

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Фармацевтический колледж

Ю. И. Бодров, Т. Н. Лопатина

Пролежни

Учебное пособие



Красноярск
2018

УДК 617-083.4(075.32)
ББК 54.5
Б75

Авторы: Ю. И. Бодров, Т. Н. Лопатина

Рецензент: канд. мед. наук, доц. Э. В. Портнягина

Бодров, Ю. И. Прележни : учеб. пособие / Ю. И. Бодров, Т. Н. Лопатина ; Фармацевтический колледж. – Красноярск : тип. КрасГМУ, 2018. – 70 с.

Учебное пособие содержит основные сведения по организации работы перевязочной, даны представления об операционной ране, причинах гнойного воспаления и обработке чистой и гнойной операционной раны. Издание разработано в помощь обучающимся при освоении профессиональных модулей ПМ 01 «Проведение профилактических мероприятий», ПМ 02 «Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах». Составлен в соответствии с ФГОС СПО (2014 г.) по специальности 34.02.01 Сестринское дело, рабочей программой дисциплины (2015 г.) и СТО СМК ФК 8.3.02-17. Выпуск 3.

УДК 617-083.4(075.32)
ББК 54.5

Рекомендован к изданию по решению методического совета
Фармацевтического колледжа (протокол № 9 от 21.05.2018 г.)

© ФГБОУ ВО КрасГМУ
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
Минздрава России, Фармацев-
тический колледж, 2018
© Бодров Ю.И., Лопатина Т.Н., 2018

Содержание

1.	Пояснительная записка.....	4
2.	Введение.....	5
3.	Список общепринятых сокращений.....	6
4.	Кожа: строение, кровоснабжение, иннервация.....	7
5.	Общее представление об образовании пролежней.....	9
6.	Стадии развития и осложнения пролежней.....	13
7.	Факторы риска развития пролежней.....	16
8.	Ежедневный уход за больными с пролежнями.....	18
9.	Правила проведения гигиенических мероприятий при уходе за пациентами с пролежнями.....	25
10.	Лечение пролежней.....	28
11.	Тесты для контроля знаний.....	44
12.	Глоссарий.....	47
13.	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины.....	49
14.	Нормативные документы.....	50
15.	Приложения.....	51

1. Пояснительная записка

Данные статистики о частоте развития пролежней в лечебно-профилактических организациях Российской Федерации практически отсутствуют. Но, по мнению многих специалистов, пролежни осложняются инфекцией, что в общей структуре внутрибольничных инфекций составляет 7,5%.

По данным английских авторов, в медико-профилактических учреждениях по уходу пролежни образуются у 15-20% пациентов. По результатам исследования, проведенного в США, около 17% всех госпитализированных пациентов находятся в группе риска по развитию пролежней или уже имеют их.

Оценочная стоимость по лечению пролежней у одного пациента составляет от 5000 до 40000 долларов США. По данным Д. Ватерлоу, в Великобритании стоимость ухода за пациентами, имеющими пролежни, оценивается в 200 млн. фунтов стерлингов и ежегодно возрастает на 11% в результате затрат на лечение и увеличения продолжительности госпитализации.

Помимо экономических (прямых медицинских и немедицинских) затрат, связанных с лечением пролежней, нужно учитывать и нематериальные затраты: тяжелые физические и моральные страдания, испытываемые пациентом.

Неадекватные противопролежневые мероприятия приводят к значительному возрастанию прямых медицинских затрат, связанных с последующим лечением образовавшихся пролежней и их инфекции. Увеличивается продолжительность госпитализации пациента, появляется потребность в адекватных перевязочных и лекарственных средствах, инструментарии, оборудовании. В ряде случаев требуется хирургическое лечение пролежней III-IV стадий. Возрастают и все остальные затраты, связанные с лечением пролежней.

Создание оптимальных условий для предупреждения пролежней является необходимым условием предупреждения внутрибольничного инфицирования.

При разработке пособия учтены основные направления деятельности медицинской сестры. Данные вопросы освещаются в рабочей программе ПМ 02 «Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах». Важным является сформировать цельное представление обучающихся об особенностях ухода за пациентами.

Изложенный материал предусматривает реализацию комплексного подхода при получении специальности 340201 Сестринское дело с учетом современных требований в системе здравоохранения РФ.

Методическое пособие соответствует требованиям ФГОС СПО для обучающихся отделения Сестринское дело.

2. Введение

Одним из наиболее неприятных осложнений практически любого заболевания, связанного с ограниченной подвижностью человека, являются пролежни. Современная медицина под этим понятием понимает процесс омертвления мягких тканей, возникающий из-за постоянного давления на определенные участки тела. Такое воздействие на участки кожи провоцирует нарушения в процессе кровообращения, а также дисфункцию нервной трофики – влияния нервной системы на структурно-химическую организацию тканей и органов.

В большинстве случаев пролежни возникают у пациентов, которые по той или иной причине ограничены в подвижности. В частности, к образованию некроза мягких тканей склонны лежащие больные, которые не могут самостоятельно менять положение своего тела с должной частотой.

Кроме того, согласно медицинской статистике, в семи из десяти случаев проблемы с пролежнями возникают у пожилых людей. Связано это с тем, что их организм сам по себе уже не столь подвижен, кровообращение естественно ухудшено, а ткани менее способны к самостоятельному восстановлению.

Ареалы возникновения пролежней напрямую зависят от того, в какой позе проводит человек большую часть времени. Если больной лежит на спине, то пролежни образуются на пояснице, ягодицах и межлопаточной области. Для людей, которые лежат на боку, образование пролежней характерно для областей плеч и колен, а также поясницы и скул. Адекватная профилактика пролежней позволяет предупредить их развитие у пациентов группы риска более, чем в 80% случаев, снизить финансовые расходы на лечение пролежней, повысить уровень качества жизни пациента.

Лечение пролежней является очень длительным и трудным процессом, то гораздо важнее предупредить их развитие. Предупреждение развития пролежней является одной из важнейших задач медицинской сестры, осуществляющей уход за тяжелобольными пациентами и обеспечивающей антиинфекционную защиту.

3. Список общепринятых сокращений

ВБИ – внутрибольничная инфекция

ГСИ – гнойно-септические инфекции

ДВ – действующее вещество

ДС – дезинфицирующее средство

ИСМП – инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи

ЛПО – лечебно-профилактические организации

ОРИТ – отделение реанимации и интенсивной терапии

ПИТ – палата интенсивной терапии

ЧДД – частота дыхательных движений

ЧСС – частота сердечных сокращений

4. Кожа: строение, кровоснабжение, иннервация

Кожный покров играет роль самого большого органа человеческого тела, составляя 15 – 17 процентов от общей массы тела. Кожа обладает довольно сложным строением, разделяясь на слои и подслои.

Главными слоями кожи являются:

- эпидермальный слой;
- базальная мембрана;
- дермальный слой;
- гиподермальный слой.

В эпидермальном и дермальном слоях, в свою очередь, выделяют подслои. Все слои кожи отличаются друг от друга по строению, толщине и выполняемым функциям.

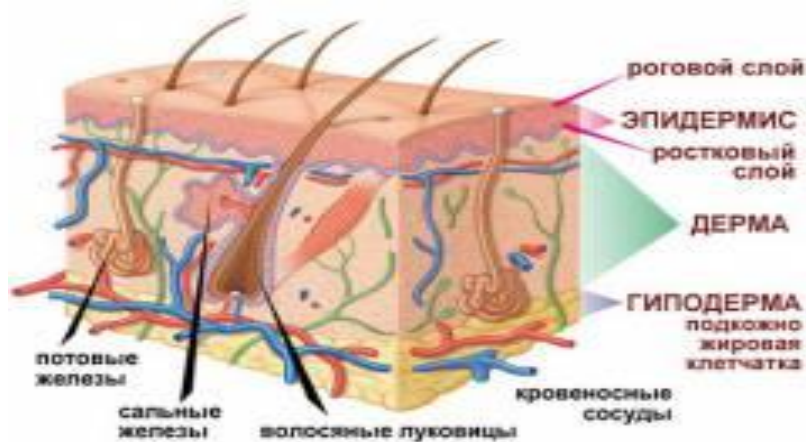


Рис 1. Строение кожи

Эпидермальный слой (эпидерма) представляет собой внешний видимый слой кожи. Он состоит из большого количества эпителиоцитов (структурных клеток эпидермального слоя) разной величины и степени зрелости, сгруппированных в пять слоев. Эпителиоциты кожи имеют форму плоских клеток. В поверхностных слоях эпидерма состоит из «устаревших» и ороговевших (омертвевших) эпителиоцитов. Таким образом, весь слой эпителиальных клеток дермы называется многослойным плоским ороговевающим эпителием.

Клетки трех нижних слоев (базального, шиповатого и зернистого) являются живыми клетками, которые обладают ядром. Основными элементами кожи в гиподерме являются:

- нервные волокна;
- вены;
- артерии;
- сеть лимфатических сосудов;
- волосяные луковицы;
- потовые железы.

Основными функциями **гиподермального слоя** являются защитная функция и терморегуляция. Жировой слой выступает в роли «подушки»,

которая способна предохранять ткани и органы от ударов и сохраняет тепло в организме.

Эпидермальный слой кожи полностью лишен сосудов. Все питательные вещества проникают в этот слой из дермы путем простой диффузии (перехода). Дерма, в свою очередь, получает питание от хорошо развитой сети сосудов, которые берут свое начало в гиподерме или в более глубоких слоях (фасциях и мышцах).

Артерии, вены и лимфатические сосуды образуют несколько основных сплетений в дерме и гиподерме, которые дают множество мелких ответвлений. Главной особенностью всех сосудов кожи является их способность быстро суживаться и расширяться. Это происходит рефлекторно при раздражении нервных рецепторов кожи.

Основными внешними раздражителями могут служить:

- низкие и высокие температуры;
- химические вещества;
- механические раздражители (трение, длительное давление, удары).

При длительном воздействии раздражителя просвет сосудов уменьшается, и замедляется кровообращение в коже. Замедленное кровообращение приводит к снижению питания кожи и постепенному разрушению ее клеток, начиная от эпидермального слоя.

Иннервация кожи происходит за счет широкой сети нервных волокон и нервных окончаний, которые повторяют траекторию сосудов. От спинномозговых и черепных нервов отходят кожные ветви. В гиподермальном слое кожные ветви образуют крупное нервное сплетение кожи. Более тонкие нервные ветки направляются в дерму, формируя два нервных сплетения – глубокое и поверхностное. Глубокое сплетение находится на уровне ретикулярного слоя дермы. Поверхностное сплетение формируется под сосочками дермального слоя. Часть волокон направляется в сосочковый слой и в эпидерму, оканчиваясь чувствительными рецепторами. От всех нервных сплетений кожи ответвляются множество мелких нервных волокон, которые отвечают за иннервацию кожных сосудов, волос и желез. Большая часть нервных волокон оканчивается нервными рецепторами, которые отвечают за чувствительные восприятия.

Основными нервными рецепторами кожи являются:

- терморецепторы (реагирующие на температуры);
- механорецепторы (рецепторы давления и растяжения);
- болевые рецепторы.

Контрольные вопросы

1. Какую функцию выполняет кожа?
2. Какое строение кожи?
3. Какие основные внешние раздражители кожи?
4. Как обеспечивается иннервация кожи?
5. Как обеспечивается питание кожи?

5. Общее представление об образовании пролежней

Пролежни – это участки омертвения тканей из-за нарушения в них кровообращения. Как правило, пролежни образуются при длительном контакте участка тела с твердой поверхностью у людей с ограниченным движением, которые прикованы к постели или инвалидной коляске. Пролежни образуются в тех местах, где на кожу оказывается наибольшее давление. Это область крестца, лопаток, бедренной кости и другие участки тела, которые располагаются над костными выступами.

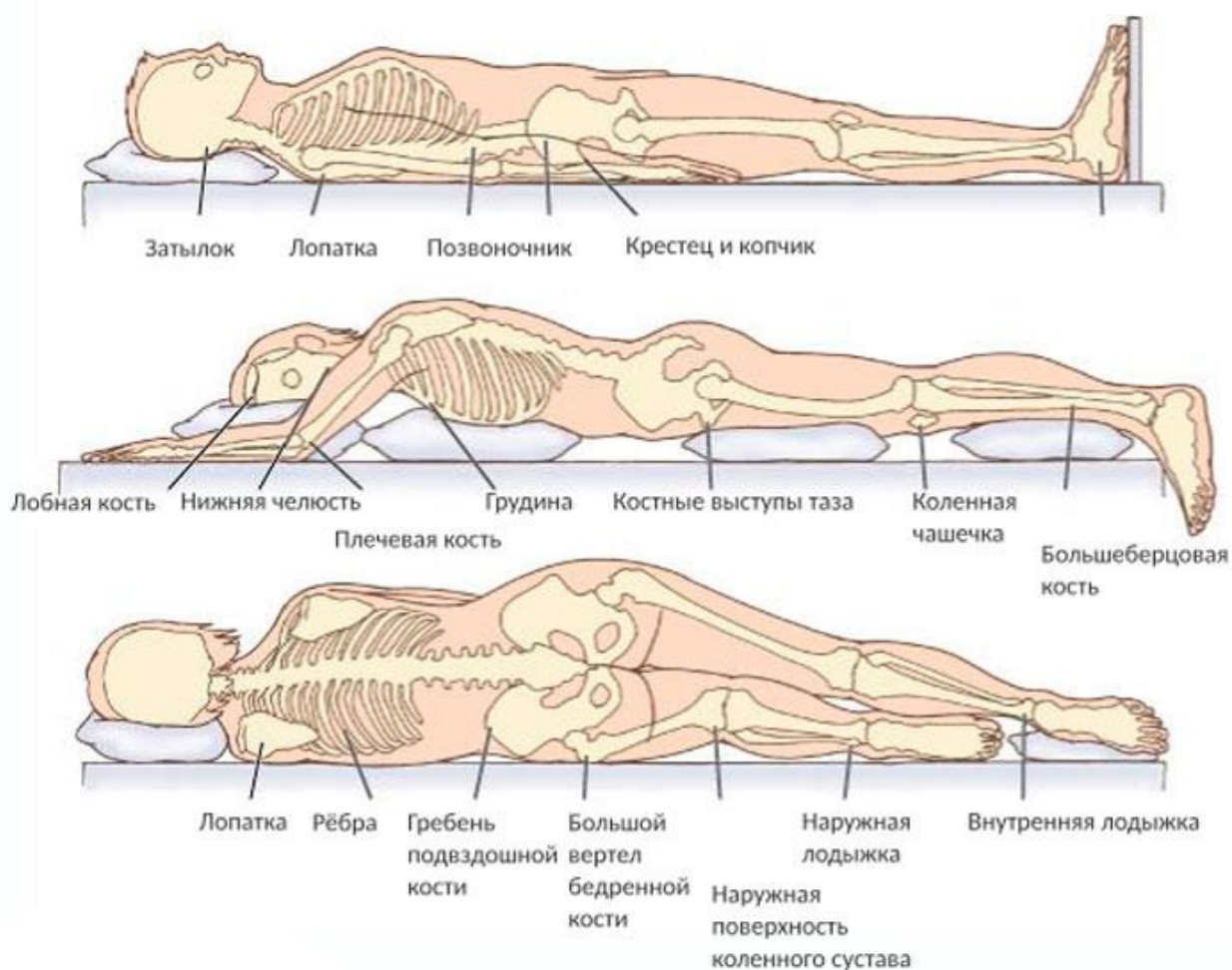


Рис.2 Места образования пролежней

Патогенез образования пролежней сводится к нарушенному питанию тканей. В основе этого лежат два механизма - расстройства кровообращения и нервной трофики. В совокупности эти два механизма являются причиной тех обменных нарушений, которые и приводят к омертвлению тканей.

1. Расстройства кровообращения развиваются вследствие сдавливания сосудов кожи, что приводит к уменьшению кровоснабжения данного участка. Без кровоснабжения не происходит питания тканей. Отсутствие соответствующих питательных веществ в клетке приводит к ее отмиранию (некрозу). К этому механизму присоединяются расстройства нервной трофики.

2. Известно, что нервная система оказывает регулирующее влияние на обмен веществ в органах и тканях, однако у людей с ограниченными движениями либо же с их полным отсутствием, имеются нарушения проводящих путей головного или спинного мозга (те нарушения, которые и привели обездвиживанию).

Существует множество причин, которые приводят к развитию этих двух механизмов. Например, это давление на соответствующий участок кожного покрова, в результате чего сосуды, питающие этот участок, сдавливаются. Считается что, если двухчасовое давление снаружи превышает давление в сосудах, то процесс образования пролежней максимально ускорен. Другой причиной является избыточная влажность кожных покровов, в результате чего они пропитываются жидкостью и набухают. Этот процесс называется мацерацией. В результате этого повреждение кожи на начальных этапах образования пролежней еще больше ускоряется.

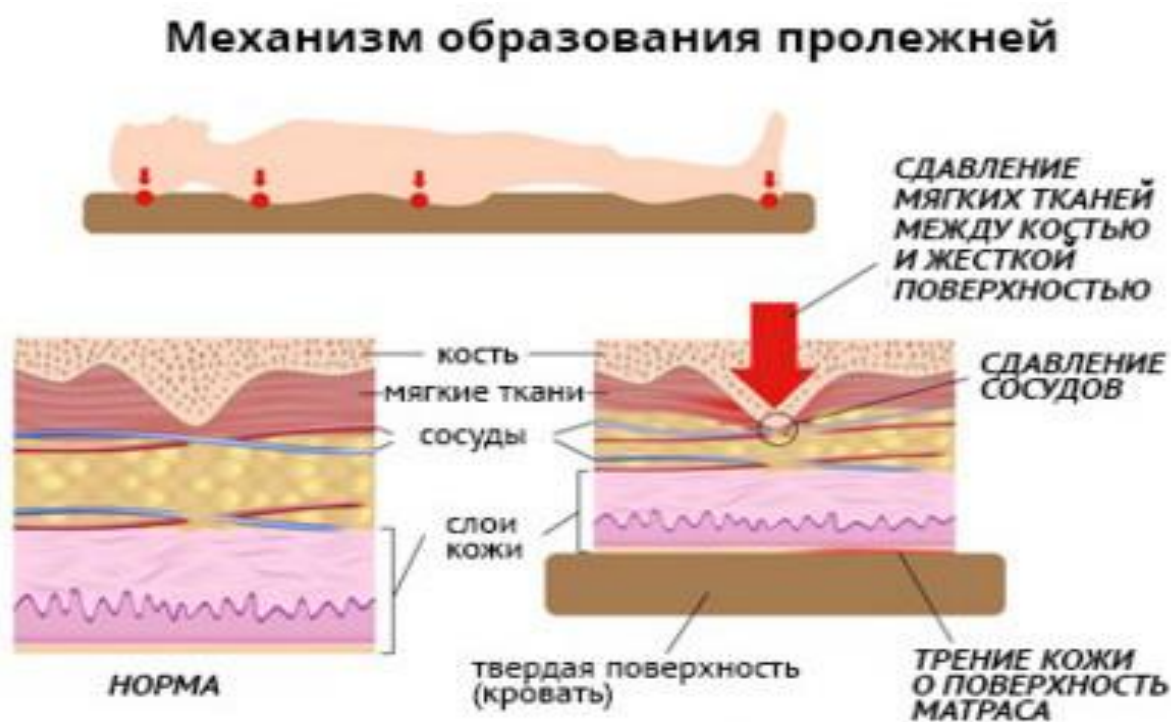


Рис.3 Механизм образования пролежней

Чаще всего в развитии пролежней участвуют нескольких причин:

- постоянное трение или давление;
- множественные сопутствующие заболевания;
- плохой уход за пациентом, включая несбалансированное питание;
- избыточная или недостаточная масса тела.

Постоянное трение или давление является частой причиной образования пролежней. Это объясняется тем, что пролежни образуются на участках, покрывающих костные выступы. Таким образом, давление на кожу усиливается. Находясь в неподвижном положении, происходит трение между

поверхностью, где лежит пациент и костью. В результате этого кожа с проходящими в ней сосудами и нервными окончаниями еще больше сдавливается, а кровоснабжение еще больше ухудшается. В соответствующем участке ткани развиваются те патологические процессы, которые оканчиваются омертвением тканей. Трение также может оказываться складками простыни или одежды. Любое трение или давление будет приводить к образованию микротрещин на коже, которые в дальнейшем будут увеличиваться. Трещины и ранки на коже парализованных больных образуются гораздо быстрее, опять же вследствие нарушенной микроциркуляции. Все это приводит к покраснению кожных покровов в месте их сдавливания. В дальнейшем покрасневшая кожа отекает.

Также трение возникает в случаях, когда истощенные лежащие больные сползают с кровати, не имея упора в ногах. При этом происходит смещение поверхностно расположенных слоев кожи по отношению к глубоким слоям. В результате этого капилляры рвутся, а кровоснабжение в соответствующих участках нарушается. Аналогичное происходит, когда из-под больного тянут простынь, одеяло.

Множественные сопутствующие заболевания часто определяют исход основного заболевания. Сахарный диабет, курение, алкоголизм, ожирение, патология соединительной ткани и сосудов, атеросклероз и другие заболевания сопровождаются нарушенным кровообращением и расстройством нервной регуляции. Так, при сахарном диабете развивается диабетическая ангиопатия, при алкоголизме – алкогольная нейропатия, при других заболеваниях – другие многочисленные виды нейропатий и ангиопатий. В результате уже имеющихся патологий сосудов и нервов расстройства питания тканей развиваются очень быстро, даже без длительного давления. Наиболее быстро прогрессирующие пролежни развиваются при атеросклерозе и сахарном диабете. При атеросклерозе поражаются большие сосуды, в результате чего кровоснабжение нарушается на уровне микроциркуляции и макроциркуляции. Так, атеросклеротическая бляшка закрывает просвет больших сосудов, в результате чего отсутствие кровоснабжения наблюдается не на ограниченном участке, а в целых конечностях. При сахарном диабете кроме поражения сосудов микроциркуляторного русла наблюдается общее снижение иммунитета. В результате этого резистентность тканей снижается, а способность к восстановлению утрачивается. Этим объясняется быстрое прогрессирование пролежней при сахарном диабете и их резистентность ко всем мерам профилактики.

При курении имеет место нарушение микроциркуляции во всем организме. Это связано с тем, что у курильщиков кровь подвержена повышенному тромбообразованию (кровеносных сгустков, которые закупоривают сосуд). Это приводит к тому, что мельчайшие сосуды кожи быстро закупориваются и выходят из строя. Сдавливание таких сосудов максимально прекращает доступ крови к тканям.

Плохой уход за пациентом, включая несбалансированное питание часто играет решающую роль в образовании пролежней. Уход должен

включать использование специальных матрасов, кругов, периодические переворачивания с одной стороны на другую. Кожа больных должна содержаться в чистоте без избыточной влаги. Необходимо максимально снизить давление на тело, а также уменьшить раздражение. Следует исключать складки на простыне, на одежде и все то, что может приводить к образованию микротрещин. Грубое постельное белье и швы на нем, пуговицы на пижаме - все это повышает раздражение кожи. Ситуация усугубляется, когда у пациента недержание мочи или кала. В этом случае поверхность крестца, ягодиц, бедер (самые уязвимые поверхности) подвергается действию избыточной влаги. Кожа начинает мокнуть, а на ней образуются ранки. Действие усугубляется кислой реакцией мочи, которая оказывает сильное раздражающее действие. Отсутствие регулярной гигиены за такими пациентами приводит к ускоренному развитию пролежней.

Чтобы снизить давление используются специальные матрасы, круги, валики. Все эти предметы увеличивают площадь соприкосновения тела и поверхности, тем самым уменьшая давление на участки тела. При их отсутствии риск развития пролежней увеличивается, так как давление на тело оказывается максимальным.

Также в уход за пациентом входит и сбалансированный рацион. Питание должно способствовать восстановлению энергетических затрат. Если же содержание белка в пище пациента составляет менее 15 процентов, а больной выпивает менее полутора литров жидкости в день, то процессы восстановления в организме идут гораздо медленнее.

Избыточная или недостаточная масса тела приводят к нарушению питания кожи. При недостаточной массе тела больные, как правило, истощены, малейшие трещины и царапины приводят к дальнейшему нарушению целостности кожных покровов. У людей с избыточной массой тела риск развития инфицирования пролежней гораздо выше. Связано это с общими гормональными, сосудистыми нарушениями, которые развиваются при ожирении.



Рис.4 Пролежни

Контрольные вопросы

1. Какие причины приводят к образованию пролежней?
2. Какое значение в образовании пролежней имеет уход за пациентом?
3. Какие основные внешние раздражители кожи?
4. Каким образом можно снизить давление на кожу?
5. Какие самые уязвимые поверхности для образования пролежней?

6. Стадии развития и осложнения пролежней

Пролежни представляют собой мертвые участки кожи. То как выглядят эти участки, зависит от стадии развития пролежней.

1 стадия. Участок, на котором впоследствии образуется эрозия, краснеет и отекает. Видимых ран нет, имеются лишь микроскопические трещины, невидимые невооруженным глазом. Иногда кожа приобретает синеватый или багровый оттенок. Визуально она выглядит слегка раздраженной. Пациенты могут отмечать локальную болезненность.

2 стадия. На месте покраснения образуется поверхностная рана. Она выглядит в виде небольшого углубления с розовыми и отечными краями. Эта рана затрагивает эпидермис и часть дермы. Иногда рана может приобретать вид лопнувшего пузыря с жидкостью, но чаще всего имеет вид язвы.

3 стадия. На этой стадии образуется глубокая раневая поверхность. Дефект затрагивает все слои кожи, достигая подкожной жировой клетчатки. Язва приобретает вид глубоко кратера, на дне которого находится желтая некротическая ткань. Эта ткань представляет собой омертвевшие клетки эпидермиса и дермы.

4 стадия. Дефект распространяется на глубоко лежащие ткани. На дне раны видны мышцы, сухожилия, суставы и даже кости.

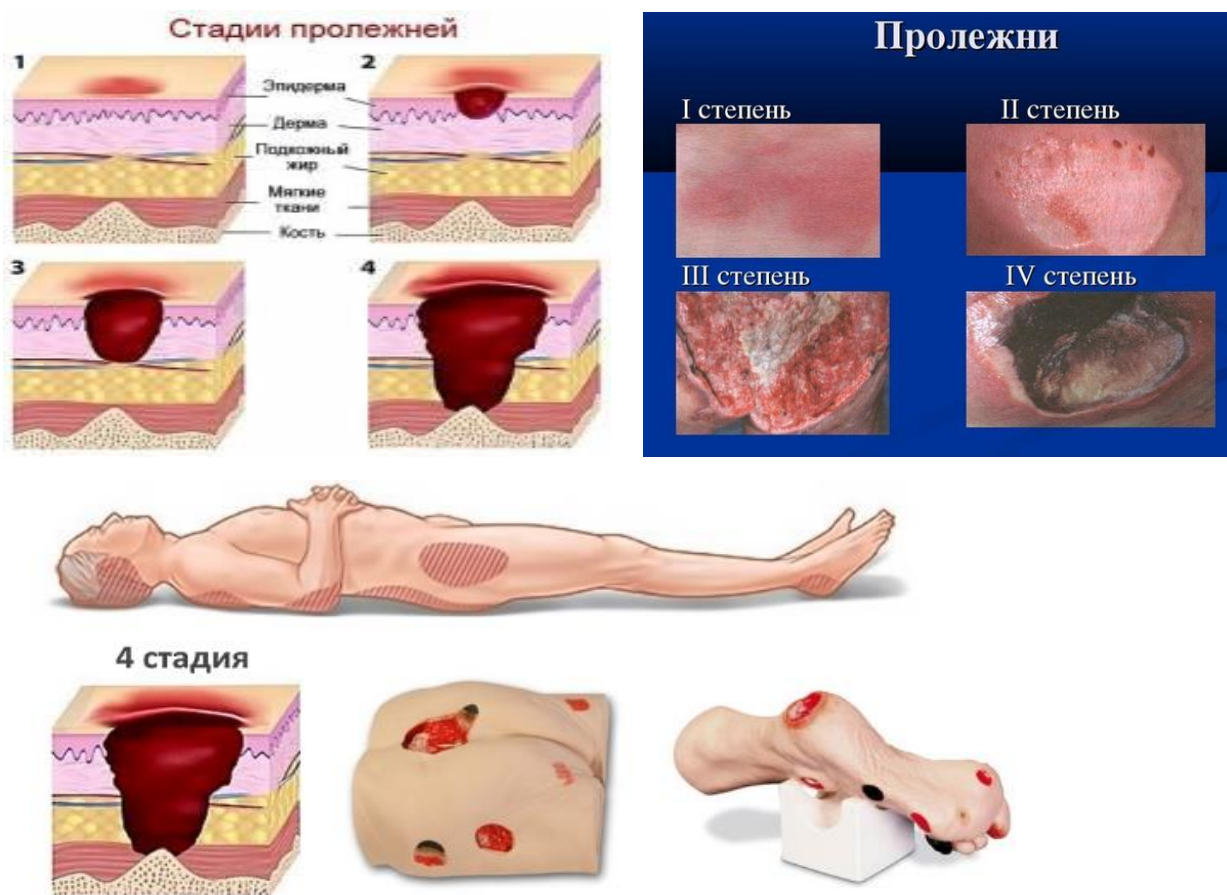


Рис.5 Стадии развития пролежней

Также пролежни могут образовываться глубоко в мягких тканях, но при этом сообщаться с внешней средой посредством свища. Это так называемая **свищевая форма** пролежня. На поверхности кожи при этом имеется лишь небольшое отверстие. Оно сообщается с другой раневой полостью (собственно с пролежнем) посредством узкого извитого канала (свищем). Сам же пролежень получается, как бы закрытым. При этом он может располагаться достаточно глубоко. Из этой глубокой полости происходит отделение гнойного содержимого через свищ на поверхность кожи. При этой форме пролежней частым осложнением является остеомиелит или гнойный артрит.

Большинство осложнений, возникающих при развитии пролежней, связано с попаданием на поврежденный участок патогенных бактерий. Чаще всего это стафилококк или стрептококк, но вполне возможны случаи обсеменения и другими гноеродными микроорганизмами. Чаще всего нагноительные процессы в пролежне развиваются по типу рожистого воспаления или флегмоны. В случаях общего истощения организма, слабого иммунитета или неправильной организации гигиенических мероприятий, неадекватного лечения пролежней возможно развитие опасных для жизни осложнений, например, сепсиса или газовой гангрены.

Пролежни у больных могут начать нагнаиваться на второй или третьей стадиях, когда появляется участок поврежденного эпителия или открытая рана, впоследствии происходит дальнейшее развитие гнойных процессов. Поэтому, если присутствуют пролежни, важен строгий контроль за общим состоянием организма. Настороженность должны вызывать повышение температуры тела, нарастание слабости, головной боли, появление припухлости вокруг пролежня, изменение цвета кожи вокруг него на сероватый, гнилостный запах от раны и другие изменения.

Самым частым таким осложнением при пролежнях является сепсис. Сепсисом называется состояние, при котором в крови пациента циркулируют гнойные бактерии и их токсины. При этом инфекционный процесс поражает не отдельно какой-либо орган, а целый организм. Это осложнение развивается при некорректном уходе за больным с пролежнями. Раны, образующиеся при этом, представляют собой то место, через которое в организм проникает инфекция. В норме кожа человека является мощным протектором. Она защищает организм от попадания внутрь его различных бактерий. Однако на второй и третьей стадии, когда целостность кожи больного нарушается, а на ней образуются дефекты, эта функция утрачивается. Чем глубже рана, тем интенсивнее гнойный процесс проникает в организм. В то же время в самой ране начинает активироваться гноеродная флора.

Первыми признаками сепсиса является высокая температура, озноб. Переход инфекции на костную ткань также является грозным осложнением. При этом гнойно-некротический процесс затрагивает как кость, так и суставы.

Острое инфицирование подкожной жировой клетчатки требует немедленного хирургического вмешательства, поскольку может спровоцировать сепсис или менингит.



Рис.6 Осложнения пролежней

Контрольные вопросы

1. Как выглядят пролежни в различных стадии развития?
2. Какая глубина поражения кожи во 2-ой стадии развития?
3. Какие слои кожи затрагивает дефект в 3-ей стадии развития?
4. Какая глубина дефекта кожи в 4-ой стадии развития?
5. Какие осложнения развиваются при пролежнях?

7. Факторы риска развития пролежней

Факторы риска развития пролежней могут быть обратимыми (например, обезвоживание, гипотензия) и необратимыми (например, возраст), внутренними и внешними. Задача устранить те из них, на которые мы можем повлиять, обеспечив необходимый уход больному (таблица 1).

Таблица 1

Факторы риска развития пролежней

Обратимые	Необратимые
Внутренние факторы риска	
• истощение/ожирение; • нарушение подвижности (ограниченная подвижность, обездвиженность); • нарушение психомоторной активности (апатия, возбуждение, беспокойство); • анемия; • сердечная недостаточность; • обезвоживание; • гипотензия; • недержание мочи или кала; • нарушение периферического кровообращения (артериального или венозного) и микроциркуляции; • бессонница; • боль; • курение	• старческий возраст; • терминальное состояние; • дистрофические изменения кожи (истонченная, сухая, поврежденная); • неврологические расстройства (сенсорные, двигательные); • изменение сознания (спутанное сознание, кома)
Внешние факторы риска	
• плохой гигиенический уход; • неправильно подобранные методы и средства по уходу; • неправильная техника массажа и подбор средств для массажа; • складки на постельном или нательном белье; • недостаточное употребление протеина, аскорбиновой кислоты (плохой аппетит, отказ от еды, неправильный режим питания, диета); • применение цитостатических лекарственных средств,	• предшествующее обширное хирургическое вмешательство продолжительностью более 2 ч; • травмы позвоночника, костей таза, органов брюшной полости; • повреждения головного и спинного мозга

гормонов, НПВС; • отсутствие поручней у кровати; • неправильная техника перемещения больного в кровати	
--	--

Оценка степени риска развития пролежней проводится ежедневно однократно. При каждом перемещении нужно осматривать зоны риска развития пролежней, при возможности - проводить фотофиксацию. Результаты осмотра - записывать в лист регистрации противолежневых мероприятий. Оценка степени риска развития пролежней выполняется в соответствии с технологией выполнения простой медицинской услуги (прил 8,9).

Регистрация противолежневых мероприятий осуществляется на специальном бланке (прил.7), а рекомендуемые планы ухода при риске развития пролежней у лежачего пациента и пациента, который может сидеть, приведены в приложениях 10,11.

Контрольные вопросы

1. Какие внешние обратимые и необратимые факторы риска развития пролежней?
2. Какие внутренние обратимые и необратимые факторы риска развития пролежней?
3. Какие факторы риска можно устранить, обеспечив необходимый уход больному?
4. Когда проводится оценка степени риска развития пролежней?
5. Как осуществляется регистрация противолежневых мероприятий?

8. Ежедневный уход за больным с пролежнями

Пациенты с ограниченной физической подвижностью с пролежнями нуждаются в адекватном уходе. Соблюдение ряда правил при уходе позволит предупредить осложнения и купировать процесс омертвления мягких тканей.

Факторами, которые необходимо обеспечить больному с пролежнями, являются:

- уменьшение давления на тело;
- организация правильного питания;
- обеспечение правильного ухода за кожей.

Чтобы предупредить усугубление пролежневого процесса, необходимо **снизить давление на кожу пациента**. Существует большое количество приспособлений для поддержки отдельных частей тела и для равномерного распределения давления. К устройствам, которые могут быть использованы при уходе за пациентом с пролежнями, относятся:

- накладки на матрасы;
- гелевые подушки;
- подкладки из мягких материалов;
- матрасы против пролежней.

Специальные матрасы против пролежней, накладки и подстилки предназначены для обеспечения более плотного контакта кожи больного с поверхностью кровати или кресла. Использование таких приспособлений позволяет уменьшить давление, что положительно сказывается на нарушенном кровообращении больного и ускоряет выздоровление. Для защиты от трения костных выступов используются подушки со специальным гелем или мягкие подкладки, которые размещаются под теми частями тела, на которые приходится давление.



Рис.7 Противопрележневые матрасы

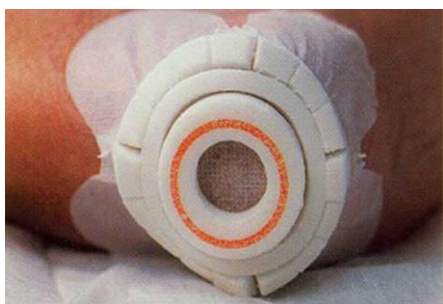


Рис.8 Накладка для плотного контакта кожи

В условиях стационара рекомендуется размещать тяжелобольного на трех (и более) секционной функциональной кровати. На кровати должны быть поручни с обеих сторон и устройство для приподнимания изголовья кровати. Желательно иметь устройство для самостоятельного подтягивания больного с использованием рук (руки).



Рис.9 Функциональная кровать

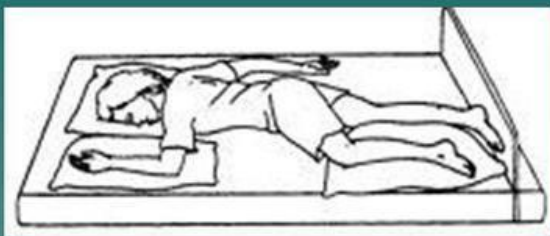
В кровати пациент должен быть размещен на противопролежневом матрасе. Пациента нельзя размещать на кровати с панцирной сеткой или со старыми пружинными матрацами. Высота кровати должна быть на уровне середины бедер ухаживающего за больным. Снизить интенсивность трения и уменьшить смещение мягких тканей поможет частая смена положения тела больного. Осуществлять данные мероприятия необходимо каждые 2 – 3 часа не только днем, но и ночью. Чтобы правильно перевернуть или подтянуть пациента, необходимо сначала приподнять его, а затем двигать в нужном направлении.

Под уязвимые участки необходимо подкладывать валики и противопролежневые подушки. Также на участки, подвергающиеся избыточному трению или давлению можно наносить защитную пленку. Нельзя использовать надувные резиновые круги, "бублики". Не допускать, чтобы в положении "на боку" больной лежал непосредственно на большом вертеле бедра.

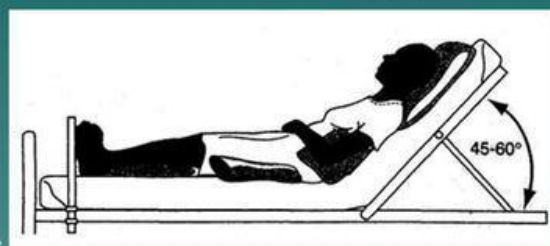
Улучшить состояние мягких тканей и общее самочувствие больного поможет перемещение отдельных частей тела (рук, ног, головы). Ежедневно каждые 2 ч, в ночное время - по потребности с учетом риска развития пролежней осуществлять изменение положения тела по графику: низкое положение Фаулера (30°), положение "на боку", положение Симса, положение "на животе" (по согласованию с врачом). Положение полусидячее положение Фаулера должно совпадать со временем приема пищи.

Смена положения в постели каждые 2 часа

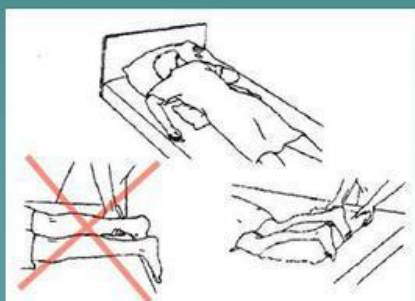
Положение Симса



Полусидячее положение



Положение «лёжа на животе»



Положение «лёжа на спине»

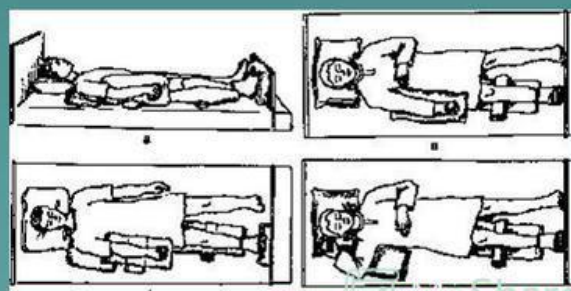


Рис. 10 Смена положения тяжелобольных

Перемещение больного осуществлять бережно, исключая трение и сдвиг тканей, приподнимая его над постелью, или используя подкладную простыню или слайдер, механизированные, автоматизированные и другие системы перемещения пациента.



Рис.11 Перемещение больного

Необходимо постоянно поддерживать комфортное состояние больного в постели: стряхивать крошки, расправлять складки на нательном белье и простыне, использовать натяжные простыни, не допускать перегрева и переохлаждения пациента, следить за положением пациента во избежание его сдвигания, давления на проблемные участки тела, провисания стоп.

Максимально расширять активность больного: обучить его самопомощи для уменьшения давления на точки опоры. Поощрять его

изменять положение: поворачиваться, используя поручни кровати, подтягиваться на специальном устройстве - перекладине, трапедии.

Для парализованных больных очень важна кинезитерапия. Регулярные занятия с кинезитерапевтом улучшают кровоток в парализованных конечностях. При отсутствии возможности проводить занятия необходимо использовать «воздушные купания» или легкий массаж. В случае проведения массажа не подвергать участки зон риска трению. Массаж всего тела, в т.ч. около участков риска (в радиусе не менее 5 см от костного выступа) проводить после обильного нанесения питательного (увлажняющего) крема на кожу.

Транспортировка тяжелобольного пациента внутри учреждения должна быть безопасной. Перемещение пациента с транспортной каталки на постель и обратно осуществляется бережно, исключая трение и сдвиг тканей, используя специальные механические, автоматизированные подъемники, подкладную простыню или слайдер, другие системы перемещения пациента. Пациент, перемещаемый или перемещающийся в кресло, должен находиться на кровати с изменяющейся высотой. При транспортировке следует исключить сползание пациента с каталки, применяя временную фиксацию. При длительной транспортировке необходимо использовать противопролежневые подкладки под ягодицы и пятки.



Рис. 12 Кресло для перемещения пациентов

Питание и питье больных с пролежневыми процессами

Рацион питания пациента должен быть сбалансированным и полноценным с учетом ограничений, данных врачом (если таковые существуют). Обязательным условием для быстрого заживления пролежней является соблюдение рекомендованного суточного количества белка, которое равно 20 процентам (примерно 120 грамм) от общего объема пищи. Также питание должно обеспечивать пациента достаточным количеством витамина С и таких элементов как железо и цинк. Количество употребляемой жидкости, если нет противопоказаний, должно быть не меньше, чем 1,5

литра. Консистенция блюд должна быть жидкой, кашицеобразной или полутвердой. Температура еды – средней, а количество приемов пищи – не менее 5.

Блюдами, которые рекомендуются к включению в меню пациента с пролежнями, являются:

- бульоны из рыбы, нежирного мяса, овощей;
- каши;
- творожные запеканки;
- омлеты, приготовленные на пару;
- паровые котлеты и тефтели;
- овощные пюре;
- молочные, овощные супы.

Не рекомендуются при пролежнях продукты с высоким содержанием пищевых красителей, усилителей вкуса, специй. Также следует ограничивать употребление сахара и газированных напитков.

Принципы правильного ухода за кожей при пролежнях

Обеспечение комплексного грамотного ухода за кожными покровами больного с пролежневыми процессами позволит ускорить заживление ран и предупредить образование новых зон омертвения тканей. Целями ухода за кожей пациента с пролежнями являются:

- уменьшение раздражения;
- поддержка чистоты;
- профилактика вторичных инфекций и усугубления пролежневого процесса.

Чтобы снизить уровень раздражения, необходимо использовать постельное белье из мягких тканей, на поверхности которого не присутствуют грубые швы, заплатки, молнии, пуговицы. Постель нужно часто оправлять от складок и следить за тем, чтобы в ней не было крошек и различных мелких предметов.

Используется хлопчатобумажное постельное белье, легкое одеяло. Смену постельного белья тяжелобольному необходимо проводить всегда при загрязнении, в отсутствие загрязнения - лучше ежедневно, но не реже одного раза в 7 дней. При смене простыни больного осторожно отодвигают на край постели, освободившуюся часть грязной простыни скатывают вдоль (как бинт) и на это место расстилают чистую простыню. После этого больного перекадывают (перекатывают) на чистую простыню, скатывают оставшуюся часть грязной и полностью расправляют свежую простыню. Возможен иной алгоритм: грязную простыню скатывают сверху и снизу до половины туловища больного, одновременно сверху подкладывают чистую простыню и расстилают ее сверху вниз; после этого грязную простыню убирают снизу, а чистую простыню подводят сверху и полностью расправляют. При смене постельного белья необходимо избегать трения и смещения кожных покровов.



Рис.13 Смена постельного белья

Сильными раздражителями является моча и кал, поэтому туалет промежности следует проводить после каждого акта дефекации или мочеиспускания. При недержании нужно использовать подкладки или специальные подгузники.

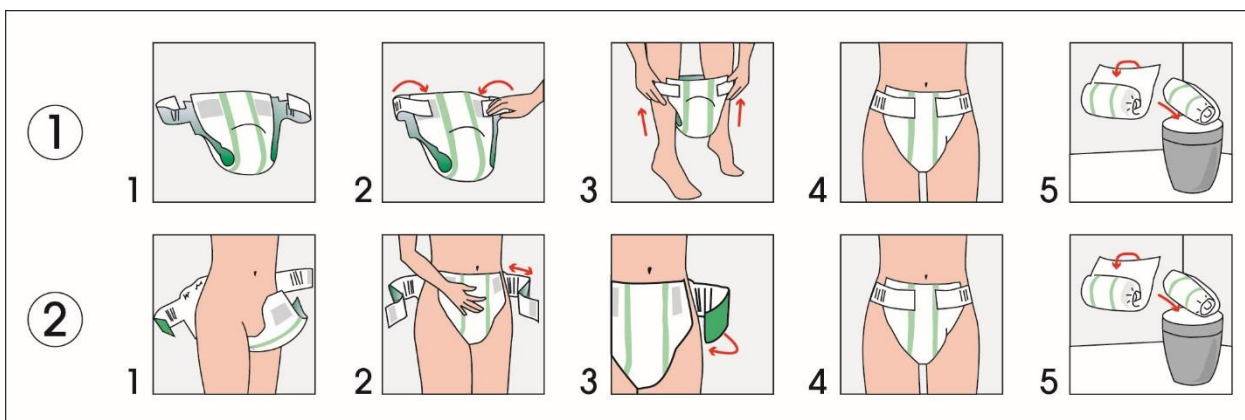


Рис.14 Смена подгузников

В некоторых случаях могут использоваться мочеприемники (для мужчин с недержанием).

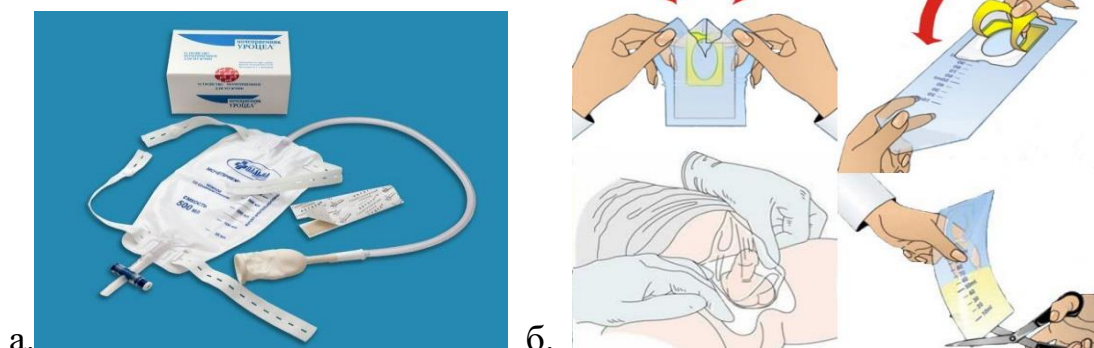


Рис. 15 а. Мочеприемник, б. Использование мочеприемника

Пот также оказывает сильное раздражающее действие на кожу, поэтому следует тщательно проводить гигиену больного, менять его одежду и постельное белье. Замену постельных принадлежностей и нательного белья рекомендуется проводить вместе со сменой положения тела пациента.

Чтобы уменьшить интенсивность потоотделения, нужно обеспечить больному комфортный температурный режим и предупреждать перегрев организма. Пациенту и человеку, который за ним ухаживает, необходимо коротко стричь ногти, чтобы предупредить расчесывание ран или случайные травмы.

Смену белья и одежды тяжелобольному проводить всегда при загрязнении, в отсутствие загрязнения - лучше ежедневно, но не реже одного раза в 7 дней. При смене рубашки у больного (удобнее рубашка-распашонка) руку подводят под спину, подтягивают за край рубашки до затылка, снимают ее через голову и освобождают рукава. При повреждении или обездвиженности одной из рук сначала снимают рубашку со здоровой руки. Надевают рубашку, наоборот, начиная с больной руки, и пропускают ее затем через голову по направлению к крестцу больного. Оказывая пособие, следует избегать трения и смещения кожных покровов.

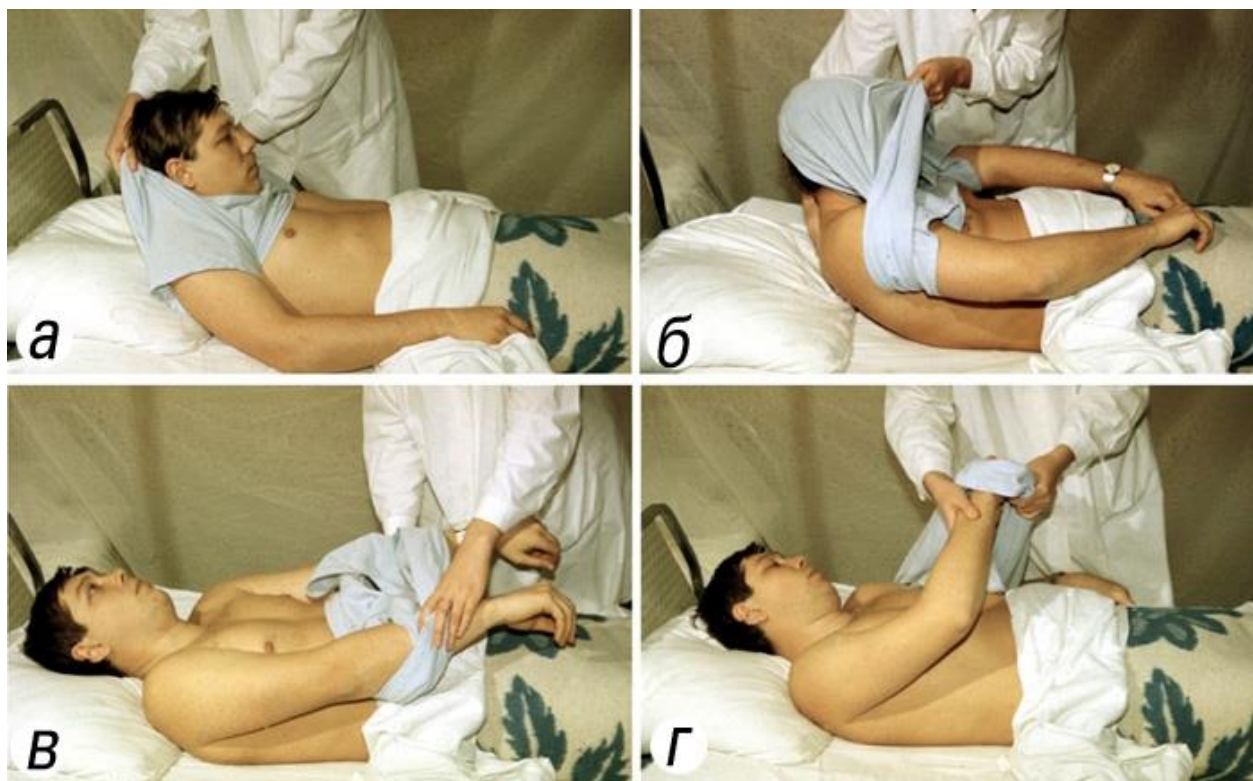


Рис.16 Смена нательного белья

Контрольные вопросы

1. Каким образом можно снизить давление на кожу пациента?
2. Как рекомендуется размещать тяжелобольного в условиях стационара?
3. Как рекомендуется осуществлять перемещение больного?
4. Какие принципы правильного ухода за кожей при пролежнях?
5. Как часто необходимо проводить смену белья и одежды тяжелобольному?

9. Правила проведения гигиенических мероприятий при уходе за пациентами с пролежнями

Недостаточно чистая кожа представляет собой благоприятный фактор для развития пролежневых процессов. Поэтому гигиене человека с омертвением тканей следует уделять достаточное количество внимания и выполнять все этапы ухода (очищение, защита, увлажнение).

При проведении водных процедур нельзя использовать жесткие мочалки и грубые полотенца, сильно пахнущие и ярко окрашенные моющие средства.

Причиной дискомфорта пациента может стать также вода из-за содержащихся в ней различных микроэлементов, поэтому взаимодействие кожи с водой нужно свести к минимуму. Мытье кожи проводить без трения и кускового мыла, используя для этого профессиональные (косметические) средства, медицинские изделия для ухода за кожей, например, моющий лосьон, пена и др. Тщательно высушивать кожу после мытья промокающими движениями, уделяя особое внимание кожным складкам и проблемным зонам.

Уход за кожей тяжелобольного пациента. проводится каждые 2 ч с целью предотвращения развития пролежней, профилактики инфекционных осложнений. Не следует допускать чрезмерного увлажнения или сухости кожи: при чрезмерном увлажнении - подсушивать, используя присыпки без талька, при сухости - увлажнять кремом, применяя для этого различные профессиональные (косметические) средства, медицинские изделия с увлажняющими и защитными свойствами для ухода за кожей.

Обеспечить все требования правильного ухода за кожей при пролежнях помогут специальные средства и приспособления. Такая продукция щадящим образом воздействует на кожные покровы и обеспечивает действенную защиту.

Средствами для гигиены кожи являются:

- эмульсии, которые позволяют очищать кожу без воды и мыла (моющий гель No Rinse, очищающая пена Seni);
- средства для профилактики опрелостей (присыпки, тальк);
- увлажняющие препараты (бальзам Healing Derm, лосьон Menalind);
- заживляющие кремы (крем Конвин Критик Барьер, гель Бадяга, бальзам Скорая помощь для ран);
- препараты для ухода за кожей промежности при использовании подгузников (Судокрем, Бепантен, протектор для кожи Меналинд);
- пенообразующие губки и рукавицы для проведения водных процедур (Cleanet, Gantnet plus, Ninonet).



Рис.17 Средства для обработки кожи

Одноразовые средства гигиены при уходе за лежачими больными: губки, перчатки (волоконные, пенообразующие) удобны в обращении и соблюдают все нормы гигиены.



Рис.18 Одноразовые средства гигиены

Применение гипоаллергенных средств для ухода за кожей. В процессе работы данные средства хорошо стимулируют кровообращение (например, тонирующий гель для массажа), обеспечивается качественная очистка тела (например, пены, лосьоны, гели, кремы). Гипоаллергенные средства обладают защитными свойствами (например, абсорбенты, защитные пленки или крема и др.).

Уход за волосами, ногтями, бритье тяжелобольного пациента проводится ежедневно, что повышает качество жизни, психологический статус и самооценку пациента. Волосы ежедневно следует расчесывать, применяя индивидуальную щетку для волос. Мытье волос осуществляется по мере загрязнения, но не реже раза в неделю с использованием специальных устройств (ванночки) и медицинских средств для мытья головы лежачих больных (шапочки, "сухие" шампуни и др.). Использование "сухих" шампуней не заменяет регулярное мытье волос, но может использоваться для ежедневного ухода. Бритье осуществляется по мере роста бороды. Стрижка ногтей проводится раз в 7-10 дней.

Уход за промежностью и наружными половыми органами тяжелобольного осуществляется ежедневно, по мере загрязнения, регулярно, но не менее двух раз в день, даже в отсутствие видимого загрязнения. Мероприятия по уходу за промежностью проводятся с целью предотвращения развития пролежней, контактного дерматита, ассоциированного с недержанием мочи и кала. Для гигиенического ухода за промежностью и наружными половыми органами тяжелобольных следует

применять профессиональные (косметические) средства, медицинские изделия для ухода за кожей, например, моющий лосьон, пена и др. Необходимо тщательно высушивать кожу после мытья промокающими движениями, не используя изделия из махровой ткани, уделяя особое внимание кожным складкам и проблемным зонам.

Использовать абсорбирующие белье (впитывающие простыни (пеленки), подгузники, впитывающие трусы, урологические прокладки и вкладыши и др.), препятствующие увлажнению кожи, уменьшающие ее инфицированность при недержании мочи и кала. Выбор подгузника является строго индивидуальным, зависит от тяжести состояния больного и степени недержания мочи, возраста, массы тела, телосложения, степени активности. Необходимо учитывать типоразмеры и степень впитывающей способности.



Рис.19 Абсорбирующее белье

Пособие при дефекации тяжелобольного пациента проводится ежедневно по потребности с целью оказания больному помощи в использовании судна или калоприемника при осуществлении акта дефекации, для предотвращения развития пролежней, контактного дерматита, ассоциированного с недержанием. Если больной, испытывающий потребность опорожнить кишечник, находится в общей палате, то его желательно отгородить от других больных ширмой. Чисто вымытое и продезинфицированное судно с небольшим количеством воды, добавленной для устранения запаха, подводят под ягодицы больного, предварительно попросив его согнуть ноги в коленях и помогая ему свободной рукой несколько приподнять таз. Гигиеническую обработку перианальной области проводят в зависимости от консистенции кала, либо не убирая подкладное судно (при жидкой консистенции), либо - без него.

Пособие при мочеиспускании тяжелобольного пациента проводится ежедневно по потребности с целью оказания больному помощи в использовании судна или мочеприемника при осуществлении акта мочеиспускания, для предотвращения развития пролежней, контактного дерматита, ассоциированного с недержанием.

Контрольные вопросы

1. Какие правила проведения гигиенических мероприятий при уходе за пациентами с пролежнями?
2. Какие средства применяются для ухода за кожей?
3. Какие мероприятия проводятся по уходу за промежностью?
4. В каких ситуациях необходимо использовать абсорбирующие белье?
5. Как часто проводится пособие при дефекации тяжелобольного пациента?

10. Лечение пролежней

Общие подходы к лечению.

- Лечение пролежней зависит от стадии заболевания.
- Цель лечения - это восстановление нормальных кожных покровов в области пролежня.
- На I-II стадии больные с пролежнями не нуждаются в хирургическом лечении. Проводятся в основном профилактические мероприятия, направленные на устранения сдавления тканей и восстановление нормального кровообращения и микроциркуляции (в частности - использование антикоагулянтов местно или системно). Важной задачей лечения на I-II стадии является защита раны от инфекции и дальнейшего воздействия повреждающих факторов. Помимо специальных мер профилактики, необходимо обязательное адекватное лечение сопутствующих заболеваний и синдромов, относящихся к факторам риска развития пролежней: сахарный диабет, окклюзионные заболевания артерий, адекватное обезболивание и коррекция водно-электролитного баланса, нарушений микроциркуляции. Ведущим фактором в успешном консервативном лечении пролежней является устранение длительного непрерывного давления.
- На III-IV стадиях лечение направлено на удаление (отторжение) омертвевших тканей, локальному лечению раневой инфекции и стимуляция быстрого заживления очищенной раны. Применяется консервативное лечение (очищение раны, стимуляция образования грануляций, защита их от высыхания и вторичного инфицирования) или оперативное лечение (хирургическое удаление некрозов и закрытие пролежневой раны, в т.ч. - трансплантацией кожи).
- Вне зависимости от способа лечения очень большое внимание следует уделить правильно организованному уходу: тщательное соблюдение асептики (инфицирование раны значительно замедляет заживление пролежня), частая смена положения больного, применение противопролежневых матрацев, иных специальных приспособлений либо кроватей, предотвращение травматизации грануляционной ткани пролежневой раны, полноценное питание с достаточным количеством белков и витаминов; надлежащий гигиенический уход за больным.
- Если размер глубокой пролежневой язвы при проводимом консервативном лечении в течение 2 недель не сокращается на 30%, следует рассматривать вопрос о повторной оценке состояния больного и об изменении первоначально принятой методики лечения.

- Если купирована острая фаза течения язвенного процесса, целесообразно ставить вопрос о хирургическом лечении пролежневой язвы.

Методы и средства лечения пролежней подбираются с учетом выраженности патологического процесса. Большое значение имеет правильный уход за пролежнями. После обнаружения первых признаков заболевания, которое способствует развитию осложнения, необходимо начать профилактику. При наличии пролежней применяется консервативное и хирургическое лечение. Последнее показано при тяжелых поражениях, которые не заживают и трудно лечатся. Консервативные мероприятия направлены на заживление пролежней, они позволяют удалить некротические массы и улучшить кровоснабжение тканей.

Лечение пролежней базируется на таких принципах:

- осуществление профилактических мер, независимо от степени развития патологии;
- недопустимость применения размягчающих мазей, влажных (на начальном этапе, при сухом некрозе) и глухих повязок (препятствуют испарению влаги и доступу кислорода) – такие действия могут спровоцировать развитие влажного некроза и гибель тканей;
- назначение мазей, которые оказывают антибактериальное действие, при наличии мокрых гнойных ран и влажном некрозе тканей;
- проведение общей антибактериальной терапии с определением чувствительности патогенной флоры.

Мази и растворы для лечения пролежней

Для лечения пролежней существует большой выбор мазей, растворов и специальных материалов. Они подбираются в зависимости от стадии поражения кожных покровов и распространения патологического процесса в более глубокие слои. Выбор лекарственных препаратов должен быть сделан только лечащим врачом.

1. Мази для пролежней

Мази, используемые в лечении пролежней, представлены большим рядом лекарственных препаратов из разных групп. У них различные механизмы действия и, соответственно, различные лечебные эффекты. Основными лечебными эффектами, которыми обладают мази для лечения пролежней, являются:

- восстановление нормального кровообращения для улучшения трофики кожи;
- стимуляция и активация общих и местных процессов регенерации тканей;

- предупреждение и устранение развития бактериальной инфекции в ране;
- устранение возможного болевого синдрома и дискомфортных субъективных ощущений у больного.

Таблица 2

Мази для лечения пролежней

Название мази	Состав	Механизм действия
Метилурацил	метилурацил	Нормализуется внутриклеточный обмен веществ и запускается процесс регенерации кожи. В результате этого ускоряется формирование грануляций и заживление ткани.
Левосин	• антибиотик (левомецетин); • активные ферменты; • метилурацил; • анестетик	Антибиотик предупреждает и устраняет развитие инфекции. Ферменты расщепляют все некротизированные ткани. Метилурацил обладает высоким ранозаживляющим эффектом, стимулируя регенерацию поврежденной кожи. Анестетик действует местно на чувствительные рецепторы кожи, устраняя болевые ощущения и дискомфорт.
Левомеколь	• антибиотик (левомецетин); • метилурацил	Антибиотик уничтожает инфекцию. Метилурацил обладает высоким ранозаживляющим эффектом, стимулируя регенерацию поврежденной кожи
Аргосульфан (дермазин, сульфаргин)	• антибиотик; • ионы серебра	Антибиотик останавливает рост и развитие бактерий. Ионы серебра стимулируют регенерацию кожи. Они также усиливают эффект антибиотика, устраняют болевые ощущения и местный дискомфорт (зуд, жжение).

Метрогил гель	антибиотик (метронидазол).	Антибиотик останавливает рост и развитие бактерий. Он особенно эффективен при заражении ран анаэробными бактериями. Устраняется зловонный запах, и уменьшаются обильные выделения из пролежневой раны.
Солкосерил	активные факторы регенерации.	Улучшается трофика тканей и внутриклеточный обмен веществ. Активно стимулируются процессы репарации и восстановления кожи.
Цинковая мазь (циндол)	оксид цинка.	Влияет на воспалительный процесс, значительно уменьшая экссудацию. В результате рана подсушивается и формируется защитное покрытие. Оксид цинка также обладает умеренным антисептическим действием.
Альгофин	экстракт морских водорослей.	Останавливает рост и размножение возбудителей кожных инфекций. Путем осмоса вытягивает жидкость из раны, уменьшая экссудацию и отек. Активно стимулирует репарацию и регенерацию кожи.
Ируксол	• антибиотик; • активные ферменты.	Антибиотик предупреждает и устраняет развитие инфекции. Ферменты расщепляют все некротизированные (омертвевшие) волокна и клетки без повреждения здоровых тканей. Благодаря очищению раны, ускоряется ее заживление.
Бетадин	10-процентный йод.	Йод вступает в реакцию с белками бактерий и патогенных грибков, разрушая их. В результате этого инфекция погибает. Йод также разрушает белки некротической ткани, способствуя очищению раны.

Тиотриазолин	тиотриазолин.	Тиотриазолин останавливает образование свободных радикалов в некротизированной ткани. Тем самым защищает эпителиоциты от разрушающего действия радикалов. Также препарат стимулирует восстановление и регенеративные процессы в коже.
Бепантен	декспантенол (предшественник витамина B5).	В клетках кожи препарат превращается в витамин B5, который активно участвует в репарационных клеточных процессах.

Выбор мази зависит от стадии развития пролежня и наличия инфекционного процесса.

В первой стадии развития пролежня терапия направлена на улучшение кровообращения и трофики тканей. Мази должны обладать и противомикробным эффектом для предупреждения развития инфекции.

Эффективные мази, которые используются при первой стадии пролежней

- аргосульфан;
- дермазин;
- цинковая мазь;
- циндол.

Если в рану попадают патогенные бактерии и появляются признаки инфекции, назначают мази с содержанием антибиотиков. Антибиотики также показаны в случае глубоких некрозов с обильными выделениями.

Мази, которые используются в борьбе с инфекцией:

- левомеколь;
- аргосульфан;
- ируксол;
- левосин.

Во второй стадии развития пролежней следует выбирать мази, которые очищают рану от омертвевшей ткани. Они также должны обладать противовоспалительным и подсушивающим эффектом.

Мази, которые используются при второй стадии пролежней:

- ируксол;
- бетадин;

- метилурацил;
- тиотриазолин.

В третьей стадии пролежня, когда происходит заживление раны, назначаются мази, стимулирующие репарационные процессы. Мази, которые используются в третьей стадии пролежней:

- солкосерил;
- альгофин;
- левосин;
- бепантен;
- тиотриазолин;
- ируксол.

Растворы для обработки пролежней

Перед использованием мазей пролежни обрабатываются дезинфицирующими и антисептическими растворами.

Пролежни надо обрабатывать только щадящими антисептиками, которые не вызывают ожога жизнеспособных тканей и не замедляют их регенерацию. Безвредными растворами антисептиков считаются хлоргексидин, фурацилин и растворы серебра.

Таблица 3

Антисептики для обработки пролежней

Название раствора	Активное вещество	Механизм действия
Хлоргексидина биглюконат; гексикон	хлоргексидин	Обеспечивает обеззараживание раны и уничтожение всех бактерий. Эффективен при заражении кожными грибками и некоторыми вирусами. Не оказывает никакого негативного влияния на клетки и ткани организма.
Раствор с соединениями серебра (коллоидное серебро)	ионы серебра	Ионы серебра останавливают рост и размножение бактерий. Они также усиливают эффект антибиотика, устраняют болевые ощущения и местный дискомфорт (зуд, жжение).
Фурацилин	нитрофурал	Активное вещество соединяется с белками патогенных бактерий и изменяет их конфигурацию. В результате клетка не может использовать свои белки для жизнедеятельности и погибает.

Главные правила обработки пролежней антисептическими растворами следующие:

- нельзя трогать раневую поверхность руками, а только стерильными салфетками;
- нельзя злоупотреблять антисептическими растворами;
- исключить использование спиртового раствора йода, спиртового раствора бриллиантовой зелени, перекиси водорода и водного раствора марганцовокислого калия.
- раствор наносится на стерильные салфетки или на рану прямо из флакона.

При обработке пролежней пациент должен находиться в лежачем положении. Желательно постелить пленку или пеленку, куда будет стекать раствор. При помощи пинцета берется стерильная салфетка, которая обильно смачивается антисептиком. Затем промокательными движениями обрабатывается рана. Если присутствует некротизированная (омертвевшая) ткань или гной, рана обрабатывается до ее максимальной очистки. Затем рану следует промокнуть сухой стерильной салфеткой. Новой салфеткой, смоченной антисептиком, обрабатывается кожа вокруг раны и высушивается.

Таблица 4

Способ применения заживляющих препаратов

Препарат	Способ применения
Мази с ионами серебра (аргосульфат, дермазин, сульфаргин)	Тонкий слой в 2 – 3 миллиметра наносится на рану до трех раз в день.
Комплексные мази, содержащие активные ферменты (левосин, левомеколь)	Мазь наносится ежедневно на раневую поверхность, полностью заполняя тканевой дефект. Сверху накладывается повязка.
Мазь метилурацил	Наносится тонким слоем (до 10 грамм) на рану или повязку. Частота смены повязки зависит от состояния раны (в среднем 1 – 2 раза в день).
Мазь солкосерил	Наносится тонкий слой мази на рану дважды в день. Изначально применяется 25-процентная мазь. Затем она заменяется на 5-процентную.
Декспантенол (бепантен)	Декспантенол в виде спрея наносится на пролежень 3 – 4 раза в сутки. Декспантенол мазь (бепантен) наносится тонким слоем на рану 2 – 3 раза в день.
Специальные материалы, пропитанные активными	Специальные материалы подбираются по размерам пролежня. Когда рана чистая и

ферментами (покрытия мультиферм, комфил)	сухая материал накладывается без предварительного нанесения мазей. На начальном этапе применяются покрытия мультиферм, полиферм. Повязку меняют каждые 24 – 48 часов. Затем переходят на экономичные покрытия комфил, которые можно менять реже (раз в 3– 4 дня).
--	---

Важным компонентом лечения пролежней является повязка. Есть несколько основных условий, которым должны соответствовать повязки. Повязка при лечении пролежней должна соответствовать следующим параметрам:

- быть герметичной для предотвращения инфицирования;
- быть плотной (8 – 10 марлевых слоев);
- быть воздухопроницаемой;
- площадь повязки должна превышать площадь раны;
- края повязки прикрепляются на уровне здоровой кожи.

Повязка не должна быть слишком тугой и перекрывать поступление кислорода к поврежденным тканям. Для перевязки больного с пролежнями необходимо подготовить некоторые инструменты и материалы, а также иметь соответствующие мази и антисептические растворы.

Необходимыми материалами для перевязки являются:

- стерильные салфетки;
- пинцет;
- ножницы;
- перчатки;
- перевязочный материал (марля, бинт, специальные пластины);
- пластырь;
- мазь и антисептический раствор.

Для выполнения перевязки следует использовать перчатки и стерильный пинцет. При отсутствии пинцета можно обрабатывать рану руками, используя стерильные перчатки. Перевязка выполняется каждый день.

Перед обработкой и наложением повязки на пролежень необходимо оценить состояние кожных покровов. От стадии патогенного процесса зависит выбор мази и перевязочного материала.

Перевязка включает в себя четыре основных пункта:

1. Открытие раны;
2. Обработка антисептическим раствором;
3. Наложение мази;
4. Наклеивание повязки.

После снятия старой повязки следует обработать рану и очистить от некротизированной ткани. При помощи пинцета и стерильных салфеток, смоченных в антисептическом растворе, обрабатывается пролежень.

Также может быть использован тупфер — стерильный зонд-тампон, который состоит из марли, ваты (ватная палочка) или другого пористого материала, применяется с целью осушения раны, полости, наполненной отделяемым.



Рис.20 Тупфер

Затем на поверхность раны наносится мазь. В некоторых случаях мазь сложно наносится на поверхность кожи из-за своего гидрофобного (водоотталкивающего) свойства. Поэтому мазь можно выдавливать прямо на марлевую салфетку и накладывать вместе с ней на рану.

Повязка должна быть больше площади самой раны, чтобы ее края находили на здоровые участки кожи. Приклеивается повязка по всему своему периметру пластырем. Если от частого использования пластыря появляется отек и покраснение кожи, то следует перейти на гипоаллергенный пластырь. При образовании пролежней в области пяток, локтевых и коленных суставов повязку закрепляют бинтом.

В настоящее время существует множество специальных перевязочных материалов для эффективного лечения пролежней. Эти материалы пропитаны различными лекарственными препаратами, способствующими быстрому заживлению ран.

Таблица 5

Специальные перевязочные материалы

Материал	Состав	Характеристика
Альгинатные повязки	Стерильная повязка из морских водорослей.	Быстро и эффективно всасывают жидкость. Показаны при лечении инфицированных пролежней с обильными гнойными выделениями.
Гидроколлоидные повязки	Многослойная повязка, пропитанная особым веществом.	При контакте с выделениями из раны вещества из повязки превращаются в гель. Гель впитывает в себя экссудат и гнойные выделения.
Гидрогели	Салфетки или пластинки, пропитанные гелем.	Гель способствует размягчению омертвевших тканей и их легкому отторжению.
Марлевые повязки с различными активными ферментами	Стерильные повязки, покрытые ферментами.	Активные ферменты расщепляют некротизированные ткани. Нормализуется внутриклеточный обмен веществ

Данные материалы продаются в стерильных упаковках. Они бывают различной формы и размеров. Некоторые из материалов накладываются на место пролежня, покрываются марлевыми салфетками и приклеиваются пластырем. Но большинство из них обладает тканевой основой, которая приклеивается к коже.



Рис.21 Раневые повязки

Физиолечение пролежней

Физиопроцедуры входят в комплекс лечебных мероприятий при пролежнях. Выбор метода зависит от целей лечения, которые определяются стадией некротического процесса.

На начальной стадии развития пролежней физиопроцедуры назначаются для улучшения кровообращения и устранения первичных симптомов.

Таблица 6

Физиопроцедуры для улучшения кровообращения

Название процедуры	Метод проведения	Достигаемый эффект	Систематичность проведения
Ударно-волновая терапия (УВТ)	Данная терапия проводится при помощи аппарата, генерирующего звуковые волны определенной частоты, которые направляются на пораженные участки тела. Акустическое воздействие осуществляется специальным датчиком, который располагается на зоны с пролежнями.	Звуковые колебания проводят микромассаж тканей, благодаря чему в подвергающихся воздействию участках улучшается кровообращение и уменьшаются отеки.	Настройки аппарата и продолжительность сеанса определяются врачом индивидуальным образом. Пауза между процедурами должна быть не менее недели. Длительность лечения – от 5 до 7 приемов

Магнитотерапия	Принцип терапии заключается во влиянии постоянного или импульсного магнитного поля на очаги поражения.	Влияние магнитов улучшает циркуляцию крови и лимфы, оказывает противовоспалительное действие и ускоряют процесс восстановления поврежденных тканей.	Курс терапии состоит из 5 – 10 процедур, общая длительность которых варьирует от 100 до 200 минут.
Дарсонвализация	Во время процедуры осуществляется воздействие переменным током, интенсивность которого варьирует от слабых, неощущаемых разрядов до искровых импульсов, вызывающих заметные раздражения кожи.	Следствием дарсонвализации является улучшение питания тканей, стимуляция обменных процессов, нормализация кровообращения.	В начале сеанса электродом проводятся различные движения на расстоянии от 3 до 6 миллиметров от кожи в зоне 5 – 8 сантиметров от раны на протяжении 3 – 5 минут. Затем излучатель на 1 – 3 минуты перемещают непосредственно на очаг поражения, сохраняя воздушную дистанцию. Полный курс дарсонвализации равен 10 – 15 сеансам.

На этапе некроза цель физиотерапии сводится к борьбе с инфекцией и очищению ран от некротических образований.

Таблица 7

Физиопроцедуры, применяемые на этапе некроза

Название процедуры	Метод проведения	Достигаемый эффект	Систематичность проведения
Электрическое поле (УВЧ)	На пораженные участки накладываются конденсаторные пластины, через которые подаются импульсы переменного электрического тока с ультравысокой частотой.	Электрическое поле способствует расширению сосудов, нормализации процессов питания тканей, повышению активности барьерных клеток.	Воздействие проводится на зону рядом с пролежнями дозами по 15 – 20 Ватт каждый день. Минимальная длительность терапии – 5 процедур, максимальная – 15.
Ультрафиолетовое облучение (УФО)	Лечение осуществляется при помощи ртутно-кварцевой лампы и	Облучение способствует борьбе с воспалительными процессами, стимулирует иммунную	При наличии обширных некрозов терапия начинается с трех биодоз (продолжительность

	назначается на пролежневые раны и кожу вокруг них. Используемые ультрафиолетовые лучи могут быть длинноволнового, средневолнового или коротковолнового спектра.	функцию и оказывает болеутоляющее действие.	излучения, при которой возникает покраснение кожи). С каждой последующей процедурой (на курс назначается от 8 до 12) длительность облучения увеличивается наполовину биодозы. Если процесс грануляции затягивается или на ранах преобладают мокнущие поверхности, назначаются от 20 до 30 сеансов, продолжительность которых варьирует от 0,5 до 1 биодозы.
Ультразвуковая терапия	Принцип лечения основан на применение ультразвуковых колебаний. Врач при помощи излучателя проводит медленные поглаживающие движения по пораженным участкам. Для обеспечения контакта между телом и датчиком кожа обрабатывается контактным гелем.	Под влиянием ультразвука в тканях инициируются различные процессы, которые помогают организму бороться с инфекцией. Терапия обладает выраженным болеутоляющим и тонизирующим действием.	Длительность одного сеанса не должна превышать 15 минут. Лечебный курс может включать в себя от 7 до 15 процедур.
Электрофорез антибиотиков и противогрибковых препаратов	Лечебный эффект достигается за счет воздействия на организм постоянного тока, который увеличивает действие медицинских препаратов. Прокладка из	Электрофорез позволяет при меньшем количестве препаратов усилить эффективность медикаментозного лечения. Также данный вид терапии снижает вероятность побочных эффектов.	Длительность сеанса зависит от используемого средства и может варьировать от 5 до 20 минут. Терапевтический курс равен 15 – 20 процедурам.

	ткани смачивается лекарством и помещается на рану. Сверху устанавливается электрод из металла, который проводит электрические импульсы.		
Франклиннизация	Электролечение, при котором пациент подвергается локальному воздействию электрического тока высокого напряжения с помощью электродов в форме пластин. Лечебный эффект усиливается благодаря действию озона, аэроионов и окислов азота, которые образуются при разрядах.	Эта физиопроцедура назначается при обильном количестве гноя в ране, так как она обладает сильным бактерицидным действием.	Длительность сеанса зависит от используемого средства и может варьировать от 5 до 20 минут. Терапевтический курс равен 15 – 20 процедурам.

В стадии регенерации физиопроцедуры назначаются для ускорения заживления и восстановления нарушенных физиологических процессов в ранах.

Таблица 8

Физиопроцедуры для ускорения заживления

Название процедуры	Метод проведения	Достигаемый эффект	Систематичность проведения
Лечение синусоидальными модулированными токами (СМТ)	Суть процедуры заключается в воздействии слабого переменного тока на пролежневые язвы. Данный метод физиотерапии обладает длительным эффектом, так как импульсы проникают глубоко в ткани.	Синусоидальные токи своим действием активизируют физиологические процессы в пораженных тканях, чем ускоряют заживление ран.	Пациенту назначаются от 7 до 10 процедур, которые проводятся каждый день.

Фонофорез	Лечение заключается в совокупном воздействии лекарств и ультразвукового поля. На кожу наносится препарат, после чего врач осуществляет легкие движения по обработанной зоне при помощи датчика.	Сеансы терапии длятся от 10 до 30 минут и проводятся с интервалом в 2 дня. Курс лечения составляет от 10 до 15 процедур.	Сеансы терапии длятся от 10 до 30 минут и проводятся с интервалом в 2 дня. Курс лечения составляет от 10 до 15 процедур.
Озокерит	Подогретый озокерит (горный воск) наносится в виде компрессов или сформированных лепешек по размеру раны. Сверху аппликации фиксируется вощеная бумага, клеенка и одеяло с целью создания теплового эффекта.	Данная терапия оказывает регенерирующее действие, улучшая циркуляцию крови и доставку питательных веществ к пораженным тканям. Дополнительное благоприятное воздействие производят микроэлементы (кальций, железо, марганец), входящие в состав озокерита.	Горный воск наносится на 30 – 40 минут. После удаления озокерита место воздействия укрывается одеялом на полчаса. Лечебные сеансы проводятся через день при курсе в 15 – 20 процедур.

Фонирование

Устранить застойные явления позволяет простой и эффективный метод фонирования. Фонирование - это своего рода микромассаж на клеточном уровне. Фонирование - лучший метод для лечения разного рода травм (раны, ожоги, пролежни, переломы, трофические язвы). Для фонирования используют недорогие медицинские аппараты, ориентированные для домашнего применения. Фонирование области поражения выполняются самостоятельно в домашних условиях без привлечения медицинского специалиста.

Под простыни в области пролежней подкладывают специальные преобразователи - виброфоны. Виброфоны воздействуют микровибрацией звуковой частоты. Колебания мембраны виброфонов передаются в тело на глубину до 10 см и устраняют застойные явления, благодаря чему восстанавливается кровоснабжение и лимфодренаж тканей.

Для целей лечения пролежней может использоваться любой аппарат для фонирования, однако удобнее использовать аппарат Витафон-2, имеющий в своем составе матрац из 8 виброфонов. Для лечения лежащих

больных в этом аппарате предусмотрен специальный режим работы: фони́рование включается каждые 1- 2 часа на несколько минут автоматически. Это принципиально важно, поскольку ткани выдерживают прекращение кровоснабжения не более 2 часов. Аппарат может работать в автоматическом режиме круглосуточно, что очень актуально, когда за больным нет ежечасного ухода. Методика лечения пролежней подробно описана в инструкции к аппарату.

Для предупреждения рецидивов заболевания, фони́рование рекомендуется продолжать после исчезновения видимых проявлений пролежневого процесса. Кроме того, положительное влияние окажет фони́рование области почек и печени. Это улучшит качество крови и ускорит выздоровление.

Фони́рование с помощью аппаратов "ВИТАФОН" выполняется при проведении виброакустической терапии.



Рис.22 ВИТАФОН



Рис. 23 Результаты лечения при применении фони́рования

В стационарной карте больного необходимо вклеивать (ввести в автоматизированной системе) лист ежедневной сестринской оценки риска развития и стадии пролежней. Проведенные противопролежневые мероприятия регистрируются в Карте сестринского наблюдения за пациентами с пролежнями, включая автоматизированную систему (приложение 7).

Контрольные вопросы

1. Какая цель лечения пролежней?
2. Какие показания для применения ранозаживляющих мазей?
3. Какие правила необходимо соблюдать при обработке пролежней?
4. Какие антисептики применяются для обработки пролежней?
5. Какие физиопроцедуры применяются для пролежней?

11. Тесты для контроля знаний

1. ПРОЛЕЖНИ

1. питание тканей
2. омертвление тканей
3. рост ткани
4. защита тканей

2. ПРИЧИНА ПРОЛЕЖНЕЙ

1. гормональный дисбаланс
2. трофические нарушения
3. инфекционные осложнения
4. вибрационные нарушения

3. ЧИСТАЯ РАНА

1. выявляются симптомы воспаления
2. без признаков воспаления
3. с признаками кровотечения
4. с признаками струпа

4. ГНОЙНАЯ РАНА

1. выявляются симптомы воспаления
2. без признаков воспаления
3. с признаками кровотечения
4. с признаками струпа

5. ПРИЗНАКИ НАГНОЕНИЯ ПРОЛЕЖНЕЙ

1. побледнение и сглаживание краев раны
2. гиперемия, отек, усиление боли
3. промокание повязки кровью
4. выход грануляционной ткани под повязку

6. ВНУТРЕННИЕ ОБРАТИМЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ПРОЛЕЖНЕЙ

1. ограниченная подвижность
2. плохой гигиенический уход
3. средства фиксации пациентов
4. складки на постельном белье

7. ВНУТРЕННИЕ НЕОБРАТИМЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ПРОЛЕЖНЕЙ

1. истонченная кожа
2. неврологические расстройства
3. пожилой возраст
4. спутанное сознание

8. ВНЕШНИЕ ОБРАТИМЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ПРОЛЕЖНЕЙ

1. применение цитостатиков
2. травмы позвоночника, костей таза, органов брюшной полости
3. обширное хирургическое вмешательство
4. средства фиксации пациента

9. ВНЕШНИЕ НЕОБРАТИМЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ПРОЛЕЖНЕЙ

1. старческий возраст
2. спутанное сознание
3. беспокойство
4. обширное хирургическое вмешательство

10. РЕКОМЕНДУЕМАЯ СМЕНА ПОЛОЖЕНИЯ ТЯЖЕЛОБОЛЬНЫХ

1. каждые 2 час
2. каждые 4 часа
3. каждые 6 часов
4. каждые 8 часов

11. ПРОЛЕЖНИ ВОЗНИКАЮТ

1. при длительном нахождении пациента в постели
2. при длительном хождении по палате
3. при длительном выполнении физических упражнений
4. от сдавления тканей гипсовыми повязками

12. ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПРОЛЕЖНЕЙ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ВЫНУЖДЕННОМ ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ НА СПИНЕ

1. грудина, ребра
2. лопаточная область, ягодицы
3. затылочная область
4. верхние конечности

13. ПЕРВАЯ СТАДИЯ ПРОЛЕЖНЕЙ

1. гиперемия и отек кожи
2. поверхностная рана в виде язвы
3. глубокая рана всех слоев кожи
4. глубокий дефект кожи до костей

14. ВТОРАЯ СТАДИЯ ПРОЛЕЖНЕЙ

1. гиперемия и отек кожи
2. поверхностная рана в виде язвы
3. глубокая рана всех слоев кожи
4. глубокий дефект кожи до костей

15. ТРЕТЬЯ СТАДИЯ ПРОЛЕЖНЕЙ

1. гиперемия и отек кожи
2. поверхностная рана в виде язвы
3. глубокая рана всех слоев кожи
4. глубокий дефект кожи до костей

16 ЧЕТВЕРТАЯ СТАДИЯ ПРОЛЕЖНЕЙ

1. гиперемия и отек кожи
2. поверхностная рана в виде язвы
3. глубокая рана всех слоев кожи
4. глубокий дефект кожи до костей

17. ОСЛОЖНЕНИЯ ПРОЛЕЖНЕЙ

1. паралич
2. деформация конечностей
3. сахарный диабет
4. сепсис

18. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СНИЖЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ НА ТЕЛО
 1. ультрафиолетовое облучение кожи
 2. витаминизация пищи
 3. противопролежневые матрасы
 4. фиксация конечностей
19. СМЕНА ПОСТЕЛЬНОГО БЕЛЬЯ У ТЯЖЕЛОБОЛЬНЫХ ПАЦИЕНТОВ
 1. ежедневно
 2. по мере загрязнения, не реже 1 раза в 7 дней
 3. 2 раза в день
 4. каждые 2 часа
20. ТУАЛЕТ ПРОМЕЖНОСТИ У ТЯЖЕЛОБОЛЬНЫХ ПАЦИЕНТОВ
 1. ежедневно
 2. 1 раз в 2 дня
 3. после каждого акта дефекации
 4. 1 раз в неделю
21. АДСОРБИРУЮЩЕЕ БЕЛЬЕ
 1. хлопчатобумажные простыни
 2. подгузники
 3. полиэтиленовые изделия
 4. бамбуковые изделия
22. РАСТВОРЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПРОЛЕЖНЕЙ
 1. водные растворы антисептиков
 2. спиртовые растворы антисептиков
 3. масляные растворы антисептиков
 4. водные растворы дезинфектантов
23. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ МАЗЕЙ
 1. профилактика пролежней
 2. 1-2 стадия пролежней
 3. 3-4 стадия пролежней
 4. осложнения пролежней
24. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ МАЗЕЙ С АНТИБИОТИКАМИ
 1. профилактика пролежней
 2. 1-2 стадия пролежней
 3. 3-4 стадия пролежней
 4. признаки воспаления раневой поверхности
25. ПРОФИЛАКТИКА ОБРАЗОВАНИЯ ПРОЛЕЖНЕЙ
 1. постельный режим
 2. применение одноразовых средств гигиены
 3. профессиональный уход за кожей
 4. предупреждение нарушения функции тазовых органов

Эталон ответов

1 – 2, 2 - 2, 3 - 2, 4 – 1, 5 – 2, 6 – 4, 7 – 3, 8 – 2, 9 – 1, 10 – 1

11 – 4, 12 – 2, 13 – 1, 14 – 2, 15 – 3, 16 – 4, 17 – 4, 18 – 3, 19 – 2, 20 - 3

21 – 2, 22 – 1, 23 – 2, 24 – 4, 25 – 3

12. Глоссарий

Аллергическая реакция — это повышенная чувствительность организма к введению того или иного препарата.

Антимикробное средство - средство, подавляющее жизнедеятельность микроорганизмов (дезинфектанты, антисептики, стерилианты, химиотерапевтические средства, включающие антибиотики, очищающие средства, консерванты).

Антисептики — химические вещества микростатического и микробоцидного действия, используемые для профилактической и терапевтической антисептики интактных и поврежденных кожных и слизистых покровов, полостей, ран.

Антисептик для рук — средство на основе спирта с добавлением или без добавления других соединений, предназначенный для деконтаминации кожи рук с целью прерывания цепи передачи инфекции.

Анестезия – временная утрата болевой чувствительности.

Ангиопатия – поражение сосудов при различных заболеваниях, вследствие которого нарушается их полноценное функционирование и разрушаются стенки. Патологический процесс может затрагивать разные участки организма и сосуды разнообразных размеров – от мелких капилляров до сосудов крупного размера.

Антибиотики - (от др.-греч. ἀντί «против» + βίος «жизнь») — вещества природного, полусинтетического или синтетического происхождения, подавляющие рост живых клеток, чаще всего прокариотических или простейших.

Антисептика – система мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов в органах и тканях, а также в организме больного в целом.

Асептика, асептический режим – организационные и санитарно – противозидемические мероприятия, применяемые с целью предупреждения попадания микробов в рану.

Ацидоз - (от лат. acidus — кислый) — смещение кислотно-щелочного баланса организма в сторону увеличения кислотности (уменьшению pH).

Внутрибольничная инфекция - любое клинически выраженное инфекционное заболевание микробного происхождения, которое поражает больного в результате его поступления в больницу или обращения за медицинской помощью, вне зависимости от появления симптомов заболевания у пациентов – во время пребывания в стационаре или после его выписки.

Генеральная уборка - это комплекс санитарно-гигиенических и дезинфекционных мероприятий; включает мытье, очистку и обеззараживание поверхностей помещений, дверей, мебели, оборудования, аппаратуры, используя моющие и дезинфицирующие средства.

Гигиеническая обработка рук - процесс, направленный на достижение определённой чистоты рук соответственно необходимым требованиям.

Гиперемия - переполнение кровью сосудов кровеносной системы какого-либо органа или области тела.

Гиповолемия - уменьшение объёма циркулирующей крови.

Гиповитаминоз - болезненное состояние, возникающее при недостаточном поступлении в организм витаминов по сравнению с их расходом

Гипокоагуляция – геморрагический синдром, развивающийся в следствие дефицита факторов свертывания крови.

Гипопротеинемия - состояние, при котором уровень белка в плазме крови аномально низок.

Иммунитет (лат. immunitas) — это способ защиты организма от действия различных веществ и организмов, вызывающих деструкцию его клеток и тканей, характеризующийся изменением функциональной активности преимущественно иммунных клеток с целью поддержания гомеостаза внутренней среды.

Инфильтрация лейкоцитарная — повышенное содержание лейкоцитов в очаге воспаления.

Мацерация (лат. maceratio, от лат. macero — размягчаю, размачиваю) — разъединение растительных или животных клеток в тканях. Естественная мацерация — результат растворения межклеточного вещества.

Нейропатии - это невоспалительные поражения нервов, возникающие при некоторых заболеваниях, интоксикациях, травмах. Характеризуются необычными ощущениями в конечностях - онемением, покалыванием, жжением.

Некрóz (от греч. νεκρός «мёртвый»), или омертвение — это патологический процесс, выражающийся в местной гибели ткани в живом организме в результате какого-либо экзо- или эндогенного её повреждения.

Отек - избыточное накопление жидкости в органах, внеклеточных тканевых пространствах организма.

Резистентность (от лат. resistantia — сопротивление, противодействие) — сопротивляемость (устойчивость, невосприимчивость) организма к воздействию различных факторов

Репаративный процесс - восстановительная регенерация возникает при различных патологических процессах, ведущих к повреждению клеток и тканей.

Трофика — (греч. trophe питание) совокупность процессов клеточного питания, обеспечивающих сохранение структуры и функции ткани или органа.

Экссудация - жидкость, выделяющаяся в ткани или полости организма из мелких кровеносных сосудов при воспалении.

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

1. Гостищев, В. К. [Общая хирургия](http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970432143.html) [Электронный ресурс] : учебник / В. К. Гостищев. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Режим доступа : <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970432143.html>
2. Кривеня, М. С. [Хирургия](http://ibooks.ru/reading.php?productid=339046) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. С. Кривеня. - 2-е изд., стер. - Минск : Выш. шк., 2014. – Режим доступа : <http://ibooks.ru/reading.php?productid=339046>
3. Организация специализированного сестринского ухода [Электронный ресурс] : учеб. пособие для мед. училищ и колледжей / Н. Ю. Корягина, Н. В. Широкова, Ю. А. Наговицына [и др.] ; ред. З. Е. Сопина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 464 с. – Режим доступа : <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970431979.html>
4. [Основы сестринского дела. Алгоритмы манипуляций](#) : учеб. пособие для мед. училищ и колледжей / Н. В. Широкова, И. В. Островская, И. Н. Ключикова [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 160 с.
5. Петров, С. В. [Общая хирургия](#) : учебник / С. В. Петров. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 832 с.
6. Рубан, Э. Д. [Хирургия](https://e.lanbook.com/reader/book/74277/#1) [Электронный ресурс] : учебник / Э. Д. Рубан. - 5-е изд., стер. - Ростов н/Д : Феникс, 2013. – Режим доступа : <https://e.lanbook.com/reader/book/74277/#1>
7. Стецюк, В. Г. [Сестринское дело в хирургии](http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970430507.html) [Электронный ресурс] : учеб. пособие для мед. училищ и колледжей / В. Г. Стецюк. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим доступа : <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970430507.html>

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»
ЭБС Консультант студента ВУЗ
ЭБС Консультант студента Колледж
ЭМБ Консультант врача
ЭБС Айбукс
ЭБС Букап
ЭБС Лань
ЭБС Юрайт
СПС КонсультантПлюс
НЭБ eLibrary

Нормативные документы

1. ГОСТ Р 56034-2014 Клинические рекомендации (протокол лечения). Общие положения.
2. ГОСТ Р 52623.3-2015 Технологии выполнения простых медицинских услуг. Манипуляции сестринского ухода.
3. ГОСТ Р 55370-2012 Подгузники бумажные для взрослых. Метод определения абсорбционной способности до момента протекания (ABL) с применением манекена.
4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации "Об утверждении отраслевого стандарта "Протокол ведения больных.
5. Пролетни" ОСТ 91500.11.0001-2002 от 17.07.2002 г. N 123
6. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 27.12.2011 N 1664н "Об утверждении номенклатуры медицинских услуг».
7. ФЗ от 21.11.2011 № 323 – ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ».
8. Национальный стандарт Российской Федерации «Надлежащая медицинская практика. Информационная модель. Профилактика пролежней» ГОСТ Р 56819-2015
9. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».
10. СанПиН 2.1.7.2790-10 Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами.
11. СП 3.5.1378-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности».
12. СП 3.1.1.2341-08 «Профилактика вирусного гепатита В».
13. СП 3.1.2.3149-13 "Профилактика стрептококковой (группы А) инфекции".
14. СП 3.1.1381-03 "Профилактика столбняка".
15. СП 3.1. /3.2.1379-03 «Профилактика инфекционных и паразитарных болезней».
16. СП 3.1.5.2826-10 "Профилактика ВИЧ-инфекции".
17. СП 3.1.2485-09 "Профилактика внутрибольничных инфекций в стационарах (отделениях) хирургического профиля лечебных организаций" (дополнение N 1 к СанПиНу 2.1.3.1375-03 "Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров)".
18. СТ СЭВ 3188-81 «Изделия медицинского назначения. Методы, средства и режимы стерилизации и дезинфекции. Термины и определения».
19. ГОСТ 25375-82 «Методы, средства и режимы стерилизации и дезинфекции изделий медицинского назначения. Термины и определения».

Шкала Брейдена

Шкала Брейдена включает в себя оценку 6 разных клинических признаков; при этом суммарный показатель может варьировать от 6 до 23 баллов (максимальное число баллов соответствует минимальному риску развития пролежней).

Оценка чувствительности кожных покровов (способность реагировать на дискомфорт):

- полностью отсутствует (1 балл),
- существенно снижена (2 балла),
- незначительно снижена (3 балла),
- полностью сохранена (4 балла).

Оценка влажности кожи:

- постоянно влажная (1 балл),
- очень часто влажная (2 балла),
- влажная время от времени (3 балла),
- влажная редко (4 балла).

Оценка уровня физической активности:

- соблюдение строгого постельного режима (1 балл),
- передвижение с помощью кресла-каталки (2 балла),
- соблюдение полупостельного режима (3 балла),
- достаточная физическая активность (4 балла).

Оценка подвижности:

- полная неподвижность (1 балл),
- подвижность существенно ограничена (2 балла),
- незначительно ограничена (3 балла),
- полностью сохранена (4 балла).

Оценка уровня питания:

- явно снижен (1 балл),
- возможно снижен (2 балла),
- достаточный (3 балла),
- очень хороший (4 балла).

Оценка устойчивости кожи к трению и растяжению:

- снижена (1 балл),
- возможно снижена (2 балла),
- полностью сохранена (3 балла).

Оценка результатов:

- нет риска 19-23 баллов;
- есть риск 15-18 баллов;
- умеренный риск13-14 баллов;
- высокий риск10-12 баллов;
- очень высокий риск9 и менее баллов.

Шкала Ватерлоу

Степень риска возникновения пролежней определяется по шкале Ватерлоу:							
Телосложение: масса тела относительно роста	б а л л	Тип кожи	б а л л	Пол, Возраст, лет	б а л л	Особые факторы риска	б а л л
Среднее	0	Здоровая	0	Мужской	1	Нарушение питания	8
Выше среднего	1	Папиросная бумага	1	Женский	2	кожи, например, терминальная кахексия	
Ожирение	2	Сухая	1	14-49	1	Сердечная недостаточность	5
Ниже среднего	3	Отечная	1	50-64	2	Болезни периферических сосудов	5
		Липкая (повышенная температура)	1	65-74	3	Анемия	2
		Изменение цвета	2	75-81	4	Курение	1
		Трещины, пятна	3	более 81	5		

MyShared

Степень риска возникновения пролежней определяется по шкале Ватерлоу:							
Недержание	б а л л	Подвижность	б а л л	Аппетит	б а л л	Неврологические расстройства	б а л л
Полный контроль/через катетер	0	Полная	0	Средний	0	например, диабет, множественный склероз, инсульт, моторные/сенсорные, параличи	4
Периодическое	1	Беспокойный, суетливый	1	Плохой	1		-
Через катетер/недержание кала	2	Апатичный	2	Питательный зонд/только жидкости	2		6
Кала и мочи	3	Ограниченная подвижность	3	Не через рот/анорексия	3		
		Инертный	4				
		Прикованный к креслу	5				

Обширное оперативное вмешательство / травма	балл	Лекарственная терапия	балл
Ортопедическое – ниже пояса, позвоночник;	5	Цитостатические препараты	4
Более 2 ч на столе	5	Высокие дозы стероидов	4
		Противовоспалительные	4

Оценка результатов:

- нет риска.....1 – 9 баллов;
- есть риск.....10 баллов;
- высокая степень риска.....15 баллов;
- очень высокая степень риска.....20 баллов.

Шкала Нортон для оценки опасности образования пролежней

Физическое состояние	Хорошее	Удовлетворительное	Тяжелое	Крайне тяжелое
Психическое состояние	Ясное	Апатия (безучастное)	Спутанное	Ступор
Активность	Ходит без посторонней помощи	Ходит с посторонней помощью	Нуждается в инвалидном кресле-коляске	Лежачий больной
Подвижность	Полная	Немного ограниченная	Значительно ограничена	Обездвиженность
Недержание	Нет	Иногда	Недержание мочи	Недержание мочи и кала
Баллы	4	3	2	1

Оценка результата:

- при 12 баллах или меньше очень вероятно образование пролежней;
- при 14 баллах или меньше имеется опасность образования пролежней;
- более 14 баллов опасность образования пролежней невелика.

Дополнение к шкале Нортон (разработанное Х. Бинштайном)

Готовность к общению	Полная	Неполная	Частичная	Нет
Возраст, лет	Меньше 10	Меньше 30	Меньше 60	Больше 60
Состояние кожи	Здоровая кожа	Шелушащаяся, сухая	Влажная – 2	Аллергия, трещины
Сопутствующие заболевания	Нет	Диабет, Анемия	Рассеянный склероз	Кома, паралич
Баллы	4	3	2	1

При расширенной шкале Нортон (шкала Нортон и дополнение к шкале разработанное Х. Бинштайном.), с помощью которой определяется статус пациента, пациенты с общей суммой баллов 25 баллах и меньше имеют риск развития пролежней.

Шкала Norton



Готовность к общению	Полная – 4	Неполная – 3	Частичная - 2	Нет -1
Возраст	Меньше 10 лет – 4	Меньше 30 лет - 3	Меньше 60 лет -2	Больше 60 лет - 1
Состояние кожи	Здоровая кожа – 4	Шелушащаяся -3	Влажная -2	Аллергия, трещины -1
Сопутствующие заболевания	Нет -4	Диабет, Анемия – 3	Рассеянный склероз – 2	Кома. Паралич -1
Физическое состояние	Хорошее -4	Удовлетворительное -3	Плохое -2	Очень плохое- 1
Душевное состояние	Ясное – 4	Безучастное – 3	Спутанное сознание -2	Ступор - 1
Активность	Ходит без помощи -4	Ходит с помощью – 3	инвалидное кресло - 2	Лежачий больной -1
Подвижность	Полная -4	Немного ограниченная -3	Значительно ограничена – 2	Отсутствует -1
Недержание	Нет - 4	Иногда-3	Моча -2	Моча и кал -1

25 баллов и ниже – риск развития пролежней

Шкала факторов риска образования пролежней Меддлей

Активность – подвижность	Баллы
Передвижение без посторонней помощи	0
Передвижение с посторонней помощью	1
Коляска (более 12 ч)	4
Постель (более 12 ч)	6
Состояние кожи	
Здоровая (чистая и влажная)	0
Шелушение или ссадины	2
Снижение тургора, сухая кожа	4
Отек и/или покраснение	6
Появление пролежня	6
Сопутствующие заболевания	
Отсутствие	0
Хронические заболевания со стабильным статусом	1
Острые и хронические заболевания с нестабильным статусом	2
Терминальные или тяжелые	3

Подвижность – объем движений	
Полный произвольный объем движений	0
Движения с ограниченной помощью	2
Движения только с посторонней помощью	4
Обездвиженность	6
Уровень сознания (выполнение команд)	
Настороженность	0
Апатичное состояние/спутанное сознание	1
Полукоматозное состояние (наличие ответа на раздражение)	2
Коматозное состояние (отсутствие ответа на раздражение)	3
Уровень питания	
Хороший (ест/пьет/или назогастральное питание)	0
Посредственный (недостаточное потребление для поддержания массы тела)	1
Плохой (ест/пьет очень мало)	2
Очень плохой (неспособность самостоятельно есть или отказ от пищи; истощение)	3
Недержание мочи	Баллы
Нет или катетеризация	0
Редко (меньше 2 раз за 24 ч)	1
Обычно (больше 2 раз за 24 ч)	2
Постоянно (без контроля)	3
Недержание кала	
Отсутствие	0
Редко (оформленный стул)	1
Обычно (с полуоформленным стулом)	2
Постоянно (без контроля)	3
Боль	
Нет	0
Слабая	1
Периодическая	2
Сильная	3
Передвижение без посторонней помощи	0
Передвижение с посторонней помощью	1
Коляска (более 12 ч)	4
Постель (более 12 ч)	6

Оценка результата:

- Группы риска: 0 – 9 баллов низкий риск;
- 10 – 19 баллов средний риск;
- 20 – 36 баллов высокий риск.

Карта сестринского наблюдения за пациентами с пролежнями

Ф.И.О. пациента _____

Отделение _____

Клинический диагноз _____

Начало реализации плана ухода: дата _____ час _____ мин _____

Окончание реализации плана ухода: дата _____ час _____ мин _____

I. Согласие пациента на предложенный план ухода

Пациент _____

(Ф.И.О. пациента или его законного представителя)

получил разъяснение по поводу плана ухода по профилактике пролежней; получил информацию: о факторах риска развития пролежней, целях профилактических мероприятий, последствиях (осложнениях) несоблюдения всей программы профилактики. Пациенту предложен план ухода в соответствии с ГОСТ Р 56819-2015, даны полные разъяснения об особенностях диеты.

Пациент извещен о необходимости соблюдать всю программу профилактики, регулярно изменять положение в постели, выполнять дыхательные упражнения.

Пациент извещен, что несоблюдение им рекомендаций медсестры и врача могут осложниться развитием пролежней.

Пациент извещен об исходе при отказе от выполнения плана ухода.

Пациент имел возможность задать любые интересующие его вопросы относительно плана ухода и получил на них ответы.

Беседу провела медсестра _____

(подпись)

(Ф.И.О. полностью)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Пациент согласился с предложенным планом ухода, в чем расписался

собственноручно _____ (подпись пациента)

или за него расписался (законный представитель) _____

_____ (подпись, Ф.И.О. полностью),

что удостоверяют присутствовавшие при беседе _____

(подпись медсестры) _____ (Ф.И.О. полностью)

_____ (подпись свидетеля) _____ (Ф.И.О. полностью)

Пациент не согласился (отказался) с планом предложенного ухода, в чем расписался

собственноручно _____ (подпись пациента)

или за него расписался (согласно пункту 4.1.8 ГОСТ Р 56819-2015

_____ (подпись законного представителя)

_____ (Ф.И.О. полностью)

II. Лист сестринской оценки риска развития и стадии пролежней

Наименование	№п/п	1	2	3	4	5	6	7
Масса тела	1	0	1	2	3			
Тип кожи	2	0	1	1	1	1	2	3
Пол	3	1	2					
Возраст	4	1	2	3	4	5		
Особые факторы риска	5	8	5	5	2	1		
Недержание	6	0	1	2	3			
Подвижность	7	0	1	2	3	4	5	
Аппетит	8	0	1	2	3			
Неврологические расстройства	9	4	5	6				
Обширное оперативное вмешательство ниже пояса / травма	10	5			Более 2 ч на столе 5			
Лекарственная терапия	11	4						

Инструкция: обведите кружком цифру, соответствующую баллам по шкале Ватерлоу.

Сумма баллов _____

Риск: нет, есть, высокий, очень высокий (нужное подчеркнуть)

Пролежни: есть, нет (нужное подчеркнуть)

Стадия: I II III IV (нужное подчеркнуть)

Согласовано с врачом _____

(подпись врача)

(Ф.И.О. врача полностью)

Лист регистрации противопротезных мероприятий

Начало реализации плана ухода: дата _____ час _____ мин _____

Окончание реализации плана ухода: дата _____ час _____ мин _____

1. Утром по шкале Ватерлоу или иной шкале (название шкалы _____) _____ баллов	
2. Изменение положения/состояния в постели (вписать)	
8 – 10 ч положение –	10 – 12 ч положение –
12 – 14 ч положение –	14 – 16 ч положение –
16 – 18 ч положение –	18 – 20 ч положение –
20 – 22 ч положение –	22 – 24 ч положение –
0 – 2 ч положение –	2 – 4 ч положение –
4 – 6 ч положение –	6 – 8 ч положение –
3. Гигиенические процедуры: душ _____ ванна _____ обтирание (мытьё в постели) (нужное подчеркнуть)	
4. Обучение пациента самоуходу (указать результат)	
5. Обучение лиц, ухаживающих за пациентом уходу (указать результат)	
6. Распределение съеденной пищи в течении дня в процентах: завтрак _____ обед _____ полдник _____ ужин _____	
7. Количество белка в съеденной за сутки пищи в граммах:	
1. Получено жидкости за сутки: 9 – 13 ч _____ мл 13 – 18 ч _____ мл 18-22 ч _____ мл 22 – 9 ч _____	
2. Противопротезные прокладки используются под: (перечислить анатомические области)	
10. Проведен массаж около участков _____ раз	
11. Для поддержания умеренной влажности использовались:	
12. Замечания и комментарии:	

Ф.И.О.(полностью) медсестер, участвующих в наблюдении за

пациентом: _____

Подписи медсестер: _____

**Рекомендуемый план ухода при риске развития пролежней
(у неподвижного пациента)**

Сестринские вмешательства	Кратность
1. Проведение текущей оценки риска развития пролежней не менее 1 раза в день (утром) по шкале Ватерлоу или иной шкале (название шкалы _____)	Ежедневно 1 раз
2. Изменение положения пациента каждые 2 ч ¹ : 8 – 10 ч – положение Фаулера; 10 – 12 ч – положение «на левом боку» (положение 30°); 12 – 14 ч – положение «на правом боку» (положение 30°); 14 – 16 ч – положение Фаулера; 16 – 18 ч – положение Симса; 18 – 20 ч – положение Фаулера; 20 – 22 ч – положение «на правом боку» (положение 30°); 22 – 24 ч – положение «на левом боку» (положение 30°); 0 – 2 ч – положение Симса; 2 – 4 ч – положение «на правом боку» (положение 30°); 4 – 6 ч – положение «на левом боку» (положение 30°); 6 – 8 ч – положение Симса	Ежедневно каждые 2 ч, в ночное время по потребности с учетом риска развития пролежней
3. Обмывание загрязненных участков кожи	Ежедневно по потребности
4. Проверка состояния постели при перемене положения (каждые 2 ч)	Ежедневно каждые 2 ч в ночное время по потребности с учетом риска развития пролежней
5. Обучение лиц, ухаживающих за пациентом технике правильного перемещения (приподнимая над кроватью)	Однократно в рамках Школы ухода за пациентом и по потребности
6. Определение количества съеденной пищи (количество белка не менее 120 г)	Ежедневно 4 раза

7. Обеспечение употребления не менее 1,5 л жидкости в сутки: с 9 ⁰⁰ – 13 ⁰⁰ – 700 мл; с 13 ⁰⁰ – 18 ⁰⁰ – 500 мл; с 18 ⁰⁰ – 22 ⁰⁰ – 300 мл	В течение дня
8. Использование противопролежневые подушки (прокладки) в зоне участков риска, исключаящих давление на кожу	В течение дня
9. При недержании: -мочи – смена подгузников каждые 6 ч; -кала – смена подгузников немедленно после дефекации с последующей бережной гигиенической процедурой; -защита кожи промежности, например, специальными защитными пленками и кремами, пропитанными очищающими, увлажняющими и защищающими средствами салфетки Рекомендуемый режим использования абсорбентов: 3 подгузника в течение дня и 1 подгузник на ночь с последующей бережной гигиенической процедурой, которая проводится при помощи профессиональных (косметических) средств, медицинских изделий по уходу за кожей.	В течение дня
Сестринские вмешательства	Кратность
3. При усилении болей – консультация врача	В течение дня
4. Обучение пациента и поощрение его изменять положение в постели (точки давления) с помощью перекладин, поручней и других приспособлений	Однократно в рамках Школы ухода за пациентом и по потребности
5. Массаж кожи около участков риска	Ежедневно 3 раза
6. Обучение пациента дыхательным упражнениям и поощрение его выполнять их	В течение дня, не менее 2 раз
7. Наблюдение за влажностью кожи и поддержание умеренной влажности	В течение дня
8. Обеспечить противопролежневым матрасом	с первого дня пребывания в стационаре

**Рекомендуемый план ухода при риске развития пролежней
(у пациента, который может сидеть)**

Сестринские вмешательства	Кратность
1. Проводить текущую оценку риска развития пролежней не менее 1 раза в день (утром) по шкале Ватерлоу	Ежедневно 1 раз
2. Изменять положение пациента каждые 2 ч ² : 8 - 10 ч – положение «сидя»; 10 - 12 ч – положение «на левом боку» (положение 30°); 12 - 14 ч – положение «на правом боку» (положение 30°); 14 - 16 ч – положение «сидя»; 16 - 18 ч – положение Симса; 18 - 20 ч – положение «сидя»; 20 - 22 ч – положение «на правом боку» (положение 30°); 22 - 24 ч – положение «на левом боку» (положение 30°); 0 - 2 ч – положение Симса; 2 - 4 ч – положение «на правом боку» (положение 30°); 4 - 6 ч – положение «на левом боку» (положение 30°); 6 - 8 ч – положение Симса Если пациент может быть перемещен (или перемещаться самостоятельно с помощью вспомогательных средств) и в кресле (инвалидной коляске), он может находиться в положении сидя и в кровати	Ежедневно каждые 2 ч, в ночное время по потребности с учетом риска развития пролежней
3. Обмывание загрязненных участков кожи	Ежедневно по потребности
4. Проверка состояния постели при перемене положения	Ежедневно каждые 2 ч, в ночное время по потребности
5. Обучение родственников пациента технике правильного перемещения (приподнимая над кроватью)	В рамках Школы ухода за пациентом
6. Обучение пациента самостоятельному перемещению в кровати с помощью устройства для приподнимания	В рамках Школы ухода за пациентом
7. Обучение пациента технике безопасного самостоятельного перемещения с кровати в кресло с помощью других средств	В рамках Школы ухода за пациентом

8. Определение количества съеденной пищи (количество белка не менее 120 г)	Ежедневно 4 раза
9. Обеспечить употребление не менее 1,5 л. жидкости в сутки: с 9 ⁰⁰ – 13 ⁰⁰ – 700 мл; с 13 ⁰⁰ – 18 ⁰⁰ – 500 мл; с 18 ⁰⁰ – 22 ⁰⁰ – 300 мл	В течение дня
10. Использовать противопролежневые подушки (прокладки), исключающие давление на кожу под участки риска, в т. ч. в положении пациента «сидя» (под стопы)	В течение дня
Сестринские вмешательства	Кратность
11. При недержании: -мочи – смена подгузников каждые 6 ч; -кала – смена подгузников немедленно после дефекации; - защита кожи промежности. Рекомендуемый режим использования абсорбентов: 3 подгузника в течение дня и 1 подгузник на ночь.	В течение дня
12. При усилении болей – консультация врача	В течение дня
13. Обучение пациента и поощрение его изменять положение в постели (точки давления) с помощью перекладин, поручней и других приспособлений	В рамках Школы ухода за пациентом
14. Массаж кожи около участков риска развития пролежней	Ежедневно 3 раза
15. Обеспечить противопролежневым матрасом и подушкой для кресла-коляски с первого дня пребывания в стационаре	Однократно при поступлении

Рекомендации по выбору матрасов противопротезных

При лечении пролежней, а также в целях их профилактики широко используются специальные матрасы. Данные изделия отличаются функциональными возможностями, особенностями конструкции и другими характеристиками. Выбор матраса зависит от веса пациента, характера пролежневого процесса и степени подвижности больного.

Параметрами, которые следует учитывать при покупке матраса, являются:

- функциональность (динамичный или статичный);
- вид материала;
- тип изделия (ячеистый или трубчатый);
- наличие микровентиляции;
- характеристики компрессора;
- грузоподъемность и размеры противопротезной системы.

Статичный матрас – это изделие, поверхность которого является неподвижной. Устройство принимает форму тела пациента, благодаря чему происходит равномерное распределение давления, и вероятность возникновения пролежней снижается. Такие матрасы подходят частично подвижным больным, которым необходим постельный режим. Поверхность **динамичного матраса** находится в постоянном движении, за счет чего тело лежащего на нем человека подвергается непрерывному массажу. Такие изделия целесообразно приобретать для пациентов, которые не могут двигаться самостоятельно.

Виды материалов, из которых производятся противопротезные матрасы

- Ортопедические матрасы производятся из пенополиуретанового материала или поливинилхлорида (ПВХ). Изделия из ПВХ удобны в эксплуатации, легко моются, не впитывают жидкость и подойдут пациентам, которые страдают недержанием мочи или кала. Пенополиуретановые матрасы лучше пропускают воздух и обладают терморегулирующим эффектом. Даже при длительном лежании на них пациенты не испытывают дискомфорта по причине перегрева или запотевания. Такие матрасы более эффективны в борьбе с пролежнями, а также подходят больным с частым повышением температуры.
- Трубчатые и ячеистые матрасы. В зависимости от особенностей конструкции динамичные матрасы могут состоять из трубчатых или ячеистых секций. Выбор структуры зависит от стадии омертвения тканей и веса больного. Ячеистый матрас представляет собой полотно из ромбовидных или квадратных секций, которые в определенном порядке наполняются воздухом и сдуваются с перерывом в 5 – 12 минут. Благодаря постоянной смене опоры тела и массажу, улучшается

кровообращение и питание тканей. Такие матрасы подходят для профилактики омертвления тканей и лечения начальных стадий этого процесса. Также эти изделия подойдут больным, вес которых не превышает 120 килограмм. Пациентам, у которых присутствуют пролежни второй, третьей и четвертой стадии следует приобретать трубчатые матрасы. Рекомендованы такие устройства и тем людям, которые весят больше 120 килограмм. Изделия состоят из расположенных поперек полых трубок, которые поочередно наполняются воздухом. Увеличенный размер камер, в сравнении с ячеистым матрасом, способствует более эффективному массажу тканей и уменьшению давления на пораженные зоны.

Система обдува. Некоторые модели матрасов обладают специальным покрытием, на поверхность которого нанесена при помощи лазера перфорация. Микроотверстия способствуют качественному воздухообмену, благодаря чему кожа пациента избавляется от лишней влаги. Такие изделия рекомендованы пациентам с избыточным весом или увеличенной потливостью.

Тип компрессора. Все динамичные матрасы оснащены компрессорами, которые осуществляют подачу воздуха в полые секции. При покупке изделия следует учитывать уровень шума, который производит мотор при работе. Рекомендуемый шумовой диапазон варьирует от 5 до 10 децибел. Более высокие показатели шума могут отрицательно сказаться на самочувствии больного.

Размеры и максимальный допустимый вес матраса. Грузоподъемность и размеры матраса (указывается производителем в технических характеристиках изделия) определяют такие факторы как параметры кровати и вес пациента. Максимальный вес, который может выдержать изделие, должен превышать вес пациента, так как в обратном случае в точках максимального давления тело будет соприкасаться с поверхностью кровати. Длина и ширина матраса должны быть идентичны размерам кровати.

Школа ухода за пациентом с риском развития пролежней

Школа ухода за пациентом организуется и проводится специалистом, имеющим среднее профессиональное образование (повышенный уровень) по специальности «лечебное дело», «акушерское дело», «сестринское дело»; высшее медицинское образование по направлению подготовки «сестринское дело» (квалификация (степень) «бакалавр») или по специальности «сестринское дело» (квалификация «менеджер»). Курс обучения может проводиться как в амбулаторных, так и стационарных условиях.

Целью курса является обучение пациента (или его родственников, законных представителей) правильному уходу за пациентом и основным принципам профилактики.

Обучение необходимо сопровождать демонстрацией и комментариями.

Примерный план занятий:

1. Личная гигиена тяжелобольного.
2. Уход за кожей тяжелобольного пациента.
3. Уход за волосами, ногтями, бритье тяжелобольного.
4. Приготовление и смена постельного и нательного белья тяжелобольному.
5. Посobie по смене белья и одежды тяжелобольному.
6. Уход за промежностью и наружными половыми органами тяжелобольных.
7. Посobie при мочеиспускании тяжелобольного.
8. Посobie при дефекации тяжелобольного.
9. Причины и места появления пролежней.
10. Оценка степени риска развития пролежней.
11. Обучение близких уходу за тяжелобольным.
12. Основы эргономики и безопасного перемещения пациента.
13. Основные принципы питания тяжелобольного пациента.
14. Обучение самоуходу.
15. Использование технических средств реабилитации и малой механизации.

Пациент, или лицо, осуществляющее уход за ним или его законный представитель должен иметь информацию:

- факторах риска развития пролежней;
- целях профилактических мероприятий;
- необходимости выполнения всей программы профилактики, в т. ч. манипуляций, выполненных пациентом или лицами, осуществляющими уход за ним;
- последствиях несоблюдения всей программы профилактики, в т. ч. снижении уровня качества жизни.

Пациент или лицо, осуществляющее уход за ним или его законный представитель должен быть обучен:

- технике изменения положения тела на плоскости с помощью вспомогательных средств (поручней кровати, перекладины или трапедии над кроватью, подлокотников кресла, устройства для приподнимания больного);
- технике дыхательных упражнений;
- приемам самоухода.

Дополнительная информация для лица, осуществляющего уход за пациентом или его законного представителя:

- места образования пролежней;
- техника перемещения;
- особенности размещения в различных положениях;
- диетический и питьевой режим;
- техника гигиенических процедур;
- наблюдение и поддержание умеренной влажности кожи;
- стимулирование пациента к самостоятельному перемещению каждые 2 ч;
- стимулирование пациента к выполнению дыхательных упражнений.

Научить лиц, осуществляющих уход, уменьшать риск повреждения тканей под действием давления:

- регулярно изменять положение тела;
- использовать приспособления, уменьшающие давление (подушки, поролон, прокладки);
- соблюдать правила приподнимания и перемещения: исключать трение и сдвиг тканей;
- осматривать всю кожу пациента не реже 1 раза в день, а участки риска – при каждом перемещении;
- осуществлять правильное питание и адекватный прием жидкости;
- правильно осуществлять гигиенические процедуры: исключать трение.

Памятка для пациента

Профилактика – лучшее лечение.

Для того чтобы помочь нам предупредить у Вас образование пролежней, следует:

- употреблять в пищу достаточное (не менее 1,5 литров) количество жидкости (объем жидкости следует уточнить у врача) и не менее 120 г белка; 120 г белка нужно «набрать» из разных, любимых вами продуктов, как животного, так и растительного происхождения.

Средний вес продуктов, содержащий 100 грамм пищевого белка, приведены в следующей таблице.

Вес (г)	Продукт	Вес (г)	Продукт
725	жирный творог	510	нежирный цыпленок
500	нежирный творог	510	индейка
625	мягкий диетический творог	575	печень говяжья
1430	молоко сгущенное, без сахара, стерилизованное	640г	камбала
425	сыр голландский	625	карп
375	сыр костромской, пошехонский, ярославский	540	окунь речной
475	сыр российский	530	палтус
400	сыр швейцарский	590	салака
685	брынза из овечьего молока	565	сельдь атлантическая жирная
560	брынза из коровьего молока	555	сельдь тихоокеанская нежирная
785	яйцо куриное	555	скумбрия
480	баранина нежирная	540	ставрида
495	говядина нежирная	525	судак
485	мясо кролика	575	треска
685	свинина мясная	600	хек
510	телятина	530	щука
550	мясо кур	1250	крупа манная
1460	хлеб пшеничный	1500	рис
1100	макароны, лапша	2000	горох зеленый
1250	крупа гречневая		

- перемещайтесь в постели, в т. ч. из кровати в кресло, исключая трение; используйте вспомогательные средства;
- используйте противопролежневый матрас и подушку для кресла;
- попытайтесь находить в постели удобное положение, но не увеличивайте давление на уязвимые участки (костные выступы);

- изменяйте положение в постели каждые 1 – 2 ч или чаще, если Вы можете сидеть;
- ходите, если можете; делайте упражнения, сгибая и разгибая руки, ноги;
- делайте 10 дыхательных упражнений каждый час: глубокий, медленный вдох через рот, выдох через нос;
- принимайте активное участие в уходе за Вами или самоуходе;
- используйте абсорбирующее белье и профессиональные средства (косметические), медицинские изделия для ухода за кожей для гигиены при недержании мочи и уменьшения негативного влияния мочи на состояние кожи;
- задавайте вопросы медсестре, если у Вас появились какие-то проблемы.

**Памятка для лица, осуществляющего уход за пациентом, или
законного представителя пациента**

При каждом перемещении, смене нательного белья, подгузников, гигиенических процедурах, любом ухудшении или изменении состояния осматривайте регулярно кожу пациента в области крестца, пяток, лодыжек, лопаток, локтей, затылка, большого вертела бедренной кости, внутренней поверхности коленных суставов.

Не подвергайте уязвимые участки тела давлению, трению. Проводите гигиенические процедуры: 1 раз в день обработка всего тела пациента, проблемных зон при сильном потоотделении, гигиену интимной зоны каждый раз при смене подгузника. Используйте профессиональные (косметические) средства, медицинские изделия для ухода за кожей, например: гели, средства для мытья пациента в постели, средства для мытья и ухода за кожей с нейтральным для кожи рН, системы «мытья без воды» – очищающая пена и др. В случае применения моющих средств, убедитесь, что моющее средство смыто, высушите кожу промакивающими движениями. Для высушивания кожи не используйте изделия из махровой ткани. Если кожа слишком сухая, пользуйтесь увлажняющим кремом или маслом. Мойте кожу теплой водой.

Пользуйтесь защитными кремами и пленками, если это показано.

Не делайте массаж в области выступающих костных выступов.

Изменяйте положение пациента каждые 2 ч (в ночное время по потребности пациента с учетом риска развития пролежней): положение Фаулера; положение Симса; «на левом боку»; «на правом боку»; «на животе» (по разрешению врача). Виды положений зависят от заболевания и состояния конкретного пациента. Обсудите это с врачом.

Изменяйте положение пациента, приподнимая его над постелью.

Проверяйте состояние постели (складки, крошки, сухость и т. п.).

Исключите контакт кожи пациента с жесткой частью кровати.

Используйте матрацы, подушки на пористой (пенной) основе в дышащем в чехле (вместо ватно-марлевых и резиновых кругов, клеенок и др.) для уменьшения давления на кожу, снижения риска возникновения парникового эффекта.

Ослабьте давление на участки нарушения целостности кожи. Не используйте резиновые круги, в т. ч. обернутые ветошью, марлей и т. д. Пользуйтесь соответствующими приспособлениями (противопролежневые матрацы, противопролежневые подушки, система укладки пациента и др.).

Опустите изголовье кровати на самый низкий уровень (угол не более 30°). Приподнимайте изголовье на короткое время для выполнения каких-либо манипуляций.

Не допускайте, чтобы в положении «на боку» пациент лежал непосредственно на большом вертеле бедра (положение пациента 30 °).

Не допускайте непрерывного сидения в кресле или инвалидной

коляске. Напоминайте изменять положение через каждый час, самостоятельно менять положение тела, подтягиваться, осматривать уязвимые участки кожи. Посоветуйте ослаблять давление на ягодицы каждые 15 мин: наклоняться вперед, в сторону, приподниматься, опираясь на ручки кресла и т. д.

Уменьшайте риск повреждения ткани под действием давления:

- регулярно изменяйте положение тела;
- используйте приспособления, уменьшающие давление тела;
- соблюдайте правила приподнимания и перемещения;
- осматривайте всю кожу не реже 1 раза в день;
- осуществляйте правильное питание и адекватный прием жидкости.

Контролируйте качество и количество пищи и жидкости, в т. ч. при недержании мочи.

Максимально расширяйте активность своего подопечного. Если он может ходить, побуждайте его прогуливаться через каждый час.

Используйте абсорбирующее белье (непромокаемые пеленки, подгузники, впитывающие трусы, урологические прокладки и вкладыши и др.).

Минимальные концентрации некоторых действующих веществ в дезинфицирующих средствах при бактериальных (кроме туберкулеза) инфекциях (режимы дезинфекции поверхностей в помещениях при времени экспозиции 30-60 мин)

№п/п	Действующее вещество	Концентрация рабочего раствора по действующему веществу, %
1	Четвертичные аммониевые соединения	0,01-0,02
2	Полимерные производные гуанидина	0,05
3	Третичные алкиламины	0,001
4	Композиции на основе нескольких перечисленных выше действующих веществ	0,03 (по сумме действующих веществ)
5	Натриевая соль дихлоризоциануровой кислоты	0,015
6	Перекись водорода	3,0