окклюзионные повязки дороже обычных, но долгосрочные затраты ниже за счет меньшего количества используемых повязок и ускоренного выздоровления.

## E – EDGES – КОНТРОЛЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ КРАЕВ РАНЫ, ОТСУТСТВИЕ ПРОГРЕССА В ЗАЖИВЛЕНИИ ИЛИ РАЗДРАЖЕНИЕ КРАЕВ РАНЫ, А ТАКЖЕ EPIDERMIZATION STIMULATION – СТИМУЛЯЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ЭПИДЕРМИСА

Для стимулирования надлежащей эпителилизации необходимо обрабатывать края раны и удалять старые, неправильно проли-

фирующие клетки. Следует стремиться к получению правильного края раны. Однако иногда выполнение процедуры по стратегии TIME, в частности, в случае язв, занимающих большую поверхность, может служить подготовкой к трансплантации.

При каждой смене повязки следует обратить особое внимание на очищение, обработку и защиту краев раны. После заполнения ложа раны грануляцией важно стимулировать образование эпидермиса. Слишком частая смена повязки или недостаточная защита краев раны могут разрушать эпидермис.

Края раны следует изучать на предмет избыточного ороговения, мацерации, отечности и покраснения. Кожа при мацерации со стороны раны имеет весьма характерный вид, белеет и шелушится. Это обычно означает, что нанесенная ненадлежащим образом повязка не впитывает достаточного количества экссудата, не контролируется отечность или начинается инфекция. Наличие местного покраснения в области края раны является признаком воспаления или заражения. Приглушенное порозование под повязкой или в области края раны может означать контактную аллергию на применяемые средства. Следует постоянно избегать таких типичных аллергенов, как ланолин, неомицин, а также отдушек. Они могут привести к увеличению количества экссудата и размера раны.

Кроме того, у лиц, например, с сопутствующим диабетом, следует обратить внимание на стопы и иногда встречающиеся твердые гиперкератотические мозоли, особенно на подошвах стоп. Такие изменения также необходимо устранять, поскольку они могут стать источником нового заражения раны.

Надлежащую последовательность заживления раны можно восстановить, если известна этиология раны, если введена оптимальная процедура местного и причинного лечения и устраняются все отклонения в состоянии здоровья больного. ■



PressFoto©Serg Zastavkin

# МНОГОАСПЕКТНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ПРОЛЕЖНЕЙ

**Изабелла Каптач,**  
медицинская сестра, педагог, член Общества опеки над приютами Ченстоховского региона,  
Сектор паллиативного ухода «Паллиум» в Ченстохове, Польша

**Н**есмотря на то, что термин «пролежень» впервые использован еще шестьсот лет тому назад, до сих пор это явление представляет собой медицинскую, социальную и экономическую проблему. Потеря кожи, подкожной ткани и даже кости возникает вследствие постоянного давления и появляется чаще всего в местах соприкосновения тела с поверхностью, на которой оно лежит (чаще всего – в области крестца, ягодиц, бедер или пяток). Однако пролежни сами по себе не возникают. Они являются результатом двух процессов: закрытия под внешним давлением просвета кровеносных сосудов и повреждения эндотелия микрососудов под воздействием сил сдвига (например, при сползании тела пациента, находящегося в постели в полулежащем состоянии). Подключаются также силы трения, способные непосредственно повреждать кожу. Существенную роль в патогенезе пролежней играет размер и продолжительность давления, действующего на кожу, а также чувствительность тканей, расположенных ниже. Значение имеют как воздействия невысокого давления, так и кратковременные воздействия высокого давления. Зачастую при небольших поверхностных изменениях на коже в глубоко расположенных тканях уже происходят многочисленные нарушения. Определенную роль играют как внешние, так и внутренние факторы, способствующие возникновению пролежней. К ним относятся: неспособность двигаться, сопутствующие заболевания, ослабление защитных сил организма, недержание мочи и стула, неадекватный уровень ухода и многое другое.

*В результате развития медицины и пропаганды здорового образа жизни существенно возросла продолжительность человеческой жизни. Но готовы ли мы удовлетворить потребности стареющего общества? Постоянный рост числа инвалидов, немощных и нуждающихся в уходе людей ведет к риску возникновения полипатологий. Одной из множества проблем у хронических больных и людей, длительное время находящихся без движения, является риск возникновения пролежней.*

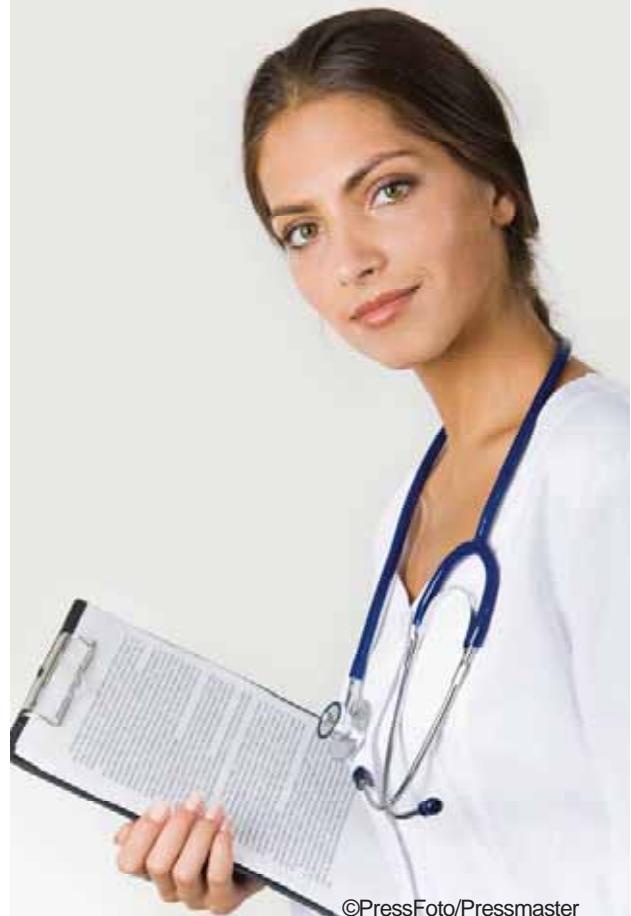
Пролежни остаются серьезным осложнением, приковывающим пациента к постели, что, в свою очередь, ведет к ряду медицинских и социальных последствий. Несмотря на широкомасштабную профилактику и применение во многих центрах стандартов профилактики и лечения пролежней у значительного числа больных, пролежни по-прежнему возникают.

Осознание риска возникновения пролежней – приоритет в поиске новых способов профилактики и лечения. Предоставляя медицинские услуги, мы несем полную ответственность за возникновение пролежней, а также добросовестное и надлежащее их лечение.

Профилактика – это последовательность действий, которые выполняются для пациента из группы риска и продолжаются в момент возникновения пролежня.

## ПРОФИЛАКТИКА – ЭТО:

- определение больных из группы риска;
- распознавание и устранение факторов риска;
- защита от последствий воздействия внешних сил: давления, трения, сдвига;
- стимулирование подвижности больного (активная и пассивная двигательная терапия);
- хороший контроль симптомов (боли, удушья, рвоты, поноса);
- ежедневная забота о гигиене и увлажнении всего тела, а также контроль состояния кожи;
- регулярная смена положения тела с индивидуальным подходом;
- применение соответствующего белья, прокладок, подгузников;
- матрасов и вспомогательного оборудования;
- безопасное перемещение пациента;
- поддержание надлежащей влажности воздуха;



©PressFoto/Pressmaster

- забота о соответствующем питании пациента и достаточном количестве жидкости;
- наблюдение за психосоциальным состоянием пациента;
- обучение больного и его семьи;
- индивидуальный подход к каждому больному.

В течение многих лет при лечении ран использовался принцип «всухую». Остатки марли присыпали к ране при перевязке, уложняя процесс заживления. Однако задача повязки — защита ложа раны, обеспечение условий, близких к естественным и способствующих заживлению. Традиционные повязки не соответствуют таким требованиям.

Новая концепция лечения и ухода за хроническими ранами впервые была представлена в 1962 году Г. Винтером, который доказал, что влажная среда в ране ускоряет в два раза заживление раны по сравнению с традиционной повязкой. Эту теорию развил Тернер, определив параметры идеальной повязки.

## ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ПОВЯЗКАМ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ, ПРЕЖДЕ ВСЕГО, ВКЛЮЧАЮТ СЛЕДУЮЩЕЕ:

- обеспечение защиты от механических воздействий;
- поддержание высокой влажности на поверхности раны;
- поддержание соответствующей постоянной температуры;
- создание под повязкой слабокислой среды;
- стимулирование активности липитических ферментов, растворяющих некротизированные ткани;
- стимуляцию ангиогенеза и грануляции;
- переносимость — повязка не должна касаться раны, она должна легко накладываться и удаляться;
- отсутствие токсического и аллергенного воздействия;
- устранение избыточного экссудата и токсинов;
- обеспечение надлежащего газообмена между раной и окружающей средой;
- защиту от повреждений, воды, бактерий и прочих микроорганизмов;
- доступность различных размеров и форм;
- возможность продолжительного нахождения на ране, вплоть до нескольких дней.

В настоящее время используют специализированные повязки, сделанные из биологических, полусинтетических и синтетических материалов, соответствующих предъявляемым требованиям, существенно сокращающие время заживления.

Для надлежащего применения повязки в соответствии с требованиями и клиническим характером раны следует обладать знаниями о строении и характеристиках повязки. Специализированные повязки характеризуются строго определенным химическим составом и стерильностью, а также могут иметь разную форму и вид — от плоских эластичных пластин до геля.

Доступные на рынке повязки можно разделить на несколько основных групп: альгинаты, гидрогелевые, полиуретановые и гидроколлоидные повязки, полупроницаемые пленки, а также активные повязки составного и смешанного характера. Каждая группа повязок обладает специфическими характеристиками, которые могут быть применимы на определенной фазе заживления пролежня. В ходе лечения мы неоднократно используем их комбинацию для общей защиты ложа раны.

## АЛЬГИНАТЫ

Повязки из натуральных полимеров, получаемых из морских водорослей, которые, контактируя с экссудатом, образуют влажное гелевое покрытие, защищающее от травм и обеспечивающее газообмен. Обладают сильной поглощающей и гемостатической способностью. Их используют для чистых и сочащихся ран. Учитывая их неокклюзивность, требуется применение вторичной повязки — окклюзионной. Могут использоваться для инфицированных ран.

## ГИДРОГЕЛИ

Гидрогели состоят из трехмерной сети полимерных цепей и воды, заполняющей пространство между микрочастицами. Поддерживают высокую влажность раны и приводят к увлажнению некротизированной ткани, а также облегчают естественный процесс аутолиза (очищения). Применяются для ран в воспаленном состоянии, с некротизированной тканью и углублениями.

## ПОЛИУРЕТАНОВЫЕ ПОВЯЗКИ

Изготовлены из мягкого эластичного пенополиуретана с усиленной способностью впитывать экссудат. Чаще всего состоят из нескольких слоев: внутреннего — поглощающего и поддерживающего влажную среду, предохраняющую от возникновения струпьев, и внешнего — водоотталкивающего, представляющего собой антибактериальный барьер.

## ГИДРОКОЛЛОИДЫ

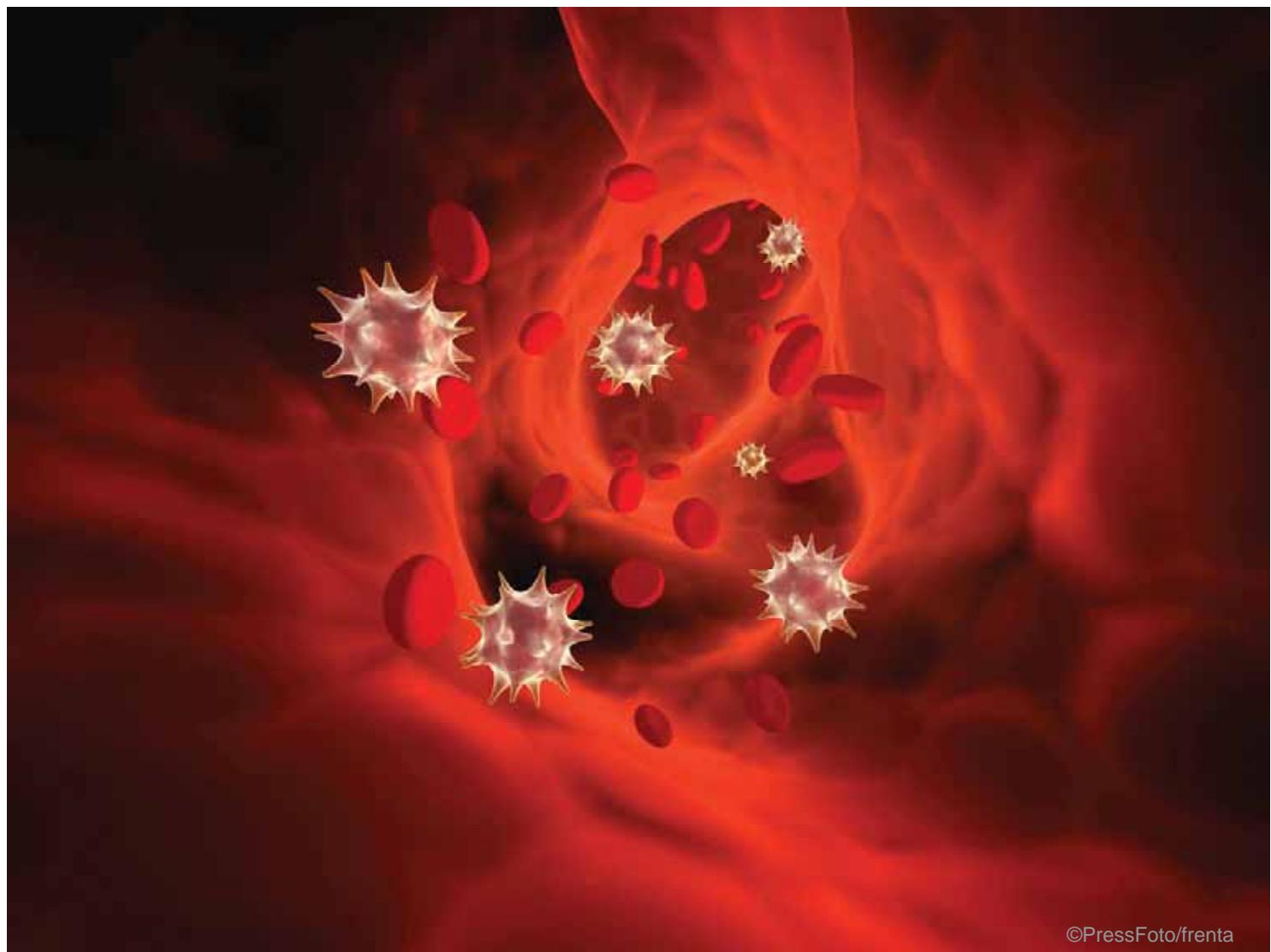
Активные повязки, изготовленные из гидроколлоидов, которые при контакте с выделениями образуют гель, обеспечивающий влажную среду в ране. Ускоряют процесс очищения и гранулирования, а также предохраняют от трения и травм. Образуют непроницаемую для воды среду, пропускающую кислород и пары воды. Снижая pH раны, тормозят развитие бактерий. Применяются для ран II, III степени с малым и средним количеством экссудата.

## ПОЛУПРОНИЦАЕМЫЕ ПЛЕНКИ

Тонкие эластичные пленки из полиуретана, хорошо ложащиеся на рану. Не обладают поглощающими свойствами. Обеспечивают влажную среду и предохраняют от трения. Гарантируют проникновение кислорода, одновременно предохраняя от попадания воды и микроорганизмов извне. Кроме того, являются паропроницаемыми — отводят водяной пар изнутри ран. Будучи прозрачными, дают возможность наблюдать за раной под повязкой. Могут использоваться для профилактики пролежней, как повязки на несочащиеся раны и в качестве вторичной повязки.

## СОСТАВНЫЕ И СМЕШАННЫЕ ПОВЯЗКИ

Составные повязки состоят из нескольких расположенных слоев элементарных повязок широкого спектра действия, которые оказывают разностороннее влияние на раневую полость, стимулируя заживление. Смешанные повязки могут содержать вещества и препараты, предназначенные для лечения отдельных видов ран, например, активированный уголь или серебро. Благодаря наличию серебра, повязка, поглощая выделения, высвобождает



©PressFoto/frenta

ионы серебра и создает оптимальную микросреду, способствующую заживлению раны, оказывает бактериостатическое воздействие и обладает антибактериальным потенциалом. Повязки с серебром особо рекомендованы для инфицированных ран и профилактики инфекций.

Чтобы правильно выбрать повязку, следует оценить размер раны, количество экссудата и стадию процесса заживления. В зависимости от изменения условий и стадии заживления раны возникает необходимость в принятии решения об изменении повязки. Для облегчения такого решения чаще всего практикуют модель лечения пролежней, которая опирается на оценку этапа заживления раны, так называемую цветовую систему.

Пролежни, покрытые сухой некротизированной тканью, называют «черными ранами»; покрытые расплывающейся некротизированной тканью – «желтыми ранами»; раны с грануляцией – «красными ранами», а раны, покрывающиеся эпидермисом, – «розовыми ранами».

**ЧЕРНЫЕ РАНЫ** – это пролежни с типичным черным, иногда – коричневым цветом некротизированной ткани. Некротизированная ткань чаще всего сухая и твердая, реже – мягкая. Обычно это глубокие пролежни IV, V степени. Некротизированная ткань может занимать часть или всю поверхность раны. В глубоких ранах некротизированная ткань может быть залита экссудатом с разлагающимися некротизированными массами из карманов и углублений раны.

Лечение состоит, прежде всего, в очищении пролежня путем растворения и/или высушивания некротизированной ткани. Хирургическая или ферментативная очистка раны может приводить к повреждению здоровых тканей и быть весьма травматичной для пациента, тогда как аутолитическая позволяет увлажнять некротизированную ткань, что весьма способствует очищению раны. В данном случае применяют гидрогели, стимулирующие процесс аутолиза и поддерживающие влажную среду в ране.

**ЖЕЛТЫЕ РАНЫ** – это желтый, иногда переходящий в белый, цвет раны. Свидетельствует о накопленной в экссудате клеточной массе, главным образом – подкожной ткани. Нельзя позволить этому слою высохнуть. Следует, поддерживая влажную среду, вы-

звать его легкое и безболезненное отделение. Необходимо обязательно контролировать уровень экссудата, который является естественной реакцией организма на возникновение раны и способствует ее заживлению. При лечении используют повязки, способные поглощать экссудат, связывая вредные компоненты.

При лечении ран (в частности, бактериальных) и задержании бактерий в пределах повязки используются повязки с поглощающими свойствами, главным образом – альгинаты, повязки, содержащие серебро, а также повязки с меньшими поглощающими свойствами – полиуретановые и гидроколлоидные.

## КРАСНЫЕ РАНЫ

После очищения пролежня наступает стадия регенерации – клеточного роста. Это гранулирование, в течение которого из имеющихся капиллярных сосудов образуются новые сосуды, основывающиеся на коллагене, образуемом фибробластами. Возникающая грануляция пронизана сосудами, имеет интенсивный красный цвет, очень деликатна и легко кровоточит в случае травмы. Применимые повязки должны создавать влажную среду и стимулировать грануляцию; следует использовать гидроколлоидные, полиуретановые и альгинатные повязки.

## РОЗОВЫЕ РАНЫ

Последний этап заживления – образование эпидермиса. Рана уже заполнена грануляцией. Клетки эпидермиса мигрируют от края раны, углубленных волосяных мешочек, потовых желез и, попадая на грануляцию, образуют слой эпидермиса. На данном этапе самое важное – это стимуляция и защита мигрирующего эпидермиса. При лечении ран на стадии образования эпидермиса используют, прежде всего, полиуретановые пленки, которые можно менять максимум через 7 дней.

Следует помнить о нескольких основных правилах:

- накладывая плоскую повязку, необходимо делать отступ от краев раны примерно на 2–3 см;

- меняя повязку, следует промыть рану стерильным 0,9 % раствором NaCl;

- частота смены повязок зависит от их поглощающей способности и количества экссудата раны;
- необходимо тщательно наблюдать за раной и количеством экссудата;
- повязку следует менять прежде, чем экссудат достигнет ее кромки, поскольку разгерметизация повязки может привести к инфицированию раны;

- каждый пролежень требует индивидуального подхода.

Следует помнить, что применение специализированных повязок не решает проблему в целом, поскольку не устраняет ее причин. Повязки – это лишь один из элементов комплексного лечения ран. Многоаспектный подход к лечению пролежней состоит в анализе всех элементов, которые воздействуют на их заживление: факторов, влияющих на возникновение пролежней, этапов заживления, методов заживления и возможностей лечения (как местного, так и общего), а также рассмотрения проблемы через призму опасений и беспокойства самого пациента.

Продолжительная неспособность двигаться и зависимость от третьих лиц, вызванная пролежнем, вызывает дополнительные страдания больного. Поэтому при обращении с пациентом следует обратить внимание на состояние его психики. У больного может возникать чувство собственной неполноценности, он может демонстрировать аутистическую позицию и даже впадать в депрессию. Кроме того, осознание больным того, что рана заживает с трудом и возникает экссудат с неприятным запахом, вызывает негативные эмоции – стремление к уединению, замкнутость и нежелание сотрудничать. Способность найти подход и субъективное отношение позволяют установить диалог и добиться прогресса в лечении.

Во время лечения следует также обратить внимание на возникающие у пациента боли. Боль является субъективным состоянием – неприятным чувственным и эмоциональным опытом, связанным с воздействием раздражителя, повреждающего или способного повредить ткань. Продолжительная боль, длившаяся

более трех месяцев, теряет изначальный биологический смысл своего возникновения и требует принятия решительных мер. Следует помнить о возможностях смягчения хронических болей, связанных с появлением пролежней, изменением положения, выполнением гигиенических процедур с пациентом.

При лечении пролежней, если есть такое показание, вводится дополнительное поддерживающее лечение, такое как электростимуляция, ультразвук, лазерная биостимуляция, фототерапия, гипербарические камеры, факторы роста. Следует также помнить о питании пациента с применением высокобелковой диеты. Наблюдая за раной, следует обращать внимание на возможные осложнения, в частности, инфицирование раны.

Уход за пациентом с пролежнем требует чрезвычайной самоотдачи и заботы. Владение информацией о современных повязках и умение их правильно применять не дают нам полной гарантии излечения. Это лишь элемент общего процесса лечения. Важно максимальное участие, знание стадий заживления ран и факторов, определяющих их наступление и влияющих на ход лечения. Наряду с заменой, соответствующим образом подобранный, повязки, следует применять все элементы профилактики в широком ее понимании, стремиться к улучшению общего состояния здоровья и защищать пациента от травм. Документирование выполненных в процессе лечения действий позволяет вести полное наблюдение и добиться эффективного заживления пролежней. ■

# КЛАССИФИКАЦИЯ И ФАЗЫ ЗАЖИВЛЕНИЯ РАН

**Ханна Шимкевич,**  
Европейский центр долгосрочной опеки, Польша

площадь и глубина раны зависят от возбудителя, его интенсивности и места действия.

## КЛАССИФИКАЦИЯ РАН ПО ПРИЧИНАМ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ:

### ВНЕШНИЕ ПРИЧИНЫ:

- механическое воздействие (рубленые, колотые, огнестрельные раны, ушибленные);
- термическое воздействие (ожоги, обморожения);
- химическое воздействие (химические ожоги);
- электрическое воздействие (ожоги).

### ВНУТРЕННИЕ ПРИЧИНЫ:

- изъязвления (язвы голени, пролежни, диабетическая стопа), например, вследствие дефекта кровообращения;

## КЛАССИФИКАЦИЯ РАН ПО ВРЕМЕНИ ЗАЖИВЛЕНИЯ:

- быстрозаживающие – менее 8 недель;
- медленнозаживающие – более 8 недель.

## КЛАССИФИКАЦИЯ РАН ПО СПОСОБУ ЗАЖИВЛЕНИЯ:

- быстрозаживающие – рубленые, хирургические, с ровными краями при незначительной потере тканей. Такие раны закрываются с помощью швов, скобок или повязок, их заживление происходит первичным натяжением примерно за 6–7 дней. Это наиболее благоприятный способ заживления, называемый первичным;
- медленнозаживающие – раны с существенной потерей тканей и/или инфицированные. В

Рана — это нарушение целостности кожи, которое может охватывать ткани и органы, расположенные глубже. Причиной возникновения раны могут быть внешние или внутренние факторы, связанные с физиологическими нарушениями.

данном случае края раны соединить невозможно. Данный тип раны заживает посредством гранулирования – за фазой воспаления следует фаза пролиферации, на которой потерянная ткань восполняется грануляциями. Этот процесс называется вторичным заживлением.

## ВТОРИЧНОЕ ЗАЖИВЛЕНИЕ РАН

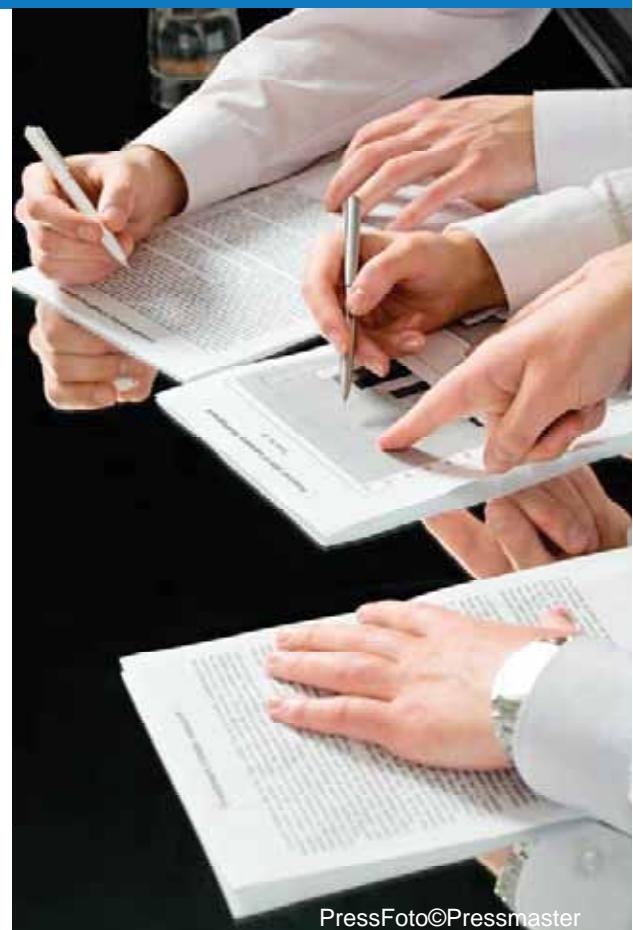
Вторичное заживление происходит в случае обширных ран, в частности, пролежней, язв, а также ран с осложнениями, вызванными внешними факторами, как в случае осложнений хирургических ран. Процесс заживления можно разделить на три фазы:

- I. Воспаление (очищение).
- II. Пролиферация (грануляция).
- III. Созревание.

Фаза воспаления характеризуется воспалительной реакцией и болями. Организм стремится уничтожить бактерии, проникшие в рану после нарушения целостности кожи. Возникает экссудат. Отмершие ткани организм выводит наружу или рассасывает. Рана покрывается сгустком крови, который защищает ее от микроорганизмов.

В фазе пролиферации уменьшается количество экссудата, сужаются сосуды, наступают грануляция – восполнение недостатка тканей и эпителизация – образование нового эпителия.

На фазе созревания происходит процесс перестройки уже заживленной раны, направленный на достижение прочности, наиболее близкой к прочности неповрежденной ткани.



PressFoto©Pressmaster

Протекание процесса и время заживления зависит от ряда разнородных факторов: общего состояния пациента (возраста, метода питания и сопутствующих заболеваний), характера и расположения раны, способа ее закрытия, чистоты и времени с момента ее возникновения до обработки. ■

# УСЛОВИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСПЕХ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ РАН

Эльжбета Швалкевич,

доктор, национальный консультант по вопросам ухода за хроническими больными и недееспособными лицами, Польша

*Современные технические решения и технологии позволяют безопасно выполнять гигиенические процедуры для людей с весьма чувствительной кожей, прикованных к постели без риска и усилий, связанных с их перемещением.*



©PressFoto/YayMicrostock

Д

аже самая современная и хорошо подобранная повязка не будет единственной для процесса заживления раны, если не будут выполняться дополнительные условия, способствующие восстановлению организма, а именно:

- надлежащая гигиена;
- защита кожи от раздражающего воздействия мочи;
- подходящая кровать, матрас, постель и нижнее белье;
- устранение давления на ту часть тела, где находится пролежень;

– безопасное перемещение больного;

– надлежащее питание и достаточное количество жидкости.

На рынке представлен широкий ассортимент средств ухода и приспособлений, помогающих поддерживать гигиену. Если мы имеем дело с пересущенной (частым мытьем мылом), ослабленной кожей, подверженной мацерации и постоянному воздействию раздражающих факторов, необходимо ежедневно проверять состояние кожи в плане возникновения аллергических реакций. Надлежащими препаратами для мытья

и ухода за кожей больного являются такие, которые можно применять для чувствительной, легко раздражимой кожи, которые обладают увлажняющими и смазывающими свойствами и повышают ее эластичность. Они должны смягчать симптомы воспаления, смазывать и защищать кожу от раздражителей, например, мочи. В случае раздражения и зуда вместо мыла следует использовать лишь мягкие моющие средства (молочко, пенку). Рекомендуется применение косметических средств с минимальными показателями аллергенности. Следует использовать моющие средства и средства ухода, производимые в комплексе одним производителем, это поможет избежать употребления продуктов с различным химическим составом, которые могут взаимодействовать между собой, нанося вред организму. Следует обмывать лишь близлежащие к ране зоны и постоянно проверять состояние повязки и ее защищенность от загрязнения или попадания воды в ходе гигиенических процедур.

Неприятный для больного и его окружения запах мочи можно устранить посредством правильного выбора поглощающих материалов и правильной частотой их смены: в среднем – четыре раза в сутки. При замене повязки следует помнить о необходимости очищения кожи низа живота, гениталий, паховой области и ягодиц.

Пациента, который не способен изменить лежачее положение на сидячее, можно традиционно мыть в кровати, а можно выкупать, используя передвижную ванну. Ванну ввозят в палату больного, опускают ее боковую

стенку и располагают вдоль кровати. Затем с помощью ткани или пластины для плавного перемещения передвигают больного (предварительно раздетого и укрытого) в ванну. Если пациент лежит под капельницей, монитором, аппаратом искусственной вентиляции легких и пр., купание выполняют в палате возле кровати. Это возможно при наличии шлангов необходимой длины (один сливной шланг, другой – для подвода воды с душевым на конечником). В ситуации, когда больной может покидать палату, в передвижной ванне его доставляют в ванную комнату с душевой кабиной. Сливной шланг опускают в канализационную решетку. Купание в лежачем положении может также выполняться в ванной с регулируемой высотой. Человека, который не может передвигаться, раздев и укрыв, плавно перемещают на специальный подъемник, напоминающий коляску-носилки. После перевозки пациента в ванную подъемник наезжает на ванну и затем ее поднимают (электрический механизм запускается дистанционным пультом) до высоты, удобной санитару, чтобы не нужно было наклоняться. Затем подъемник опускают на дно ванны вместе с пациентом. Большинство указанных ванн дополнительно оснащены встроенным приспособлением для гидромассажа. Подъемник, в свою очередь, имеет функцию подъема изголовья таким образом, чтобы пациента можно было мыть в полулежащем или сидячем положении. В комплекте с ванной имеются также кресельные подъемники, помогающие лицам с параплегией или немощным погрузиться в ванну и покинуть ее. Эти люди могут также самостоятельно мыться под душем, используя подъемник или санитарный стул. Все учреждения, в которых содержатся пациенты с нарушением функций опорно-двигательного аппарата, должны быть оснащены интегрированными системами индивидуальной гигиены, то есть оборудованием для перемещения, объединенным в одну систему с ободрудованием для мытья.

Лица, неспособные передвигаться, например, паралептики, могут

самостоятельно пользоваться унитазом, но необходимо создать условия, позволяющие им перемещаться с инвалидного кресла на унитаз. Унитаз и инвалидное кресло должны быть одной высоты. Боковые стенки кресла и предохранительные поручни возле унитаза должны быть откидываемыми. На расстоянии руки человека, пользующегося унитазом, должны находиться душ для подмывания и туалетная бумага для вытираания. Нельзя недооценивать возможность подмывания проточной водой, поскольку туалетной бумагой очень трудно очищать область заднего прохода и гениталий. У людей пожилого возраста кожа имеет складки, и поэтому очистить ее от остатков кала сухой туалетной бумагой невозможно, а многократное трение нежной и чаще всего пересущенной кожи зачастую приводит к ее повреждению. В туалете должно быть достаточно места, чтобы инвалид мог въехать в инвалидном кресле и, поставив его рядом с унитазом, после откидывания боковой опоры кресла и поручня унитаза, переместиться на унитаз. Все люди, независимо от состояния здоровья или физического состояния, должны иметь возможность пользоваться туалетом. Следует помнить, что при поднятии и перемещении пациента необходимо избегать сильного точечного нажатия на тело, нужно использовать метод плавного перемещения или поворота тела с применением подручных средств. Особую необходимость в чистоте и предохранении кожи испытывают инвалиды, страдающие недержанием мочи.

Следует помнить, что моча, контактируя с кожей, выступает в роли внешнего раздражителя, вызывающего воспаление. Воспаленная кожа становится красной, раздраженной и болезненной, зачастую одновременно возникают отечность, зуд и шелушение. Больные стараются уменьшить мучительный зуд и чешут себя, что приводит к повреждению целостности кожи и возникновению ран. Царапины становятся местом занесения бактериальной инфекции и развития сложных инфицированных пролежней.

Желательный гигиенический результат достичим при исполь-

зовании одноразовых поглощающих материалов, комплектов для сбора мочи, специализированных средств гигиены, а также косметических средств для защиты и ухода. На рынке представлен широкий ассортимент таких средств.

При выборе подгузников, анатомических пеленок или урологических прокладок решающими должны быть такие характеристики изделия, как: высокая поглощающая способность и содержание вещества, связывающего мочу; возможность предохранения от вытекания на пеленку; возможность уменьшения неприятного запаха и плотного прилегания к телу. Существенное значение также имеет покрытие впитывающего вкладыша специальным нетканым материалом, который дополнительно изолирует впитавшуюся мочу от контакта с кожей.

Недержание мочи ведет к постоянному увлажнению и мацерации кожи, что способствует ее воспалению и повреждению с последующим возникновением пролежней. Поэтому обязательно следует систематически проверять состояние кожи в местах, подверженных воздействию влаги, состояние повязок, а также минимизировать время контакта кожи с мочой.

Таким образом, выбор поглощающего продукта должен определяться степенью инконтиненции (недержанием мочи), уровнем осознанности пациента, временем суток и уровнем активности. Люди с пролежнями или очень чувствительной, пересущенной и склонной к раздражению кожей должны использовать так называемые дышащие подгузники. Они отличаются от прочих подгузников тем, что вместо защитной пленки в них используется специальный многослойный материал, пропускающий воздух.

При уходе за тяжелобольным с недержанием мочи для поддержания чистоты постельного белья или предохранения кресла используются гигиенические пеленки. Нельзя применять резиновые пеленки или пеленки, выполненные из целлюлозы, но покрытые с одной стороны специальной пленкой, защищающей кресло или кровать от промокания. Здесь



PressFoto©SimpleFoto

также необходимо использовать так называемые дышащие поглощающие материалы.

Лица с пролежнями должны избегать перегрева в слишком теплой одежде или душных, либо перегретых помещениях и,

прежде всего, должны избегать продолжительного давления на поврежденную кожу и трения кожи о постель. Этого можно достичь путем применения тканей и оборудования для плавного перемещения пациента, про-

тивопролежневых матрасов и подушек, частой перемены положения тела, применения правил поднятия и перемещения пациента.

Существенное снижение или устранение давления на кожу можно достичь, дополнительно оснастив кровать противопролежневым матрасом:

- противопролежневый матрас с переменным давлением (его называют динамическим), в котором насос закачивает воздух в отдельные камеры матраса, заполняя их посегментно, позволяет временно нагружать поочередно различные части тела. Впрочем, использование матраса не освобождает от необходимости частой перемены положения тела;

- противопролежневый матрас с постоянным давлением, накачиваемый ручным насосом, позволяет достичь соответствующего давления, также снижающее давление на поверхность тела. Важно также то, что материал, из которого изготовлен матрас, обладает уникальным антибактериальным составом, который тормозит развитие бактерий и содержит ингибитор запахов. Использование такого матраса оказывает профилактическое воздействие, а также ускоряет заживление уже имеющихся ран. Матрас удобен в использовании для больных, которых раздражает звук работы двигателя насоса, закачивающего воздух в динамический матрас.

Время заживления пролежней и хронических ран зависит от общего состояния здоровья, а также от правильного питания с соответствующим содержанием белка, калорий и жидкости. ■

# АНАЛИЗ ТРАДИЦИОННЫХ И СОВРЕМЕННЫХ ПЕРЕВЯЗОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Утенков Д. Г.,**  
врач, к.м.н., преподаватель кафедры медицины катастроф ВолГМУ, г. Волгоград, Россия

**Н**есмотря на это, традиционные способы продолжают существовать наравне с современными разработками и очень часто используются как в стационарах, так и в поликлиниках. Эти способы предполагают использование повязок, различных по составу, но одинаковых по принципу воздействия на раневой процесс. Любая традиционная повязка на рану состоит из нескольких слоев.

Первый – лекарственный; как правило, здесь используются мази или кремы (левомеколь, актогевин, солкосерил и пр.). Для того чтобы процесс заживления был максимально эффективным, необходимо, чтобы лекарственное средство полностью покрывало раневую поверхность. Однако при этом нарушается приток кислорода к ране, что тормозит процесс заживления. Кроме того, лекарственное средство воздействует на рану без учета стадии раневого процесса, несмотря на то, что тактика заживления должна обязательно зависеть от того, на каком этапе находится раневой процесс.

Второй слой – защитный. Для него традиционно используются марлевые салфетки – стерильные или нестерильные. Они предназначены для защиты ран от механического воздействия, от проникновения инфекции, а также для равномерного нанесения лекарственного средства на раневую поверхность. Марля обладает хорошей гигроскопичностью, но, впитывая раневой экссудат, полностью высушивает рану. При этом нарушается естественная влажная среда, способствующая заживлению. Нельзя не отметить,

*Проблема лечения ран имеет многовековую историю, но остается актуальной и в настоящее время. Современные подходы к местному лечению повреждений кожного покрова на сегодняшний день насчитывают множество различных методов, арсенал которых не перестает пополняться.*



©PressFoto/Верещагин

что вместе с раневым содержимым в марлевую салфетку впитывается и лекарственное средство, которым была обработана рана. Известно, что раневой экссудат является своеобразным буфером между раневым ложем и поверхностью повязки, а марля, впитав данную прослойку, очень плотно соприкасается с раневой поверхностью и при высыхании легко отвердевает – получаем адгезию (прилипание) повязки к поверхности раны. При этом в марлю врастает петли капилляров и сосочки грануляционной ткани, которые восполняют раневой дефект в

процессе заживления. В итоге при смене повязки происходит травмирование новообразованной ткани и отрыв сосудов, что сопровождается небольшим кровотечением и подчас – выраженным болевым синдромом. Также следует отметить, что ворсистость марли приводит к попаданию частиц материала в рану, что создает риск возникновения осложнений, вплоть до гнойного воспаления. Не следует забывать и про то, что большинство производителей отбеливает марлю хлором, токсическое действие которого также затягивает процесс заживления.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОВЯЗКИ



©PressFoto/Iryna Rasko

Третий слой — фиксирующий. Часто это пластыри, реже — бинты. Сам факт наличия третьего слоя исключительно для фиксации указывает на то, что необходима дополнительная манипуляция, удлиняющая процесс перевязки. Кроме того, это ведет еще и к дополнительным затратам на фиксирующий материал. Кроме традиционных, врачи имеют в своем арсенале еще и современные повязки. В подавляющем своем большинстве они являются полупроницаемыми (окклюзионными), то есть создают барьер для воды и микроорганизмов, но проницаемы для воздуха. Их основа может быть двух видов — нетканая (наиболее благоприятная для кожи) или из прозрачной пленки, которая позволяет визуально контролировать состояние раны и кожи вокруг нее, и вовремя принять необходимые меры в

случае осложнения раневого процесса. При этом сокращается количество перевязок в связи с тем, что они производятся не «по расписанию», а по необходимости. Данные повязки позволяют принимать водные процедуры, так как их поверхность водонепроницаема. Большинство современных повязок самоклеящиеся и обеспечивают надежную фиксацию. Все они не прилипают к поверхности раны и, как следствие, не травмируют новообразованную ткань. Нельзя не упомянуть, что все современные повязки удаляются безболезненно, а следовательно, качество жизни пациентов не страдает, так как отсутствует страх перед перевязками. Также они защищают рану от механических раздражений. Надо отметить, что лекарственные средства в современных повязках не используются. Они работают исключи-

тельно за счет своих физико-химических свойств, при этом исключается возможность аллергических реакций при заживлении. Все современные повязки стерильны, упакованы поштучно в пакеты, которые легко вскрываются и готовы к применению в любой момент.

Таким образом, применение современных окклюзионных повязок значительно ускоряет заживление, упрощает перевязки, исключает возможность осложнений, а также повышает качество жизни людей, страдающих от любого вида ран, находящихся на любой стадии раневого процесса. Кроме того, научно доказано, что окклюзионный метод заживления может быть использован в клинической практике как оптимальный способ лечения в любой фазе раневого процесса. ■

# СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ПРОБЛЕМАТИКЕ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ РАН

**Эльжбета Швалкевич,**

**доктор, национальный консультант по вопросам ухода за хронически больными и недееспособными лицами, Польша**

**M**асштабы явления позволяют утверждать, что в нашей стране мы сталкиваемся со всеобщим и распространенным пренебрежением при уходе за больными и инвалидами – как в медицинских и социальных учреждениях, так и в домашних условиях. Такое пренебрежение приносит дополнительные страдания больным и является причиной увеличения затрат на лечение и уход.

На тему пролежней написано много статей, ссылающихся на многочисленные клинические и статистические исследования. В них повторяются одни и те же ключевые моменты:

- главным этиологическим фактором является давление на ткани, расположенные над костными выпуклостями, ведущее к развитию некроза и впоследствии к образованию язв;

- повреждение кожи возникает вследствие повторяющегося сжатия, превышающего среднее давление в капиллярной сети кожи (32 мм. рт. ст.), чему способствует нарушение чувствительности;

- возникновение пролежней укоряется макерацией кожи, которая является следствием повышенной влажности в связи с недержанием мочи и кала, а также выделением пота;

- чаще всего пролежни возникают в области крестцовой кости, седалищных бугров, вертела бедренной кости, лодыжек и пяток;

- для каждого больного, прикованного к постели, существует опасность пролежней;

- следует применять современные технологии, позволяющие снизить давление на кожу, например, осо-

*Одним из показателей при оценке качества ухода за пациентами, неспособными самостоятельно передвигаться, является состояние кожи в местах, подверженных постоянному давлению. Может показаться, что медсестры знают все о профилактике пролежней, и поэтому мне пришлось задуматься над тем, что же является причиной столь частого их возникновения, в частности, у больных, находящихся под постоянным наблюдением.*

бой конструкции матрацы, подушки, ткани и приспособления для плавного перемещения больного, современные защитные и лечебные перевязочные материалы, вспомогательные средства для поглощения мочи;

- нельзя сосредотачивать усилия лишь на местном лечении пролежня.

Принципы профилактики охватывают:

- 1) правильное питание – надлежащее содержание белка, калорий и жидкости исключит возникновение отрицательного азотного баланса, ослабление и обезвоживание;

- 2) ослабление или устранение давления на кожу и трения – этого можно достичь при использовании противопролежневых матрацев и подушек, при частом изменении положения тела и соблюдение правил поднятия и перемещения пациента;

- 3) строгое выполнение базовых принципов ухода за людьми с недержанием мочи (а также стула), в частности:

- ежедневное мытье и мытье после каждого загрязнения выделениями;

- систематическую проверку состояния кожи в местах, подверженных воздействию влаги;

- использование средств со степенью поглощения, соответствующей уровню мочеиспускания;

- исключение воспалений кожи путем применения специализированных защитных повязок;

- защиту кожи от высыхания и раздражающих факторов (мочи и пота) путем использования соответствующих препаратов для ухода.

Современный подход к лечению пролежней и прочих хронических ран предполагает лечение ран во влажной среде с применением разнообразных специализированных повязок, используемых в зависимости от характера раны и места ее нахождения.

Как научные исследования, так и практический опыт показывают, что повышенная влажность в ране способствует образованию эпидермиса, что, в свою очередь, стимулирует рост находящейся под ним соединительной ткани. Специализированные повязки, в сравнении с традиционными марлевыми, также влияют на скорость заживления. Они позволяют исключить повреждение молодого эпидермиса при каждой смене повязки, а содержащиеся в них вещества способствуют очищению и заживлению раны. Нельзя недооценивать важность эффективной защиты внутренней поверхности раны от внешних факторов и возможность выполнения обычных гигиенических процедур без необходимости смены повязки.

Лечебная процедура (включая подбор повязки) и ее стоимость



©PressFoto/logoboom

зависят от типа раны и фазы ее заживления. Некоторые раны заживаю на протяжении многих месяцев, иногда – больше года. Часто в процессе заживления возникают нарушения, наиболее опасные из которых вызваны инфекциями. Необработанная рана может быть заражена бактериями, вирусами или грибками. Они размножаются и отравляют ткани своими выделениями. Инфекция раны может быстро распространяться вплоть до возникновения сепсиса, опасного для жизни больного. Существенно возрастает стоимость лечения инфицированных труднозаживающих ран, прежде всего – из-за необходимости большого количества специализированных повязок, а также применения дорогих антибиотиков.

Как национальный консультант, я с беспокойством наблюдаю, что число лиц, страдающих пролежнями, так же как и другими хроническими ранами, не уменьшается, несмотря на многолетнюю образовательную кампанию. Ответст-

венность за данную ситуацию несут каксанитары, так и лица, отвечающие за создание условий для ухода за больными, несамостоятельными лицами, а также Национальный фонд здравоохранения (НФЗ) как организация, финансирующая лечение. Трудно понять, почему НФЗ не требует отчетов от здравоохранительных учреждений о возникновении пролежней у пациентов и ходе их лечения. Отделение процесса лечения пролежней и обременение затратами учреждения, в котором они возникли, весьма активизировало бы создание надлежащих условий для профилактики пролежней. Следует также учитывать, что некоторые хронические раны не являются результатом пренебрежения, а вызваны физиологическим состоянием пациента, это чаще всего происходит на завершающей стадии продолжительного злокачественного заболевания, разрушающего тело.

Я на практике могла наблюдать поистине необычайную эффек-

тивность современных специализированных повязок в лечении пролежней. Конечно же, медсестры должны обладать знаниями обо всех известных методах лечения хронических ран – как пролежней, так и язв голени, злокачественных язв, диабетической стопы и ожогов. Самое важное – это чтобы все мы помнили о недопустимости несоблюдения основных принципов профилактики и подвергания пациента возникновению пролежней или других хронических ран. Сомнительная экономия на впитывающих изделиях и защитных повязках чревата весьма серьезными здравоохранительными и финансовыми последствиями как для пациента, так и для медсестер, а также для самого учреждения, в котором они работают. ■

# НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ПРОЛЕЖНЕЙ

**главный врач Епархиального Дома Милосердия во имя святых Марфы и Марии, г. Новосибирск**

**Н**о наличию или отсутствию пролежней можно оценить качество ухода за больным. Иногда человек годами прикован к постели, и у него нет пролежней благодаря правильно организованному уходу.

В процессе развития пролежней можно выделить 5 стадий:

#### I степень

Покраснение – это видимое покраснение кожи, вначале мягкое при прикосновении. Возникает быстро, иногда после нескольких часов, проведенных неподвижно.

#### II степень

Поверхностная потертость – на коже появляются первые повреждения, создается пузырь, наполненный жидкостью.

#### III степень

Глубокое повреждение – пролежни на полную глубину кожи, доходит до омертвения с открытием более глубоких слоев кожи. Повреждение кожи углубляется и доходит до мышечной ткани, до границы с подкожными тканями.

#### IV степень

Омертвение – на последнем этапе повреждение доходит до фасции кости, как результат – ее омертвение, часто – с воспалением не только самой кости, но и суставов.

#### V степень

Состояние общего заражения, то есть сепсис. Возникшее ранее омертвение распространяется в направлении фасции и мышц.

Лечение пролежней представляет собой трудную задачу и включает в себя целый комплекс мероприятий. Целью лечения является восстановление кожных покровов в области пролежня.

#### Общая схема лечения пролежней

Первичная оценка ситуации:

- место образования пролежня, степень тяжести, общее состояние раны;
- оценка статуса пациента.

Пролежни (от лат. *decubare* – лежать) – это язвы, возникающие на определенных участках тела из-за недостаточности кровообращения (ишемии) и обусловленной этим смертью клеток (некрозом). Лежачие пациенты зачастую подвержены риску развития острых и хронических заболеваний, а также появлению пролежней на различных участках кожи. По наличию или отсутствию пролежней можно оценить качество ухода за больным. Иногда человек годами прикован к постели, и у него нет пролежней благодаря правильно организованному уходу.



PressFoto©yekostock

#### Лечение:

- полное устранение давления на пролежни до заживления;
  - местная терапия: адекватная обработка и лечение раны.
- Оптимальные условия для заживления ран:
- влажная среда;
  - оптимальная температура 37° С;
  - оптимальный pH=7.

В зависимости от стадии процесса достичь этого можно традиционным оперативным путем (хирургическое удаление некрозов), но очень часто мы встречаемся с ситуацией, где наши пациенты не толерантны к хирургическому лечению.

Современным требованиям лечения раны удовлетворяют так называемые интерактивные повязки. Их действие на рану проис-

ходит без участия традиционно известных химических и биологических компонентов, группы антисептиков. Эти повязки обладают комплексным патогенетически направленным действием, способны в течение продолжительного срока создавать и поддерживать в патологическом очаге оптимальную для заживления среду.

Данные повязки, как правило, обладают низкой адгезией к раневой поверхности и имеют ряд других существенных преимуществ, в том числе и при лечении хронических ран. Так, например, в целом ряде случаев полноценный некролиз может быть достигнут не только путем хирургической обработки, но и консервативным способом, включающим применение интерактивных повязок.

# СОВРЕМЕННЫЕ ПОВЯЗКИ

## Процесс заживления, задачи

Сухой некроз		Увлажнить, смягчить, защитить окружающую кожу	
Влажный некроз		Абсорбировать, защитить окружающую кожу	
Грануляционная ткань		Обеспечить влажную среду, защитить окружающую кожу	
Новый слой эпидермиса		Поддержать влажную среду, защитить окружающую кожу	

На сегодняшний день мы имеем достаточный опыт консервативного лечения с помощью современных повязок Медисорб (очищение раны, стимуляция образования грануляций, защита их от высыхания и вторичного инфицирования). Преимущества применения повязок:

1. Широкий диапазон повязок.
2. Комплексный подход к ранам.
3. Простота использования.
4. Экономичность.

При выборе средств обязательно обращайте внимание на следующие факторы: наличие инфекции, некроза и воспаления в ране, уровень экссудации (отделяемого из раны), размер, глубина пролежня. Для того чтобы правильно выбрать повязку, надо учитывать:

- фазу раневого процесса и количество отделяемого;
- глубину пролежня и ее размер;
- характер пролежня (инфектирование, количество экссудата);
- общее состояние пациента.

Лечение пролежней должно соответствовать фазам течения раневого процесса.

### Лечение ран в фазе воспаления

Рана характеризуется наличием гноя, некроза тканей, развитием микробов, отеком тканей, всасыванием токсинов.

**Задачи лечения:** удаление гноя и некротических тканей; уменьшение отека и экссудации; борьба с микроорганизмами.

### Сухой некроз



Основа успешного лечения пролежней – полное очищение раны от некроза. Некротическая ткань является прекрасной питательной средой для болезнесторной микрофлоры и тормозит заживление. Эффективное и безболезненное очищение раны от некротических тканей возможно при помощи специальных средств.

**Необходимое оснащение:** стерильный набор, р-р хлоргексидина, Медисорб G, Medisorb F.



После обработки раны антисептиком (не спиртосодержащим) настриг гель Медисорб G непосредственно на сам некроз, затем накладывают стерильную повязку Medisorb F, это повязка плотно прикрепляется по краям раны, чтобы слой гидрогеля не высыпал. Если из раны выделяется большое количество экссудата, следует наложить еще и абсорбирующий слой

(марлевая салфетка), а затем плотно зафиксировать повязку. Гель Медисорб G размягчает и растворяет сухой некроз, очищает сухие язвы с небольшим количеством некротической ткани, а также сочетает абсорбирующие и увлажняющие свойства. Повязка Medisorb F не прилипает к поверхности раны, и минимизируется риск повреждения здоровых клеток, благодаря чему смена повязки является безболезненной для пациента. Переизменяется проводится ежедневно. Процесс растворения сухого некроза, как правило, проходит за 4–6 дней, этот процесс индивидуальный для каждого больного. После очищения раны от некроза переходим к следующему этапу лечения.

### Влажный некроз



**Задачи лечения:** в фазе воспаления – борьба с инфекцией, адекватное дренирование, ускорение процесса очищения раны, снижение системных проявлений воспалительной реакции.

**Необходимое оснащение:** стерильный набор, р-р хлоргексидина, Медисорб А, салфетки, пластырь.



Для быстрого очищения раны используется повязка **Medisorb A**, которая представляет собой стерильную повязку, предназначенную для непосредственного применения на рану. Содержит кальций-альгинат и карбоксиметилцеллюлозу. При контакте с экссудатом раны повязка Medisorb A обеспечивает более быстрое очищение (санацию) ран. Повязка абсорбирует экссудат в ранах с высоким выделением экссудата и поддерживает влажную среду, которая создает условия, благоприятные для процесса заживления. Повязка Medisorb A обеспечивает вертикальный дренаж. Повязка Medisorb A, попадая в рану преобразуется в гель и смягчает, дренирует некротический струп во время стадии грануляции влажных некрозов.

#### Способ применения:



**Шаг 1.** Промыть рану шприцом, используя раствор р-р хлоргексидина 0,5 % .



**Шаг 2.** Выбрать повязку подходящего размера так, чтобы она была в 2 раза больше, чем сама рана. Повязка накладывается методом легкого тампонирования. Высокая

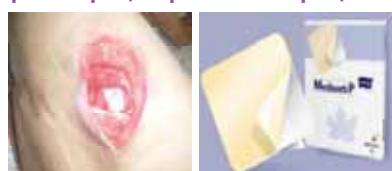
пластичность повязки позволяет ей адаптироваться к форме раны. В случае трофических язв голени повязка может быть увлажнена перед применением физиологическим раствором 0,9 %.



**Шаг 3.** Наложить поверх повязки вторичную марлевую повязку. Завязывать пластирем Пластофикс, который легко пропускает воздух и не сковывает движения больного.

Смену повязки следует производить, когда поверхность Medisorb A полностью превратится в гель. Период между сменами повязки полностью зависит от количества экссудата – от 1 до 3 дней. Структура повязки и образование геля позволяют легко удалить, повязку не причиняя пациенту болезненных ощущений.

#### Лечение ран во второй фазе регенерации раневого процесса



**Задачи:** противовоспалительное лечение, защита грануляций от повреждения, стимуляция регенерации.

**Medisorb P** представляет собой многослойную, полупроницаемую, стерильную повязку, состоящую из следующих элементов: лигучего слоя, который обеспечивает фиксацию повязки, без прикрепления к ране; гидрогелевого слоя с высокой способностью к впитыванию отделяемого; мягкой пены, обеспечивающей испарение избыточного количества отделяемого и одновременно защищающей рану от механического повреждения; внешней полиуретановой оболочки, проницаемой для воздуха и влажных испарений и не проницаемой для бактерий.

Повязка Medisorb P обеспечивает оптимальный уровень влажности в ране, благодаря чему

улучшает естественный процесс ее заживления. Повязку следует ежедневно контролировать для предупреждения возможного растекания отделяемого.

**Лечение ран в фазе эпителизации и рубцевания**  
Задача: ускорить процесс эпителизации и рубцевания ран.



Новый слой эпидермиса.

Заживающие пролежни тоже требуют внимательного ухода – не теряйте бдительности раньше времени. Молодая грануляционная ткань очень уязвима и ранима – риск возникновения трещин и вторичной инфекции очень велик. Поэтому рекомендуется применять средства, которые создают оптимальную влажную среду, укрепляют грануляции и защищают рану от вторичного инфицирования, например, Medisorb F.

Вне зависимости от способа лечения очень большое значение имеет правильно организованный уход: смена положения больного, использование специализированных средств ухода. Если Вы хотите быстро и эффективно вылечить пролежни, обязательно позаботьтесь о разгрузке пораженной поверхности – купите специальный матрас. Даже самые эффективные средства для лечения пролежней не помогут, если пациент продолжает лежать на пораженной поверхности. К медикаментозной терапии по показаниям добавляют препараты железа, витамины, общеукрепляющие средства. Лечение пролежней должно начинаться как можно раньше.

Профилактические методы направлены на раннюю активизацию больных методами ЛФК, изменение их положения в постели.

В заключение хотелось бы сказать, что развитие медицины и фармакологии дает возможность отойти от старых, малоэффективных способов лечения пролежней, на данный момент имеются более действенные методы. Надеемся, что наш опыт, отраженный в этой статье, пригодится людям, желающим как можно скорее излечить своих родственников или подопечных больных от пролежней. ■

# СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ТРУДНОЗАЖИВАЮЩИХ РАН

Молочников Александр Юрьевич,

к.м.н., врач-хирург Государственное бюджетное учреждение здравоохранения

«Городская клиническая больница № 13 Департамента здравоохранения г.Москвы», г. Москва, Россия

**Пролежни** (*decubitus – декубитальная язва*) – хронические язвы мягких тканей, возникающие у больных с нарушением чувствительности вследствие сдавления, трения или смешения кожи либо в результате сочетания этих факторов (код по МКБ-10 L89).

**Ч**астота возникновения пролежней у стационарных больных составляет от 2,7 до 29 %, достигая 40 – 60 %.

Как правило, основной причиной пролежней считается дефект ухода, но, несмотря на выполнение всего спектра противопролежневых мероприятий с использованием не только качественного ухода, но и современных противопролежневых средств, последние все равно имеют место быть. В медико-профилактических учреждениях по уходу в Англии пролежни образуются у 15–20 % пациентов. Организация качественного ухода, которым занимаются специально обученные специалисты, позволяет снизить частоту этого осложнения до 8 %.

Лечение больных с пролежнями является важной медицинской и социальной проблемой. При развитии пролежневых язв не только увеличиваются сроки госпитализации пациента, но и появляется потребность в дополнительных перевязочных и лекарственных средствах, инструментарии, обрудовании. Стоимость лечения пролежней у одного пациента в США составляет от 5000 до 40 000 долларов. В Великобритании затраты на уход за пациентами с пролежнями оценивают в 200 млн фунтов стерлингов, они ежегодно возрастают на 11 %. Развитие пролежней сопровождается неизменно высокой летальностью. Так, смертность у пациентов, по-

ступивших в дома престарелых с пролежнями, по разным данным, составляет от 21 до 88 % (данные из Приказа Минздрава РФ от 17.04.2002 N 123 «Об утверждении отраслевого стандарта "Протокол ведения больных. Пролежни"» (вместе с ОСТ 91500.11.0001-2002).

## Почему возникают пролежни?

Длительное сдавление мягких тканей приводит к развитию ишемии тканей в связи с уменьшением просвета питающих сосудов и прекращением нормальной работы нервных волокон. В результате в тканях происходит нарушение обменных процессов, нарастает дефицит кислорода и питательных веществ, а также накопление продуктов распада. В случаях, когда кожные покровы плотно соприкасаются с поверхностью, при малейших движениях происходит значительное трение, которое способствует микротравматизации измененной кожи. Постепенно участки тканей отмирают, оставляя после себя раневые дефекты разной степени. При прекращении действия факторов, приведших к развитию пролежней, происходит рост здорового эпителия и восстановление дефекта.

## Классификация

Существует несколько классификаций пролежней. В настоящее время наибольшее распространение получила принятая в 1992 г. классификация Agency for Health Care Policy and Research (США), в которой отражена динамика мест-

ных изменений в области пролежневой язвы:

I степень – эритема, не распространяющаяся на здоровые участки кожи; повреждение, предшествующее язвообразованию;

II степень – частичное уменьшение толщины кожи, связанное с повреждением эпидермиса или дермы; поверхностная язва в виде ссадины, пузыря или неглубокого кратера;

III степень – полная потеря толщины кожи вследствие повреждения или некроза тканей, располагающихся под ней, но не глубже фасции;

IV степень – полная потеря толщины кожи с некрозом или разрушением мышц, костей и других опорных структур (сухожилия, связки, капсулы суставов).

## Классификация пролежней по размерам:

– свищевая форма – небольшой дефект кожи со значительной глубже расположенной полостью; часто сопровождается остеомиелитом подлежащей кости;

– небольшой пролежень – диаметр менее 5 см;

– средний пролежень – диаметр от 5 до 10 см;

– большой пролежень – диаметр от 10 до 15 см;

– гигантский пролежень – диаметр более 15 см.

**По механизму возникновения различают пролежни** экзогенные, эндогенные и смешанные. Экзогенные пролежни развиваются в результате длительного и интенсивного воздействия внешних механических факторов, приводящих к ишемии и некрозу тканей (например, пролежень в результате сдавления тканей гипсовой повяз-

кой или пролежень крестца у больного, длительно находящегося в неподвижном положении). Устранение причин, вызвавших пролежни, обычно способствует развитию репаративных процессов и его заживлению. Эндогенные пролежни развиваются из-за нарушения жизнедеятельности организма, сопровождающегося нейротрофическими изменениями тканей в результате заболеваний и повреждений центральной и периферической нервной системы (например, у больных со спинальной травмой и инсультом). Заживание таких пролежней возможно при улучшении общего состояния организма и трофики тканей. Смешанные пролежни развиваются у больных, ослабленных и истощённых тяжёлой болезнью, алиментарной кахексией. Невозможность самостоятельного изменения положения тела в результате длительной компрессии тканей приводит к ишемическому поражению кожи в области костных выступов и образованию пролежней.

**Различают также наружные и внутренние пролежни.** Наружные пролежни развиваются в области кожных покровов. Внутренние пролежни возникают на различных участках слизистых оболочек, подвергающихся длительной компрессии инородными телами (дренажи, катетеры, протезы и стенты) и эндогенными образованиями (конкремент жёлчного пузыря).

**В основе лечения пролежней лежит** исключение воздействия на кожу пациента избыточного давления, для того чтобы кровь могла беспрепятственно поступать к поврежденному участку. Таким образом, к основным принципам лечения этой патологии можно отнести:

- восстановление нормального кровотока в области пролежня;
- содействие отторжению мертвых (некротических) масс;
- способствование скорейшему заживлению раневого дефекта (эпителизации).

Для возобновления и нормализации кровотока следует соблюдать все меры профилактики. С целью отторжения некротических (мертвых) масс, которые имеют черный цвет, используют следующие методы:

Механическое удаление участков некроза стерильными инструментами. Следует сказать, что механическая или инструментальная очистка раны, как правило, связана с болевым синдромом и требует анестезиологического пособия, что по-своему может утяжелить состояние пациента. Поэтому приоритет, конечно, остается за неинвазивными методами очистки ран, т.е. медикаментозными. Нами применялся для медикаментозного очищения раны Medisorb G (гель) в сочетании с Medisorb P, что позволило, с одной стороны, обойтись без операции, с другой стороны – в кратчайшие сроки подготовить раны для следующего этапа лечения.

На рисунке представлен вид раны до начала применения повязок Medisorb.



Как видно, рана покрыта вяльыми грануляциями с фибрином и участками некрозов.

Гель Medisorb G наносился после санации раны р-ром хлоргексидина и последующего осушения раны.



После нанесения на раневую поверхность геля рана закрывалась на сутки Medisorb P. Следует

отметить: повязка Medisorb P достаточно фиксируется к окружающей коже, однако в случаях неадекватности поведения (энцефалопатия сочетанного генеза, старческая деменция и т.д.) повязку следует накрыть бинтом, что и применялось в нашем случае.



Повязка менялась через двое суток. Для очищения раневой поверхности и подготовки раневого дефекта потребовалось дважды перевязывать больного.



Использование специальных лекарственных средств, ускоряющих самостоятельное отторжение некрозов и очищение раневой поверхности, позволяет не только облегчить труд медицинского персонала, но и улучшает состояние пациента.

Так, нами применялась повязка Medisorb P на пролежни в области ягодиц с достаточным количеством отделяемого.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОВЯЗКИ



В дальнейшем повязки фиксировались липкими бинтами через салфетку. Применение данных медицинских средств позволило

улучшить качество жизни пациента после тяжелой спинальной травмы. На следующем примере показано, как применение Medisorb P позволяет ускорить не только сроки очищения пролежневых ран, но и появление краевой эпителизации.



На данной фотографии представлен вид раны через двое суток. Как видно на фото, рана приобрела более яркий оттенок, появилась краевая эпителизация.

Применение перевязочных средств Medisorb позволило не только ускорить фазы раневого процесса, очищение раны, стимуляцию грануляций и эпителизацию, но и позволило улучшить качество жизни пациентов и облегчить труд медицинского персонала. ■

# СИСТЕМА ПЕРЕВЯЗКИ РАН

## Рана диктует условия, MEDISORB их выполняет

*Дорота Тылюс, Моника Орловска, Войцех Мархеляк,  
Европейский центр долгосрочной опеки, Польша*

о мнению В. Тернера, повязка, которая, согласно современной модели лечения (во влажной среде) будет способствовать заживлению раны, должна:

- поддерживать в ране влажную среду;
- устранять избыток экссудата и токсические компоненты;
- обеспечивать термическую изоляцию раны;
- обеспечивать газообмен между раной и окружающей средой;
- быть непроницаемой для бактерий и прочих микроорганизмов;
- не содержать токсические частицы и вещества;
- защищать новообразующие ткани;
- легко удаляться с поверхности, не травмируя рану.

Повязки, отвечающие вышеприведенным требованиям, создают влажную среду, что способствует важным процессам, происходящим в ране, благодаря чему процесс заживления проходит примерно на 50 % быстрее, при этом уменьшается болезненность и снижается риск инфекции.

Почему же, несмотря на наличие большого спектра современных специализированных повязок, выбрать повязку сложно?

Тщательное изучение процессов, происходящих во время заживления раны, привело к специализации повязок с последующим возникновением множества их видов с весьма дифференцированными характеристиками. Парадоксально, что большое разнообразие повязок порождает дилеммы, связанные с удачным выбором в конкретной ситуации. Следует помнить, что решение о применении конкретной повязки определяет эффективность ее воздействия либо отсутствие такового.

Продолжая исследования Георга Винтера, выполнявшиеся с 1962 года, Вильям Тьюнер собрал их и подвел итог результатов, представив их в 1979 году и определив характеристики идеальной повязки.



При выборе повязки следует обратить внимание на два основных критерия. Необходимо помнить, что в современном подходе к лечению ран нет универсальной повязки, которая соответствовала бы требованиям лечения каждой раны, и что выбор должен быть осознанным и основанным на правильной диагностике процессов, происходящих в ране.

Для облегчения правильного выбора повязки можно воспользоваться классификацией ран, основанной на явлениях, происходящих на разных стадиях заживления ран, и цветовой шкале, соответствующей этим явлениям.

Шкала охватывает четыре цвета, соответствующих стадиям процесса заживления.

После отнесения раны к соответствующему типу цветовой системы выбор повязки упрощается, поскольку к лечению ран одного типа (цвета) предъявляются аналогичные требования, вследствие чего необходимо выполнение одинаковых действий.

### ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПОВЯЗОК ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ РАН ВО ВЛАЖНОЙ СРЕДЕ

#### *Селективное очищение ткани от черной некротизированной ткани*

Medisorb G — гидрогелевая повязка

- Имеет форму прозрачного геля.
- Эффективно устраняет некротизированную ткань — повязка отдает в рану 40 % входящей в ее состав воды. Увлажнение и ослабление некротизированной ткани стимулирует процесс аутолиза, то есть естественного растворения некротизированных тканей. Устранение некротизированной ткани является основной стадией, с которой начинается процесс лечения раны.

- С оптимальной впитывающей способностью — поглощает избыток выделений вместе с растворенной некротизированной тканью и остатками фибрина. Повязка может впитать количество выделений, равное собственному весу. Идеальна для ран со слабыми выделениями.

# СОВРЕМЕННЫЕ ПОВЯЗКИ

ЧЕРНАЯ РАНА – ЧЕРНАЯ НЕКРОТИЗИРОВАННАЯ ТКАНЬ	ЖЕЛТАЯ РАНА – РАСПЛЫВАЮЩАЯСЯ НЕКРОТИЗИРОВАННАЯ ТКАНЬ	КРАСНАЯ РАНА – ТКАНЬ С ГРАНУЛЯЦИЕЙ	РОЗОВАЯ РАНА – ТКАНЬ С ЭПИТЕЛИАЗАЦИЕЙ
<p><b>ЦЕЛЬ ЛЕЧЕНИЯ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ удаление некротизированной ткани.</li> </ul> <p><b>ХАРАКТЕРИСТИКА РАНЫ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ имеет форму обезвоженной мертвотой ткани;</li> <li>✓ некротизированная ткань покрывает всю рану или частично в форме лоскутов;</li> <li>✓ интенсивность образования экссудата невысокая (до момента, когда некротизированная ткань преобразуется в жидкое выделения и отделяется от здоровой ткани), некротизированная ткань тормозит процесс заживления – является источником инфекции для здоровой и барьера для возникновения новой ткани.</li> </ul> <p><b>ПРОЦЕДУРА:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ необходимо обязательно удалить некротизированную ткань хирургическим способом или аутолизом с поддержанием влажной среды.</li> </ul> <p><b>РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПОВЯЗКИ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Medisorb G</li> </ul>	<p><b>ЦЕЛЬ ЛЕЧЕНИЯ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ удаление некротизированной ткани и подготовка ложа раны к грануляции.</li> </ul> <p><b>ХАРАКТЕРИСТИКА РАНЫ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ кремово-желтая рана с волокнистой фактурой;</li> <li>✓ интенсивность образования экссудата: высокая, средняя, реже – низкая.</li> </ul> <p><b>ПРОЦЕДУРА:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ поддержание в ране влажной среды;</li> <li>✓ контроль уровня экссудата.</li> </ul> <p><b>РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПОВЯЗКИ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Medisorb SILVER и SILVER PAD – инфицированные раны с высоким уровнем экссудата;</li> <li>✓ Medisorb A – глубокие раны с высоким или средним уровнем экссудата;</li> <li>✓ Medisorb P – менее глубокие раны со средним уровнем образования экссудата;</li> <li>✓ Medisorb H – глубокие раны с низким и средним уровнем экссудата;</li> <li>✓ Medisorb G – инфицированные раны с низким уровнем экссудата (способствует очищению раны путем связывания предварительно увлажненной некротизированной ткани вместе с бактериями, которые ее колонизируют);</li> <li>✓ в случае инфицированных ран с высоким уровнем экссудата используют Medisorb A</li> </ul>	<p><b>ЦЕЛЬ ЛЕЧЕНИЯ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ поддержание влажной среды, способствующей грануляции;</li> <li>✓ контроль уровня экссудата.</li> </ul> <p><b>ХАРАКТЕРИСТИКА РАНЫ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ светло-красная рана, влажная;</li> <li>✓ раневая поверхность неровная;</li> <li>✓ ткань деликатная, восприимчивая к боли и инфекции.</li> </ul> <p><b>ПРОЦЕДУРА:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ стимуляция или поддержание процесса эпителизации;</li> <li>✓ поддержание в ране влажной среды;</li> <li>✓ обеспечение защиты от механических воздействий.</li> </ul> <p><b>РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПОВЯЗКИ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Medisorb H – раны со средним уровнем экссудата;</li> <li>✓ Medisorb F – раны с низким уровнем экссудата</li> </ul>	<p><b>ЦЕЛЬ ЛЕЧЕНИЯ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ защита новой ткани;</li> <li>✓ стимуляция процесса эпителизации.</li> </ul> <p><b>ХАРАКТЕРИСТИКА РАНЫ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ на поверхности раны наблюдается розовая или белая ткань;</li> <li>✓ клетки эпителия мигрируют от краев в ложе раны.</li> </ul> <p><b>ПРОЦЕДУРА:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ стимуляция или поддержание процесса эпителизации;</li> <li>✓ поддержание в ране влажной среды;</li> <li>✓ обеспечение защиты от механических воздействий.</li> </ul> <p><b>РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПОВЯЗКИ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Medisorb H – раны со средним уровнем экссудата;</li> <li>✓ Medisorb F – раны с низким уровнем экссудата</li> </ul>

• Избирательная – процесс очищения направлен лишь на некротизированную ткань. Гель индифферентен к здоровым тканям, не вызывает мацерации кожи вокруг раны.

• Всегда остается на месте – специальная рецептура повязки обеспечивает ее компактность и нахождение на одном месте в течение всего процесса лечения. Соответствующая консистенция об-

легчает эффективное нанесение геля в любом положении пациента, а также надлежащее ее удаление.

• Легкость в применении – специальный длинный наконечник облегчает нанесение геля в глубокие или труднодоступные раны.

• Безболезненность при замене – гель не прилегает к поверхности раны, его легко удалить и промыть рану физиологическим раствором.

• Рекомендуется для лечения ран с некротизированной тканью и ран, требующих увлажнения (пролежни, язвы голени, ожоги I и II степени).

• Позволяет выполнять визуальный контроль раны – повязка прозрачна, что в ходе облегчаетценку размера и состояния раны.

• Упаковка содержит: тюбики по 15 г в сборной упаковке.

### **Контроль экссудата – максимальная поглощающая способность для поверхностных и глубоких ран**

#### Medisorb A – повязка из альгината кальция

- Стерильная повязка для нанесения непосредственно на рану.
- Регулирует влажность – эффективно оптимизирует процесс заживления.

• Высокая абсорбирующая способность – поглощаемое повязкой количество выделений в несколько раз превышает ее вес, благодаря чему идеальна для ран с обильными или средними выделениями.

• Быстро действующая – волокна повязки вступают в реакцию с выделениями раны, создавая нежный влажный гель, который создает условия, способствующие заживлению.

• Стойкость при нанесении – специальный процесс сшивания при изготовлении укрепляет структуру повязки и обеспечивает большую компактность в сухом состоянии, повязка прочная и легко подгоняется под форму раны.

• Безболезненность при замене – гель не прилегает к поверхности раны, что минимизирует риск повреждения молодых тканей. Повязку можно удалить быстро и полностью даже из глубоких карманов.

• Безопасность – процесс вертикального поглощения исключает боковое вытекание выделений из повязки, защищая таким образом кожу вокруг раны от макерации.

• Может наноситься на инфицированные раны с обильными или средними выделениями, всегда при условии медицинского наблюдения и одновременно надлежащего антбиактериального лечения.

- Доступные размеры: 10 x 10 см.
- Отдельная упаковка содержит: 3 шт., 5 шт.

### **Контроль экссудата – максимальная поглощающая способность для ран с обильными выделениями**

#### Medisorb P – полимерная повязка

Стерильная многослойная полупроницаемая повязка типа пеноматериала.

Состоит из следующих элементов:

- адгезивного слоя, соединяющего повязку со здоровой частью кожи, не прилегая к ране (контакт

с выделениями лишает ее адгезионных свойств);

- слоя гидрогеля с большой поглощающей способностью;

• мягкого пеноматериала, пропускающего избыток выделений при создании слоя, защищающего от механических травм;

• внешней полиуретановой пленки, пропускающей воздух и водяной пар, но не пропускающей бактерии.

✓ Поглощение – до 7 дней: повязка впитывает выделения и выделяет их избыток наружу в форме пара. Испарение восстанавливает впитывающую способность повязки и позволяет ей продолжительное время находиться на ранах с обильными и средними выделениями.

✓ Регулирует влажность – эффективно оптимизирует процесс заживления.

✓ Безболезненная замена – адгезивный слой приклеивается лишь к здоровой сухой коже, но не к поверхности раны.

✓ Защищает от механических травм – слой мягкого эластичного пенополиуретана сводит к минимуму результаты случайной повторной травмы.

✓ Самоприклеивание – не требует применения вторичной повязки, однокомпонентная форма помогает быстро наносить и впоследствии быстро снимать повязку.

✓ Единая универсальная форма – после соответствующего надреза повязка подгоняется к ранам в таких труднодоступных местах, как пятки и локти.

✓ Доступные размеры: 10 x 10 см, 15 x 15 см и 20 x 20 см. Повязку можно обрезать по необходимости.

- ✓ Единичная упаковка содержит: 3 шт., 5 шт.

### **Контроль экссудата – максимальная поглощающая способность для ран со средним уровнем выделений**

#### Medisorb H – гидроколлоидная повязка

- Состоит из гидроколлоидного слоя и тонкого полиуретанового слоя.

• Регулирует влажность – эффективно оптимизирует процесс заживления.

• Отсутствует необходимость частой замены – уникальный состав повязки обеспечивает способность к продолжительному поглощению до 7 дней на ранах со средним уровнем выделений.

• Бактериостатическое действие – частицы натурального полисахарида, входящего в состав повязки, связывают бактерии, предотвращают их размножение и распространение инфекции.

• Легкость при удалении – повязка, преобразованная в гель, становится весьма плотной, благодаря чему ее целиком и без остатка можно снять с раны.

• Безболезненная замена – адгезивный слой приклеивается лишь к здоровой сухой коже, но не к поверхности раны.

• Самоприклеивание – не требует применения вторичной повязки, однокомпонентная форма помогает быстро наносить и впоследствии быстро снимать повязку.

• Рекомендуется для лечения язв голени.

• Доступные размеры: 10 x 10 см, 15 x 15 см и 20 x 20 см.

- Единичная упаковка содержит: 3 шт., 5 шт.

### **Защита чувствительных тканей**

#### Medisorb F – полиуретановая пленочная повязка

• Изготовлена из тонкой полиуретановой пленки, обеспечивающей проникновение в рану кислорода и удаление водяных паров наружу.

• Регулирует влажность – эффективно оптимизирует процесс заживления.

• Малозаметность – повязка легка и эластична, не ограничивает движений пациента.

• Позволяет выполнять визуальный контроль раны – повязка прозрачна, что в ходе лечения облегчает оценку размера и состояния раны (нет необходимости ее отклеивать).

• Защищает здоровую кожу от макерации – благодаря быстрому испарению избытка влаги, который может повреждать кожу. Повязка может применяться профилактически как защита кожи пациента от трения.

• Легко наносится – снабжена особыми бумажными складками, которые позволяют ее наносить, не прикасаясь к адгезивному слою.

• Непроницаема для воды и бактерий – позволяет выполнять обычные гигиенические процедуры, сводя к минимуму возможность инфекции.

# СОВРЕМЕННЫЕ ПОВЯЗКИ

- Самоприлеивание – может служить вторичной повязкой для неинфекцированных ран.
- Безболезненная замена – адгезивный слой приклеивается лишь к здоровой сухой коже, но не к поверхности раны.
- Доступные размеры: 6 x 7 см в упаковках по 100 и 5 штук, 10 x 12 см – по 50 и 5 штук.

## Контроль инфекции

### Medisorb SILVER/ Medisorb SILVER PAD — впитывающая повязка с серебром

- Medisorb Silver – самоклеящаяся поглощающая повязка с

серебром.

- Medisorb Silver Pad – неадгезивная повязка с серебром.
- Контролирует среду раны – эффективно оптимизирует процесс заживления, оказывает бактериостатическое и антибактериальное действие.
- Бактериостатическое действие – выделения активируют серебро, содержащееся в повязке, и его ионы подавляют процесс размножения бактерий.
- Антибактериальное действие – серебро способно убивать определенные штаммы бактерий, колонизирующих рану.
- Контролируемое выделение серебра – концентрация ионов серебра, которые выделяются из повязки, зависит от количества выделений и уровня загрязнения раны бактериями.
- Оптимальная абсорбирующая способность – впитывает избыточные выделения.
- Безболезненность при замене – гель не прилегает к поверхности раны, сводя к минимуму риск травматизации тканей при смене повязки.
- Единичная упаковка содержит: 5 шт. ■

Таблица 1. Таблица подбора повязки

ФАЗА РАНЕВОГО ПРОЦЕССА	фаза воспаления, сухой некроз: «черные» некротические ткани		фаза воспаления, влажный некроз: «желтый» некролиз тканей		фаза грануляции: «красная» грануляционная ткань		фаза эпителизации: «розовая» эпителиальная ткань	
	УСЛОВНОЕ ЦВЕТОВОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ НА МАТРИЦЕ							
ЗАДАЧА	растворение сухих некротических тканей, инициирование процесса заживления	очищение раны от некротической ткани	стимулирование роста грануляционной ткани	стимулирование процесса эпителизации и рубцевания, защита чувствительных тканей				
СТЕПЕНЬ ЭКССУДАЦИИ	— отсутствует   — слабая	— умеренная   — обильная   — умеренная	— умеренная   — обильная   — умеренная	— обильная   — умеренная   — обильная   — умеренная	— обильная   — умеренная   — обильная   — умеренная	— обильная   — умеренная   — обильная   — умеренная	— обильная   — умеренная   — обильная   — умеренная	— обильная   — умеренная   — обильная   — умеренная
ГЛУБИНА РАНЫ И ВЫБОР ПОВЯЗКИ	Medisorb G вторичная повязка Medisorb F	Medisorb A + Medisorb P Medisorb F Medisorb P	Medisorb H	Medisorb A + Medisorb P Medisorb F Medisorb P	Medisorb H	Medisorb H Medisorb P Medisorb H	Medisorb H	Medisorb F

Степень экссудации: — отсутствует | — слабая | — умеренная | — обильная

Глубина раны: — поверхностная рана | — глубокая рана

# ЗАРАЖЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ РАН

*Марта Каня-Пудло,  
институт военной медицины в Варшаве, Общество гигиены лечебного дела, Польша*

**Н**аличие открытых тканей предрасполагает их к колонизации микроорганизмами и заражению. Заражение нарушает естественные процессы, происходящие в очаге травмы и направленные на регенерацию тканей, замедляя процесс заживления или сводя на нет предшествующие усилия, направленные на излечение. Заражение может привести к обобщению инфекции и возникновению сепсиса, угрожающего жизни больного.

## КОЛОНИЗАЦИЯ И ЗАРАЖЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ РАНЫ

В зависимости от количества клеток микроорганизмов, их вирулентности и клинических симптомов, присутствие бактерий в хронической ране описывается как заражение, колонизация и инфицирование раны. Заражение раны – это подверженность раны собственным бактериям больного или бактериям окружающей среды, например, воды, оборудования или рук лиц, обрабатывающих рану. В свою очередь, колонизация связана с размножением микроорганизмов в ране, но это размножение пока не вызывает клинических симптомов инфекции.

К колонизации, и тем самым – инфицированию хронической раны, могут привести множество различных микроорганизмов. Способность бактерий прикрепляться к поврежденным тканям, называемая адгезией, является важным свойством, которое делает возможным колонизацию и развитие очередных этапов инфекции. Прилипание бактериальных клеток к поврежденным тканям возможно благодаря различным структурам и частичкам клеточной стенки, а также поверхностным белкам бактерий, соединяющимся с обнажен-

*В настоящее время хронические раны представляют собой серьезную медицинскую, социальную и экономическую проблему. Старение общества, рост заболеваемости вследствие нарушения иммунитета, включая новообразования и диабет, а также применение новых и все более инвазивных методов лечения коррелируют с ростом группы больных с проблемой хронических язв.*



©PressFoto/bashta

ными компонентами тканей в хронической ране, такими как фибронектин, фибронген или коллаген. Белковые факторы колонизации, соединяющиеся с различными белками сыворотки и межклеточного вещества человека, приводят к инвазии тканей и вначале — к местному разрушению кожи и подкожной ткани, а впоследствии — и более глубоко расположенных тканей, с дальнейшим распространением инфекции. Кроме того, клетки бактерий могут содержать

токсины, частично ответственные за распространение инфекции.

Местное уменьшение потока крови в венах, артериях и капиллярах как причинный фактор задержанного заживления ведет, кроме того, к нарушению иммунологических механизмов и сохранению микроорганизмов в хронической ране. Часть бактерий также обладает способностью избегать воздействия иммунной системы, например, вырабатывая специфическую оболочку, проти-

# ПРИМЕРЫ ЛЕЧЕНИЯ РАН

водействующую фагоцитозу бактерий. Мертвые ткани и выделения из раны представляют собой идеальный питательный субстрат для бактерий, из-за чего микроорганизмы получают преимущества над иммунной системой человека. При подавлении защитных сил человека возникают клинические симптомы инфекции.

## СИМПТОМЫ ВОСПАЛЕНИЯ

Хроническая рана обычно характеризуется хроническим состоянием воспаления с классическими симптомами: отеком, нагревом тканей, покраснением и болями. Это хроническое состояние воспаления маскирует симптомы острой инфекции, затрудняя ее быструю и точную диагностику. В диагностике инфекции важную роль играют: оценка дна раны, ее вид и окраска, характер и интенсивность выработки экссудата, усиление неприятного запаха, чувствительность соседних тканей и замедление или прекра-

щение процесса заживления. Бессимптомная колонизация раны является естественным процессом, приемлемым при лечении хронических ран, который не требует дополнительных терапевтических мероприятий. С другой стороны, при уходе за пациентом необходим периодический контроль состояния раны в плане инфекции, ее раннее обнаружение и лечение.

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Инфекция хронической раны требует микробиологической диагностики. Взятие мазков из раны и определение вида бактерии и ее чувствительности к препаратам играет очень важную роль в подборе антибиотиков при целевом лечении инфекции, а также помогает определить, какой препарат следует выбрать для эмпирического лечения в случае повторной инфекции. Учитывая участившееся обнаружение бактерий и гриб-

ков, стойких к стандартному лечению, антибиотикотерапия под микробиологическим контролем является основным принципом так называемой добросовестной медицинской практики. Кроме того, следует помнить, что хронические раны зачастую представляют собой резервуар микроорганизмов, устойчивых к лекарствам. Например, золотистый стафилококк устойчив к метициллину, а грамотрицательные палочки и вообще устойчивы ко многим препаратам.

## ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ИНФЕКЦИИ ХРОНИЧЕСКИХ РАН

Первое место среди этиологических факторов инфекций хронических ран занимает золотистый стафилококк (*Staphylococcus aureus*). С точки зрения частоты переноса среди людей и с учетом числа факторов вирулентности самого микроорганизма это наиболее важная бактерия, вызывающая заражение пролежневых



©PressFoto/ClipDealerSean Prior

ран, венозных и злокачественных язв и диабетической стопы, а также прочих ран. Инфицирование может происходить путем переноса микроорганизма с места колонизации, чаще всего — с преддверия носа больного, в рану либо как следствие несоблюдения принципов асептики и антисептики лицами, меняющими повязку на ране. Инфекция, вызванная золотистым стафилококком, устойчивым к метицилну (MRSA — methicillin resistant *Staphylococcus aureus*), приводит к особой ситуации, когда устойчивость штамма сузает выбор антибиотика: устойчивость к метицилну исключает все препараты из группы беталактамов, а также препараты других терапевтических групп, устойчивых к штаммам MRSA. Лечение инфекции требует применения антибиотика в соответствии с антибиотикограммой и с учетом диффузии лекарства в инфицированную ткань.

Среди стрептококков наибольшее клиническое значение имеет *Streptococcus pyogenes*, хотя этиологическим фактором инфицирования хронической раны могут быть также стрептококки других групп. *Streptococcus pyogenes* обладает многочисленными факторами вирулентности, включая производство токсинов, вызывающих токсический шок и смерть больного. Поэтому при обнаружении в ране данного микроорганизма необходимо срочно начать лечение инфекции.

Среди энтерококков наиболее распространеными являются *Enterococcus faecalis* и *Enterococcus faecium*. Заражение раны энтерококками может быть связано с попаданием в рану зараженного материала из пищевого тракта, например, в случае недостаточной защиты пролежня от загрязнения калом. Более того, энтерококки колонизируют кожу в зоне вблизи заднего прохода и могут также находиться на коже лежачих больных. Они могут сидеть и в водопроводной воде. Из указанных источников они легко могут переноситься на рану и вызывать инфекцию.

Как и в случае энтерококков, источником бактерий группы грамотрицательных палочек семейства *Enterobacteriaceae* может быть стул больного. К данной

группе также принадлежат такие распространенные микроорганизмы, как *Escherichia coli*, *Klebsiella spp.*, *Enterobacter spp.*, *Proteus spp.*, *Citrobacter spp.* и др. Это чрезвычайно важные этиологические факторы инфекции, поскольку они обладают способностью быстро распространять инфекцию, что может привести к смерти больного.

К бактериям, способным к местному инфицированию и распространению инфекции, относят *Pseudomonas aeruginosa* (палочку синего гноя), которая наряду с *Acinetobacter baumannii* и *Stenotrophomonas maltophilia* принадлежит к группе неферментирующих грамотрицательных палочек. При инфицировании синегнойной палочкой следует немедленно начать лечение из-за многочисленных факторов вирулентности, неблагоприятных для больного. Кроме того, с учетом естественной устойчивости *Pseudomonas aeruginosa* к многочисленным антибиотикам, лечение инфекции связано с ограниченностью выбора.

Инфекцию с этиологией анаэробных бактерий, таких как *Peptostreptococcus spp.*, *Bacteroides fragilis*, следует предусматривать при инфицировании глубоких ран. Кроме того, им «нравится» соседство аэробных бактерий, что приводит к инфекции смешанной этиологии.

В особых случаях бактериальным инфекциям могут сопутствовать грибковые. Как правило, это грибки рода *Candida*.

Инфекция хронических ран гораздо чаще характеризуется многофакторной этиологией (несколько видов бактерий и грибков). Возникновение штаммов, устойчивых к антибиотикам, в настоящее время требует лечения с контролем на основе микробиологических исследований.

### МЕСТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ И ОБЩИЕ ИНФЕКЦИИ

Лечение и устранение микроорганизмов, присутствующих в ране, может состоять в очищении и промывке раны, местном применении антисептиков и повязок с веществом, ограничивающим численность бактерий, а также общем приеме антибиотиков. Очищение и промывка раны, как базовые

процедуры при лечении инфекции ран, нацелены на устранение некротизированных тканей, представляющих собой питательный субстрат для развивающихся микроорганизмов, а также направлены на уничтожение бактериальной или грибковой биопленки, развивающейся в ране. Не следует применять антибиотики местно на рану, так как это связано с возможностью развития аллергических реакций и риском приобретения бактериями устойчивости к антибиотику. Рекомендуется общий прием противомикробных препаратов после взятия мазка со дна раны или биоптата инфицированной ткани для микробиологического исследования. После получения результата исследования следует выполнить коррекцию антибиотикотерапии, если эмпирический отбор окажется неверным, либо спектр действия антибиотика — слишком широким.

### ПРИНЦИПЫ АСЕПТИКИ И АНТИСЕПТИКИ

Независимо от того, проявляет ли хроническая рана клинические признаки инфекции или кажется неинфицированной, при уходе за ней следует каждый раз придерживаться правил асептики и антисептики. Хроническая рана обычно содержит микроорганизмы, которые могут быть перенесены на руках и инструментах на лицо, выполняющих перевязку, и далее — на других больных. Использование современных повязок не освобождает от обязанности выполнения перевязки таким способом, который исключит перенос инфекции. ■

# ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЯЗВ ГОЛЕНИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ С ПРИМЕНЕНИЕМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПОВЯЗОК MEDISORB

*Йоанна Шведо, медсестра,*

*Домашний приют, Центр Каритас в Ольштыне, Польша*

*Мужчина, 85 лет, с хроническими язвами обеих голеней на фоне венозно-лимфатической недостаточности, с венозной гипертензией, анемией в связи с дефицитом вит. В12, с хронической сердечной недостаточностью.*

**B**о время Второй мировой войны пережил несчастный случай с повреждением коленного сустава, разрушением кровеносных и лимфатических сосудов правой нижней конечности. С того момента коленный сустав деформирован, а диапазон движений существенно ограничен. Происходят массивные отеки правой голени.

В течение последних восьми лет больной многократно госпитализировался (во внутреннее, хирургическое, дерматологическое отделения) в связи с воспалениями кожи и подкожных тканей, болезненными изменениями конечности и трофическими язвами обеих конечностей (с преобладанием на правой конечности). Доплеровское исследование дополнительно подтвердило тромбофлебит глубоких вен.

В марте 2010 года мужчина в очередной раз госпитализирован во внутреннее отделение в связи с повышенной (до 40°C) температурой, плохим самочувствием, покраснением, болезненным отеком и нагревом голени и правого бедра. Лабораторные исследования: повышенный лейкоцитоз (14,03 10<sup>3</sup>/ul), повышенный уровень Д-димеров, CRP, гипокапния, гипоксемия, ускоренное РОЭ (110 мм через 1 час).

Больному предложили ампутацию конечности, с чем он не согласился. После возвращения домой обратился ко мне с просьбой о помощи. После анализа медицинской документации и врачебного опроса я решила попытаться провести местное лечение ран с применением современных специализированных повязок. Фармакологическое лечение осталось без изменений.

## *Оценка раны*

Рана на правой голени размером примерно 20 см. Дно раны покрыто желтоватым фибрином, количество экссудата среднее. Выделения скользкие, слегка зеленоватые, зловонные. Конечность отечная, с признаками воспаления, болезненная. Кожа натянута, местами с мацерацией. Под кожей – многочисленные утолщения (фото 1–4).



Фото 1



Фото 2



Фото 3



Фото 4

## *Диагноз специалиста по уходу:*

- прерывание целостности кожи;
- инфекция раны;
- зловонный экссудат;
- отечность, мацерация кожи, прилегающей к ране;

– изменения микроциркуляции, анемия;

– тяжелая материальная ситуация;

– ограничение активности;

– упадок духа больного, разочарованность.

Цель ухода/процедуры ухода:

– сокращения размера раны;

– устранение инфекции;

– контроль и снижение количества экссудата;

– устранение неприятного запаха;

– защита кожи от повреждения;

– возобновление нормальной активности больного;

– улучшение настроения;

– минимизация расходов на лечение.

## Уход

В ходе госпитализации взят мазок из раны и проведено бактериологическое исследование. Была выращена бактерия Enterocloacae ++++. Рекомендована целевая антибиотическая терапия и ее продолжение в домашних условиях.

При амбулаторном лечении я применяла Medisorb Silver, Medisorb Silver Pad, Medisorb H, Medisorb P.

Учитывая симптомы инфекции в ране (экссудат со зловонным запахом), сначала я использовала Medisorb Silver и Silver Pad. Кожу вокруг раны я покрыла Алантаном. Дополнительно – периодически компрессионная терапия (рекомендована после выписки) (фото 5 и 6). Антибактериальное воздействие серебра в соединении с поглощающим слоем повязки привело к очень хорошему результату – снизилась интенсивность экссудата и уменьшился неприятный запах. Сама поверхность язвы казалась несколько большей, но это было результатом ее очищения. Видна поблескивающая грануляция и рубцевание краев раны (фото 7 и 8).



Фото 5



Фото 6



Фото 7



Фото 8

Первоначально, при обильном экссудате из раны, смены повязок выполнялись каждые трое суток (фото 9–11).



Фото 9



Фото 10



Фото 11



Фото 12



Фото 13

Очередные смены повязок приводили к результату в форме очищения раны, уменьшения и исчезновения неприятного запаха. Больной перестал ощущать дискомфорта. Устранение неприятного запаха и защита от просачивания – это уже очень важный результат (фото 12).

Уменьшение количества и изменение характера экссудата позволило удлинить время между очередными сменами повязок до 5 дней (фото 13–18).

## ПРИМЕРЫ ЛЕЧЕНИЯ РАН



Фото 14



Фото 18

Перед каждой заменой повязки рана промывалась Октенисептом или 0,9 % раствором NaCl (фото 19 и 20). Перевязки проходили безболезненно. Симптомов аллергизации я не наблюдала. Medisorb Silver полностью защищил рану, а его поглощающей способности оказалось достаточно для того, чтобы количество экссудата уменьшилось благодаря тому, что повязка впитывала разлагающиеся ткани вместе с экссудатом.



Фото 15



Фото 19



Фото 16



Фото 20

Очень важно было изучать повязку при ее замене, поскольку зачастую она является указанием на дальнейшее лечение (фото 21).



Фото 17



Фото 21

По снятой с раны повязке Medisorb Silver можно наблюдать количество и тип экссудата.

Большой объем экссудата говорит о том, что необходимо использовать повязки с большей поглощающей способностью, например Medisorb P, а если экссудата несколько меньше, можно применить Medisorb H (фото 22).



Фото 22

Изучение повязки также дает ответ на вопрос, насколько часто следует менять повязку. На фотографии внизу видно, что повязку Medisorb P следовало поменять днем раньше. Несмотря на высокую поглощающую способность, возможности повязки оказались превышены. Мы видим, кожа в области раны размокшая и мацерированная. Это указание на более частую замену (фото 23). Обширная рана может предъявлять различные требования. Таким образом, мы можем применить для раны ряд различных повязок, выбирая их из серии специализированных повязок для терапии во влажной среде. Если рана глубже в определенном месте, экссудат отличается интенсивностью, в ситуации, когда у нас нет достаточного количества повязок одной группы (фото 24).

В случае увеличения экссудата, обострения симптомов инфекции следует использовать повязки с серебром. Medisorb Silver, благодаря дополнительному поглощающему слою, связывает экссудат в своей структуре, вызывая уменьшение и очищение ложа раны (фото 25–28). Повязка Medisorb Silver не требует дополнительных предосторожностей, и поэтому ее можно наносить на раны с небольшой поверхностью, что очень удобно для больного (фото 29).

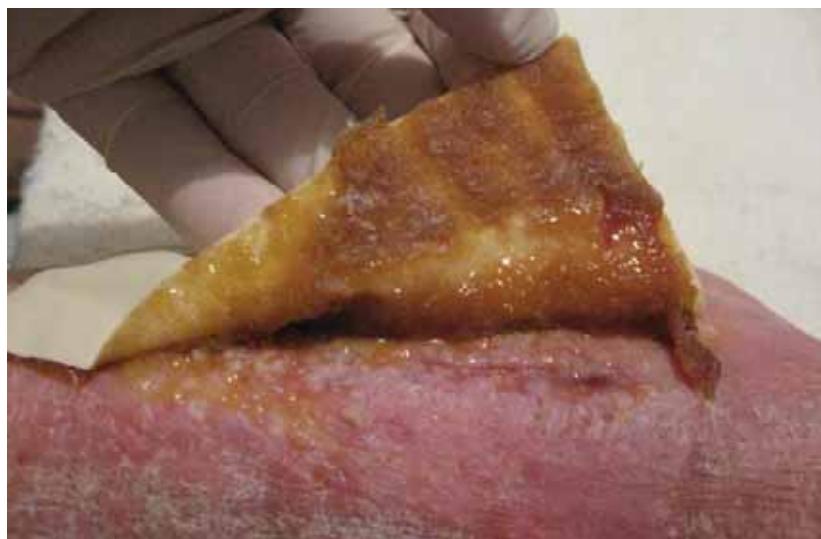


Фото 23



Фото 29



Фото 24



Фото 30



Фото 25



Фото 27



Фото 26



Фото 28

Учитывая сложность проблемы возникновения язв у пациента, лечение протекало около пяти месяцев. Дно раны заполнилось грануляцией, рана покрылась эпидермисом, кожа вокруг раны стала менее отечной, без признаков воспаления. Несмотря на то, что язва на сегодняшний день излечена, проблема не исчезла. Новый эпидермис деликатен. Периодически накапливающийся отек конечности приводит к просачиванию сывороточной жидкости, угрожая инфекцией и очередным открытием раны. ■

# НАДЛЕЖАЩИЙ УХОД ЗА КОЖЕЙ

Катажина Калишевска,

Европейский центр долгосрочной опеки, Польша

Кожа – самый большой человеческий орган, выполняющий множество функций. Кожа требует хорошего ухода. Чрезвычайно важным элементом ухода является укрепление защитного слоя кожи, благодаря чему она становится менее восприимчивой к раздражениям.

**C**ледует помнить о том, что тело нуждается в ежедневных гигиенических процедурах независимо от возраста человека и типа кожи. При уходе за ребенком, пожилым или больным нельзя забывать, что кожа этих людей нуждается в особом уходе. Разные части тела требуют выполнения различных процедур. Следует также учесть индивидуальные потребности кожи, при этом уход всегда должен включать три основных шага:

1. Деликатное очищение кожи от загрязнений, пота, отшелушенного эпидермиса и пр.

2. Помощь в регенерации эпидермиса увлажнением и массажем.

3. Защиту кожи путем использования защитных и питательных препаратов.

Серия продуктов Seni Care соответствует этим трем шагам: очищает, стимулирует и защищает кожу, обеспечивая надлежащий уход.

## ШАГ 1. Деликатное очищение

Ежедневный уход нацелен на поддержание чистоты кожи. Средства очищения кожи должны быть мягкими, но беспощадными к загрязнениям. Защитный слой кожи (гидролипидная мантия) имеет слабокислый показатель pH, около 5. Для сохранения гидролипидной мантии следует использовать препараты с pH, благоприятным для кожи, возможно, без содержания мыла (мыло имеет щелочную показатель pH около 8).

Для очищения кожи хорошо рекомендовали себя препараты различной консистенции: лосьоны, пенки, моющие кремы.

Соответствующие продукты Seni Care:

моющий лосьон pH 5;  
ухаживающая моющая пенка;  
моющий крем 3 в 1;  
влажные салфетки.

## ШАГ 2. Восстановление и стимуляция

В любом возрасте кожа весьма восприимчива к повреждениям, поэтому нуждается в процедурах, способствующих регенерации эпидермиса, стимулирующих микроциркуляцию крови, предохраняющих кожу от высыхания. Оптимально применять регенерирующие препараты сразу после очищения кожи, когда она наиболее восприимчива к впитыванию полезных компонентов. Бальзамы, гели и кремы следует деликатно распределять по коже.

Соответствующие продукты Seni Care:

увлажняющая эмульсия для тела для сухой кожи;  
бальзам для сухой кожи;  
активизирующий гель с гуараной;  
крем для сухой, ороговевшей кожи с мочевиной (10 %-й);  
масло для ухода.

## ШАГ 3. Эффективная защита

Защита кожи состоит в укреплении естественного защитного барьера. Следует постоянно следить за кожей людей с ограниченной подвижностью, особенно при использовании подгузников, по-

скольку раздражение может привести к пролежням.

Для защиты кожи в таких случаях следует применять особые средства, содержащие профилактические компоненты: окись цинка и аргинин.

Соответствующие продукты Seni Care:

защитный крем с окисью цинка;  
защитный крем с аргинином.

Средства Seni Care обладают особыми свойствами. SINODOR® – средство содержит вещество, нейтрализующее запах мочи, знак Sensitive – щадящая формула.

Знак БИОКОМПЛЕКС ЛЬНА – средство содержит вытяжку из семян льна, которая питает и снимает раздражение.

Полную информацию вы можете найти здесь: [www.seni.ru](http://www.seni.ru) ■

## НЕЖНОЕ ОЧИЩЕНИЕ



### Салфетки

влажные  
10, 48, 68, 80 шт.

### Лосьон

для тела  
моющий, pH 5  
500 мл

### Крем-гель

для душа  
300 мл

### Шампунь

для всех типов волос  
увлажняющий  
500 мл

### Крем

для тела  
моющий, 3 в 1  
500/1000 мл

### Пенка

для мытья  
и ухода за телом  
250/500 мл

## РЕГЕНЕРАЦИЯ И АКТИВИЗАЦИЯ



### Бальзам

для тела  
для сухой кожи  
250 мл

### Гель

активизирующий  
с гуараной  
250 мл

### Крем

для сухой,  
огрубевшей кожи  
100 мл

### Эмульсия

для тела  
для сухой кожи  
500 мл

### Масло

для ухода  
150 мл

## ЭФФЕКТИВНАЯ ЗАЩИТА



Консультации о продукции и заказ бесплатных образцов по телефону горячей линии Seni: 8-800-200-800-3 (06.00-22.00, кроме выходных и праздничных дней. Звонки по России бесплатные)  
[www.seni.ru](http://www.seni.ru)

**Крем**  
защитный  
с окисью цинка и синодором  
100/200 мл

**Крем**  
защитный  
с аргинином и синодором  
100/200 мл

Редакторы:  
Краковяк Пётр  
Кшижановски Доминик  
Модлиньска Александра

## ТЯЖЕЛОБОЛЬНОЙ ДОМА: ЛЕЧЕНИЕ, УХОД, РЕАБИЛИТАЦИЯ

Хронические болезни



Книга «Тяжелобольной дома: лечение, уход,  
реабилитация. Хронические болезни»  
в комплекте с DVD-диском

seni

Вы можете приобрести эту книгу  
в подарок Фонду помощи хосписам ВЕРА  
[www.hospicefund.ru](http://www.hospicefund.ru)



Фонд помощи  
хосписам

Вера

Если человека нельзя  
вылечить, это не значит,  
что ему нельзя помочь

Сделать пожертвование в фонд можно со счета  
мобильного телефона!  
Вы можете отправить смс со словом *Вера* и  
суммой пожертвования на короткий номер 9333.

Издание содержит подробную информацию о том, как правильно ухаживать за больными в домашних условиях. Особое внимание уделено лечению, реабилитации и организации ухода при различных хронических и прогрессирующих заболеваниях, в том числе с хроническими ранами и стомой. В книге представлены полезные сведения, касающиеся личной гигиены больного, что особенно важно для тех, кто страдает недержанием мочи и кала, а также организация питания, правил приема лекарственных препаратов, их действия и побочном эффекте. Издание содержит практические правила и рекомендации, которые позволяют опекунам освоить навыки сестринского дела и организовать качественный уход.

Как купить книгу? Вы можете:

- заказать по электронной почте [kniga@seni.ru](mailto:kniga@seni.ru);
- позвонить по телефону горячей линии Seni: 8-800-200-800-3 для приобретения книги наложенным платежом Почтой России (06.00 – 22.00 ч., кроме выходных и праздничных дней. Звонки по России бесплатные).

[www.seni.ru](http://www.seni.ru)

г. Москва, Филиал №1 ООО «БЕЛЛА Восток»  
142712, Московская область, пос. Горки Ленинские,  
зона придорожного сервиса автодороги «МКАД - аэропорт Домодедово»,  
владение 7, стр.1

г. Санкт-Петербург, ООО «Гигиена-Север»  
196627, г. Санкт-Петербург, п. Ленсовета, Московское шоссе, д.235а

г. Новосибирск, ООО «БЕЛЛА Сибирь»  
630024, г. Новосибирск, Кировский район, Северный проезд, д.2/3

г. Екатеринбург, ООО «Компания БЕЛЛА Урал»  
620036, г. Екатеринбург, ул. Суходольская, д.197

г. Нижний Новгород, ООО «БЕЛЛА Волга»  
603152, г. Нижний Новгород, ул. Кащенко, д.2

г. Ростов-на-Дону, ООО «белла-Дон»  
344065, г. Ростов-на-Дону, ул. 50-летия Ростсельмаша, д.1/52