

FlexiSeal[™] SIGNAL[™]
The seal of innovation[™]

Первая зарегистрированная в России
система для эффективного отведения
и герметизации жидких фекальных масс.

FlexiSeal[™]

**КЛИНИЧЕСКИ
И ЭКОНОМИЧЕСКИ
ОБОСНОВАННОЕ
ПРИМЕНЕНИЕ
СИСТЕМЫ
Flexi-Seal SIGNAL**



SIMPLY BETTER SENSE[™]

ПРОЩЕ НЕ БЫВАЕТ

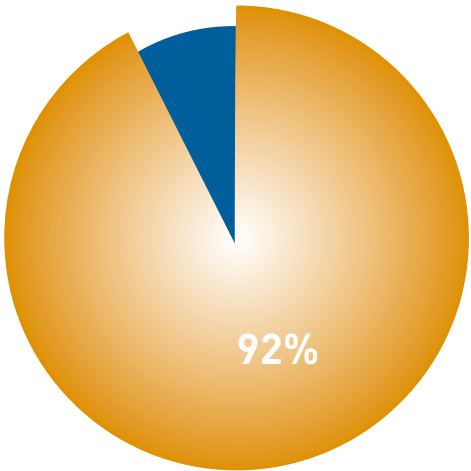


ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ ФЛЕКСИ-СИЛ ПРЕДУПРЕЖДАЕТ РАЗВИТИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ

Профилактика пролежней

- Фекальная инконтиненция является фактором риска развития пролежней⁶.
- У пациентов с фекальной инконтиненцией риск развития пролежней **в 22 раза выше**, чем у других пациентов⁵.
- Эффективное отведение и герметизация фекальных масс способствует снижению риска развития пролежней¹.

Флекси-Сил защищает кожу пациента



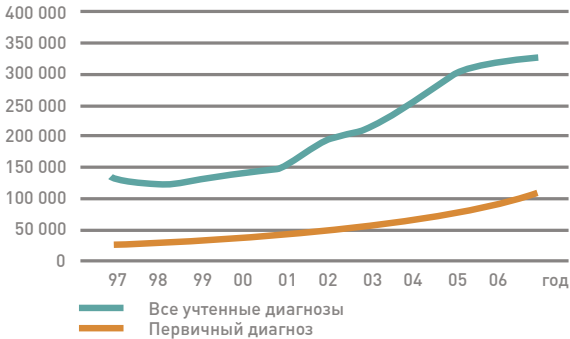
состояние кожи было сохранено или улучшилось

В 92% случаев при применении системы Флекси-Сил состояние кожи было сохранено или улучшилось¹

ПРОФИЛАКТИКА ВНУТРИБОЛЬНИЧНОЙ ИНФЕКЦИИ

Драматическое увеличение частоты внутрибольничной инфекции C.difficile

- Имеющиеся данные свидетельствуют о значительном увеличении случаев клостридиальной инфекции в последние десять лет⁸
- Распространенность клостридиальной инфекции - 13,1 на 1000 пациентов⁷



Влияние инфекции C.difficile на стоимость лечения

- Значительное увеличение стоимости лечения осложнений на одного пациента⁹
- Увеличивает продолжительность пребывания пациента в стационаре на 3-6 дней
- Увеличивает время ухода за пациентом
- Создает необходимость изоляции больных
- Создает необходимость более широкого использования лекарственных средств

Распространение C.difficile – одна из больших проблем для лечебных учреждений

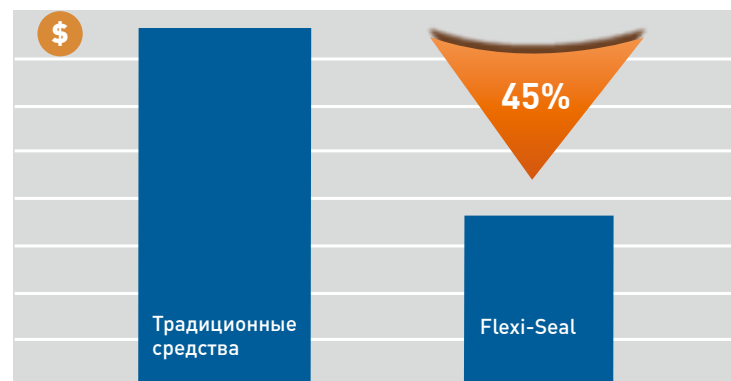
- Споры C.difficile способны выживать до пяти месяцев в окружающей среде¹²
- C.difficile можно заразиться от соприкосновения с загрязненными поверхностями¹³
- C.difficile передаются фекально-оральным и воздушно-капельным путем¹⁴

0 последствиях

Clostridium difficile – это внутрибольничная инфекция, которая вызывает диарею и угрожающие жизни состояния, такие как псевдомембранозный колит, сепсис и увеличение частоты летальных исходов⁷. Фактором риска развития клостридиальной инфекции является антибиотикотерапия¹¹.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Затраты на применение средств для ухода за пациентом с фекальной инконтиненцией



Снижение затрат, в основном, достигается путем снижения временных затрат персонала на уход за пациентом с фекальной инконтиненцией.

Эффективное отведение и герметизация фекальных масс²

- Снижает частоту гигиенических мероприятий и смены постельного белья
- Позволяет экономить время медицинского персонала
- Помогает компенсировать нехватку персонала за счет управления временем штатных сотрудников

ГОДОВЫЕ ЗАТРАТЫ НА УХОД ЗА ПАЦИЕНТОМ С ФЕКАЛЬНОЙ ИНКОНТИНЕНЦИЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СИСТЕМЫ ФЛЕКСИ-СИЛ СИГНАЛ В СРАВНЕНИИ С ТРАДИЦИОННОЙ МЕТОДИКОЙ НИЖЕ НА 45%²

КОНСТРУКТИВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ФЛЕКСИ-СИЛ

Пальцевой карман с синей индикационной полосой расположен между манжетой и катетером.

- Его легко обнаружить по синей индикационной полосе
- Позволяет легко провести процедуру установки системы
- Дает возможность контролировать процесс наполнения манжеты

Уникальный сигнальный индикатор располагается на белом порте для раздувания манжеты.

- Визуально и тактильно дает полную информацию о степени наполнения манжеты
- Позволяет контролировать правильность установки системы и степень наполнения манжеты

Сборный мешок с угольным фильтром встроен в заднюю стенку сборного мешка. Имеет 2 функции:

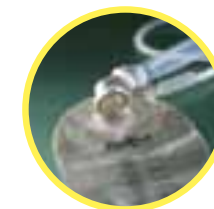
- Предназначен для нейтрализации запахов и газов
- Образует эффективный барьер для *C.difficile* и препятствует ее проникновению за пределы мешка

Широкое отверстие ирригационного порта предназначено для предотвращения переустановок системы из-за механической закупорки.

- Дает возможность промывать катетер

Фиксирующий механизм предназначен для удобного крепления

- Пластиковое 3D-устройство с утолщениями, расположенными вдоль всего фиксатора на расстоянии 0,5 см друг от друга для удобной фиксации устройства на любом предмете



ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ ФЛЕКСИ-СИЛ В ОРИТ

Материал предоставлен сотрудниками отделения анестезиологии и реанимации ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» МЗСР РФ (к.м.н., доцент Кулабухов В.В, н.с. Клеузович А.А.)

Пациент С., 57 лет. Была выполнена плановая кардиохирургическая операция с применением искусственного кровообращения. В послеоперационном периоде находился в ОРИТ, где на 7-е сутки развился тяжелый сепсис, полиорганная недостаточность (дыхательная, сердечно-сосудистая, почечная, церебральная, полинейропатия) вследствие двусторонней нозокомиальной полисегментарной пневмонии, гнойного медиастинита, инфицирования послеоперационной раны. Проводились мероприятия по ИВЛ, длительная антибактериальная и противогрибковая терапия препаратами широкого спектра действия, энтеральное зондовое питание высококалорийными смесями, стандартная интенсивная терапия.

Вследствие проводимой терапии отмечалась положительная динамика течения пневмонии, медиастинита, регрессия полиорганной недостаточности, однако, через 18 суток пребывания в ОРИТ появились выраженные признаки энтеропатии и дисбактериоза: вздутие живота, реакция на пальпацию, многократный жидкий стул зеленого цвета со слизью (в среднем за сутки около 1500 мл). При этом отмечалось повторное нарастание эндотоксикоза, энцефалопатии, развитие компартмент-синдрома, усугубившего дыхательную недостаточность.

На 20-е сутки с целью дифференциальной диагностики выполнено КТ органов брюшной полости: КТ - признаки колита (определяется отек дистального отдела подвздошной кишки, восходящей ободочной кишки на всем протяжении и начальных отделов поперечно-ободочной кишки). По данным анализа кала: наличие Clostridium difficile. Таким образом, у пациента диагностирован антибиотик-ассоциированный клостридиальный псевдомембранозный колит.

При развитии данного инфекционного заболевания необходимо проведение целенаправленных мероприятий: помещение больного в отдельную палату (бокс), отмена системной антибактериальной терапии, назначение энтерально метронидазола или ванкомицина, перевод на полное парентеральное питание. Однако у подобной категории больных выполнение терапии ограничено вследствие отсутствия возможности изоляции пациента, наличия гнойно-воспалительного процесса, а также трудностей обеспечения высоких нутритивных потребностей без энтерального питания. Крайне важным фактором является предотвращение контактного пути передачи патогенного возбудителя другим пациентам ОРИТ. В связи с этим на 21-е сутки была установлена система для отведения и герметизации фекальных масс Flexi-Seal SIGNAL.

С целью терапии псевдомембранозного клостридиального колита проводилась селективная деконтаминация кишечника, пробиотическая терапия, постоянное промывание толстой кишки через ирригационный канал системы.

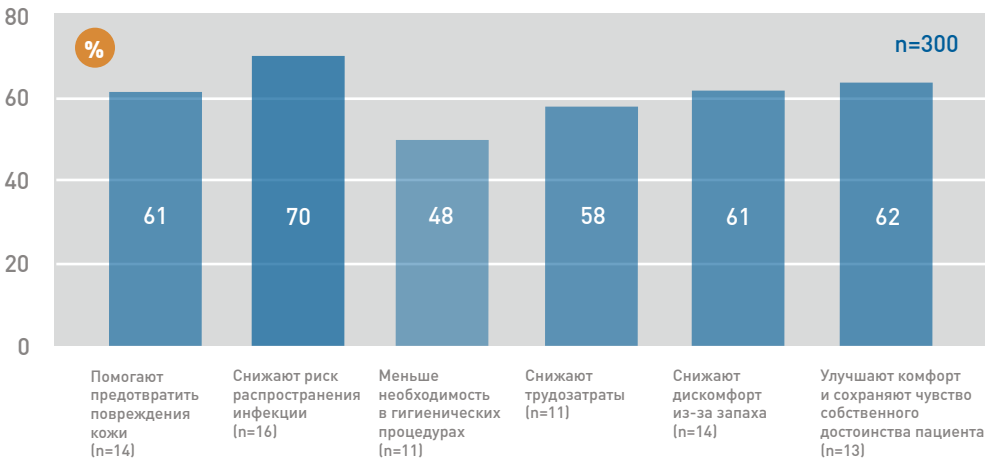
В течение последующих 7 дней после установки системы вследствие проводимого лечения отмечалась положительная динамика состояния пациента, постепенное купирование диарейного синдрома и энтеропатии, регрессия гнойно-воспалительных процессов. После получения отрицательных анализов кала на Clostridium difficile, нормализации стула система Flexi-Seal SIGNAL была удалена, срок применения составил 13 суток. На 37-е сутки пациент переведен в профильное отделение.

Применение системы отведения каловых масс Flexi-Seal SIGNAL позволило:

- изолировать инфекционного пациента от окружающей среды, чтобы предотвратить распространение возбудителя среди других пациентов и персонала, а также не допустить повторной манифестации заболевания
- предотвратить контаминацию послеоперационных ран
- обеспечить более эффективную терапию колита и диареи, наладить адекватное выведение токсических субстанций из кишечника путем постоянной ирригации толстой кишки через дополнительный канал в системе
- провести необходимый санитарно-эпидемиологический контроль инфекционного заболевания
- обеспечить более комфортное пребывание и эмоциональное состояние пациента в ОРИТ
- снизить риск развития различного рода осложнений и критических ситуаций, связанных с частой сменой положения пациента (спонтанная экстубация, удаление катетеров и пр.)
- предотвратить развитие пролежней стенки прямой кишки за счет наличия сигнального индикатора
- более качественно отслеживать водный баланс пациента в критическом состоянии
- сэкономить время и трудозатраты медицинского и санитарного персонала, связанные с гигиенической обработкой пациента

Данные исследования FIRST в России в 2011 году¹⁶

Если Вы используете для отведения стула устройства специальной конструкции, каковы их основные преимущества?



Медицинский персонал счел все варианты ответа важными, но наиболее важный – снижение риска распространения инфекции

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ ФЛЕКСИ-СИЛ В ОЖОГОВОМ ОТДЕЛЕНИИ

Материал предоставлен сотрудниками отделения анестезиологии и реанимации ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» МЗСР РФ (к.м.н., доцент Кулабухов В.В, н.с. Чижов А.Г.)

Пациент С. , 41 год, весной 2012 года получил бытовой ожог пламенем головы, шеи, туловища, промежности, ягодиц, верхних и нижних конечностей. По месту жительства получил комплексную противошоковую терапию, антибактериальную терапию. Для оказания высокотехнологичной медицинской помощи на 9-е сутки от момента получения травмы пациент переведен в отделение реанимации Ожогового центра Института Хирургии им. А.В. Вишневского с диагнозом: Ожог пламенем головы, шеи, туловища, промежности, ягодиц, верхних и нижних конечностей – 70% (из них III ст.-45%). Септикотоксемия. Термоингаляционная травма 1 ст.

1-е сутки: пациент помещен в абактериальную палату на специализированную противопрележневую кровать. Продолжена комплексная интенсивная терапия, включающая инфузионно-детоксикационную, антибактериальную, нутритивную поддержку, антикоагулянтная, противоязвенная терапия, обезболивание, с целью поддержания онкотического давления трансфузия альбумина 20%, коррекция коагулопатии дефицита АТ III свежезамороженной плазмой 8-10 мл/кг/сут. Выполнена операция в объеме: Хирургическая обработка и некрэктомия ожоговых ран лица, туловища, верхних конечностей 20% поверхности тела.

2-е сутки: В послеоперационном периоде развился септический шок, прогрессировали признаки полиорганной недостаточности (SOFA 7 баллов): олигурия < 0,5 мл кг/ч; тканевая гипоперфузия – лактат более 2 ммоль/л; снижение индекса оксигенации < 150; прокальцитонинотест $\geq$ 10 нг/мл. Учитывая прогрессирование дыхательной недостаточности преимущественно инспираторного характера, начато протезирование функции внешнего дыхания (ИВЛ). С целью экстракорпоральной детоксикации (элиминации межклеточного цитокинового пула) и почечно-заместительной терапии в фазу Injury RIFLE почечной недостаточности проведен сеанс экстракорпоральной детоксикации методом HV-CVVHF (высокообъемная продленная вено-венозная гемофильтрация), в течение 36 часов.

5-е сутки: На фоне проводимого лечения отмечена стабилизация состояния: значительное снижение инотропной поддержки, отключение вазопрессоров, улучшение показателей кислородно-транспортной функции, снизился показатель прокальцитонина до уровня менее 0,5 нг/мл.

Несмотря на достигнутую стабилизацию состояния, сохранялись признаки полиорганной дисфункции, эндогенной интоксикации, отмечено появление признаков энтеропатии (вздутие живота, частый жидкий стул до 6-8 раз/сутки), что потребовало временного прекращения энтерального питания. Наличие *Clostridium difficile* исключено, развитие кишечной патологии расценивалось в рамках органной дисфункции.

В связи с наличием обширной раневой поверхностью, нахождением пациента на специализированной флюидизированной кровати, развитием диареи, пациенту установлена система Flexi-Seal SIGNAL для эффек-

тивного и герметичного отведения каловых масс. В течение пяти дней по системе Flexi-Seal SIGNAL от 600 до 1500 мл кала, коричневого цвета, сметанообразной консистенции.

19-е сутки: На фоне проводимого комплекса интенсивной терапии, ИВЛ, экстракорпоральных методов детоксикации, хирургической санации ожоговых ран отмечалось снижение выраженности эндогенной токсемии, полиорганной дисфункции (SOFA до 2 баллов). Суточная энергетическая потребность пациента составляла 3250 ккал/сут., белка 170 г/сут. Значительные потребности пациента в энергетических и пластических субстратах компенсировались проведением комбинированной формы нутритивной поддержки (парентеральное питание «три в одном» 2000 мл/сут., энтеральное 1000-2000 мл/сут.).

30-е сутки: тяжесть состояния и течение раневого процесса позволили выполнить пациенту оперативное вмешательство в объеме: хирургическая обработка и аутодермопластика ожоговых ран нижних конечностей 10% поверхности тела.

33-и сутки: Послеоперационный период без осложнений, на перевязке раневая поверхность нижних конечностей с хорошим грануляционным процессом. Учитывая сроки установки системы Flexi-Seal SIGNAL (25 дней), выполнено временное удаление системы и оценка состояния слизистой кишки. Нарушений трофики слизистой кишечника, в виде эрозий или язв не определено.



В связи с наличием гранулирующих ран области промежности, нижних конечностей сохранялась потребность в изолированном отводе каловых масс для снижения риска инфекционных осложнений. Система Flexi-Seal SIGNAL была установлена повторно.

41-е сутки, 54-е сутки: Пациенту выполнены этапные хирургические обработки и аутодермопластики ожоговых ран туловища, верхних конечностей по 10% поверхности тела.

57-е сутки: Вследствие проводимого комплексного лечения достигнута стабилизация состояния. Проводится активизация пациента. Система отведения каловых масс из ампулы прямой кишки Flexi-Seal SIGNAL удалена. Суммарное количество дней функционирования системы Flexi Seal 49 суток. Нарушений акта дефекации не отмечено.

72-е сутки: Состояние пациента позволило перевести в коечное отделение термических поражений с оставшимися гранулирующими ранами до 15 % поверхности тела.

Таким образом, данное клиническое наблюдение демонстрирует уникальные возможности лечебно-диагностической инфраструктуры современной медицинской службы в проведении комплексного лечения ожоговой болезни с тяжелым сепсисом, полиорганной дисфункцией.

Применение системы Flexi-Seal SIGNAL

у пациентов с термическим поражением позволяет изолировать контакт специализированной флюидизированной кровати с каловыми массами с целью:

- профилактики контаминирования ран облигатной толстокишечной флорой, инфекционных осложнений
- раннего заживления ран нижних конечностей и промежности
- уменьшения длительности пребывания пациента на койке

Система Flexi-Seal SIGNAL позволяет точно определить суточное количество физиологических отправлений, что улучшает оценку водного баланса и эффективность коррекции инфузионной терапии.

Попадание каловых масс в систему противоожоговой кровати может привести к нарушению потока воздуха, что может потребовать замены среды флюидизации. Полная замена микросфер (550 кг), стандартной противоожоговой кровати, обходится более 100 тыс. рублей. Тем самым применение эффективной системы отведения и герметизации жидких фекальных масс значительно снижает финансовые затраты стационара.

****** По данным Ожогового центра Института Хирургии им. А.В. Вишневого.



Противоожоговая флюидизированная кровать** обеспечивает благоприятные условия для заживления ран и выздоровления пациента за счет флюидизации микросфер потоком воздуха. Этот принцип «сухой жидкости» создает контактное давление, не превышающее давление закрытия капилляров, что не затрудняет циркуляцию крови на всех участках поверхности тела пациента.

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ ФЛЕКСИ-СИЛ В ОТДЕЛЕНИИ НЕЙРОХИРУРГИИ

Материал предоставлен сотрудниками отделения анестезиологии и реанимации ФГБУ хирургии им. А.В. Вишневого» МЗСР РФ (к.м.н., доцент Кулабухов В.В., мл.н.с. Корнеев А.В.)

Пациентка Б., 69 лет, вес 123 кг, рост 165 см, поступила в отделение реанимации. Из анамнеза известно, что больная более 25 лет страдает сахарным диабетом 2 типа, течение тяжелое. Данная госпитализация связана с декомпенсацией СД 2 типа, наличием осложнения в виде появления неврологического дефицита, уровень сознания кома 2.

Из сопутствующей патологии у больной ИБС: стенокардия напряжения 2 ФК., НК II ст. Гипертоническая болезнь 2 ст. Находилась на лечении в ОРИТ 120 суток.

В отделении проводился комплекс интенсивной терапии: нутритивная поддержка (до 2 л энтерального питания), нейропротекторная терапия, антикоагулянтная терапия, трансфузии компонентов крови, общий уход. Осуществлялись консультации специалистов (терапевт, невролог, хирург).

На 36 сутки пребывания в отделении тяжесть состояния определяется неврологическим дефицитом. Отмечено прогрессирование дыхательной недостаточности, связанной с нарушением регуляции функции внешнего дыхания, что потребовало перевода больной на ИВЛ. Учитывая декомпенсированный сахарный диабет, высокие энергетические потребности, больной проводилось полное энтеральное питание до 2 л\сут, в связи с чем у больной развились признаки энтеропатии (частый, жидкий стул до 8 р\сут). На фоне декомпенсированного сахарного диабета 2 типа, сопровождающегося микроангиопатией, отмечено развития инфицированного пролежня крестцового отдела, с развитием синдрома эндогенной интоксикации.

Лабораторные показатели: уровень лейкоцитов 14,3 x10⁹/л, уровень прокальцитонина >0,5 нг/мл, белок – 46 г/л, альбумин – 24 г/л. Энтеропатия, вызванная Clostridium difficile, не подтвердилась.

Микробиологическое исследование раны от 04.04.2012 – Proteus – 10⁵, чувствительный к амикацину, карбапенемам; MRSA – 10⁴; Enterococcusfaecalis – 10⁵, чувствительный к ампициллину.

К терапии была добавлена адекватная антибактериальная терапия, проводились регулярные перевязки.

Микробиологическое исследование центрального венозного катетера – роста микрофлоры нет. Данных об инфильтративных изменениях в паренхиме легких нет. Таким образом, данных о параллельном течении инфекционного процесса в других локусах не получено.

Учитывая наличие инфицированного пролежня в области крестца, в результате микроангиопатии, на фоне декомпенсированного сахарного диабета 2 типа, нарушение сознания - 7 баллов по шкале ком Глазго (кома 2), а так же наличие энтеропатии (частый, жидкий стул до 8 р/сут), больной, **на 38 сутки** пребывания, была установлена система **Flexi-Seal Signal**.



Общая продолжительность стояния системы составила 29 дней. Проводился ежедневный контроль раздутия манжеты, с помощью сигнального индикатора, для предотвращения подтекания каловых масс.

После эпителизации пролежня и устранения признаков энтеропатии, система **Flexi-Seal Signal** была удалена.

Лабораторно: лейкоциты – 8,8 x10⁹/л. уровень прокальцитонина 0,5 нг/мл, белок – 55 г/л, альбумин – 32 г/л.

Микробиологическое исследование раны от 07.06.2012 – Staphylococcus epidermidis – 10³; MRSA – 10²

За время применения системы, отмечено значительное снижение титра или полная регрессия инфекционных агентов в области пролежня, а так же регрессия признаков эндогенной интоксикации.

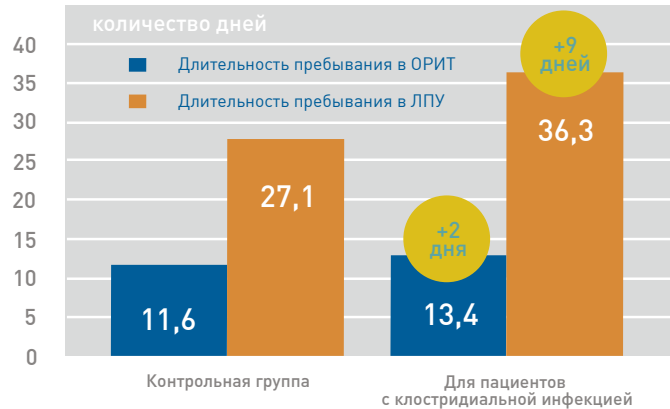
Пациенты с внутрибольничной инфекцией дольше остаются в стационаре¹⁵.

ТАКИМ ОБРАЗОМ, ИСПОЛЬЗУЯ СИСТЕМУ FLEXI-SEAL SIGNAL, УДАЛОСЬ:

- предотвратить контаминацию поврежденного участка кожи каловыми массами. Это способствовало интенсивному заживлению пролежня при условии регулярных плановых перевязок
- уменьшить время пребывания пациента в стационаре

За время применения системы Flexi-Seal SIGNAL было отмечено значительное уменьшение количества используемого перевязочного материала, расходных материалов, а так же рабочего времени врачебного, сестринского и младшего медицинского персонала, связанного с уходом. Система Flexi-Seal SIGNAL дает возможность более точно оценивать суточный гидробаланс за счет полноценной оценки физиологических отпавлений.

Оценка применения системы Flexi-Seal²

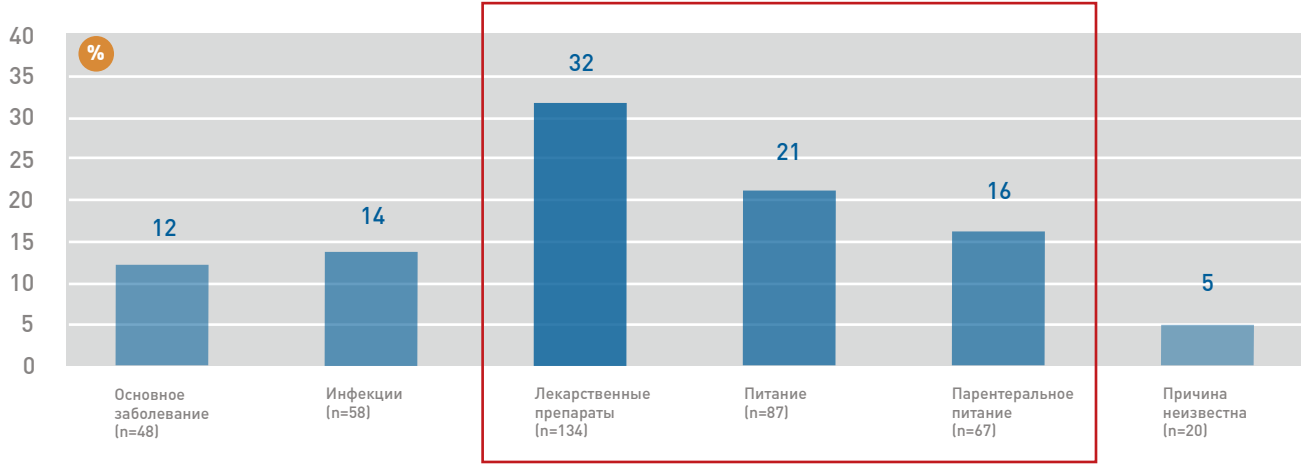


1. 3-D фиксатор с утолщениями
2. Коннектор для присоединения сборного мешка
3. 2 канала в стенке катетера возвратно-приточного механизма действия
4. Угольный фильтр диаметром 40 мм для нейтрализации запаха и газов
5. 5-слойный полиэтиленовый сборный мешок овальной формы 300x150 мм
6. Дополнительные слои полиэтилена для предотвращения обратного заброса содержимого
7. Четкая градуировка мешка до 1 л
8. Поперечная индикаторная линия для контроля глубины установки системы
9. Ирригационный порт с надписью IRRIG
10. Сигнальный пузырек для визуального и тактильного определения степени наполнения манжеты
11. Пальцевой карман с синей индикаторной полосой
12. Герметизирующая манжета
13. Отверстие ирригационного канала
14. Шприц градуированный до 45 мл для раздувания манжеты
15. Порт для раздувания манжеты



ДАННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ FIRST В РОССИИ

Как Вы думаете, какие из нижеперечисленных причин, вероятнее всего, связаны с развитием острой фекальной инконтиненции (ОФИ) у пациентов в Вашем отделении?

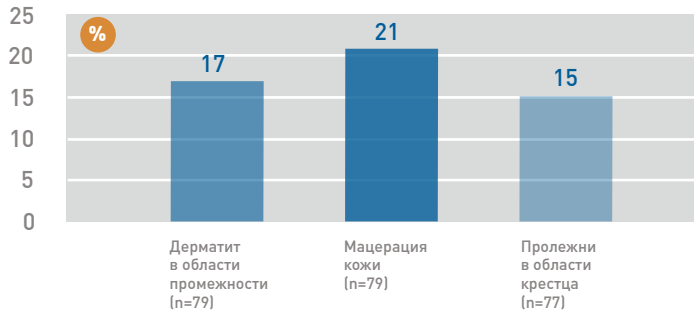


• Большинство респондентов (32%) считают основной причиной ОФИ - лекарственную терапию

• 37% опрошенных причиной ОФИ назвали энтеральное и парентеральное питание

В 70% СЛУЧАЕВ ПРИЧИНОЙ ОФИ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННАЯ ТЕРАПИЯ И ПИТАНИЕ (энтеральное и парентеральное)

Какая примерно доля Ваших пациентов с ОФИ имеет следующие сопутствующие состояния:



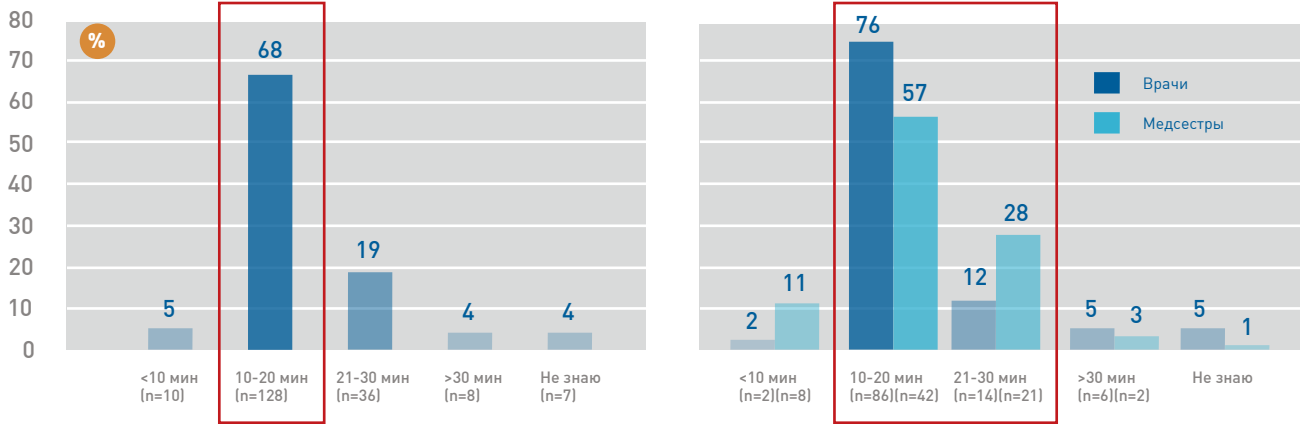
Все три указанных осложнения (дерматит в области промежности, мацерация кожи и пролежни в области крестца) встречаются довольно часто.

1 место - мацерация (21% случаев)

2 место - дерматит (17% случаев)

3 место - пролежни (15% случаев)

Сколько времени занимает 1 гигиеническая процедура у пациента с ОФИ?



• Большинство опрошенных (68%) утверждают, что на 1 гигиеническую процедуру требуется 10-20 мин.

• Распределение мнений медсестер и врачей неравномерное. Большинство врачей (76%) думают, что временные затраты - 10-20 мин. Так думает и большинство медсестер (57%), однако 28% медсестер утверждают, что на 1 гигиеническую процедуру требуется 21-30 мин.

ВРАЧИ НЕДООЦЕНИВАЮТ ВРЕМЕННЫЕ ЗАТРАТЫ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР!

Если Вы не используете специальные устройства для отведения жидкого/полужидкого стула, то почему?



• Большинство медицинского персонала (80%) или не подозревали о существовании систем для отведения и герметизации фекальных масс, или таких устройств не было в ЛПУ

Трехуровневая защита ConvaTec:



Защита пациента

- профилактика повреждений кожи¹
- профилактика пролежней, ассоциированных с диареей¹
- профилактика инфицирования *C.difficile*^{7,14}



Защита персонала

- экономия времени на уход за пациентом с фекальной инконтиненцией²
- профилактика инфицирования



Защита лечебного учреждения

- повышение оборота койки
- профилактика распространения внутрибольничной инфекции^{1,7,14}

1. Clinical Evaluation of the Flexi-Seal FMS Fecal Incontinence Management System. White Paper: Highlights of Clinical Study Data. ConvaTec. CC: 0198-03-A695. August 2005. 2. Popovich-Durnal A., Kommala D, Chen Y. Budget Impact of adopting a fecal management system in a hospital intensive care unit: a single center experience. Poster presented at 22nd Annual Symposium on Advanced Wound Care; September 16-18, 2009; Washington, DC. 3. Association of Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC). Guide to the Elimination of Clostridium difficile in Healthcare Settings. 4. Keller BP, Shwayder T, Krull EA. Perineal skin injury: extrinsic environmental factors. Ostomy wound management. 5. Maklebust J., Magnan MA. Risk factors associated with having a pressure ulcer: a secondary data analysis. Adv Wound Care. 1994; 7(6):25-34. 6. Keller BP., Wille J., van Ramshorst, van der Werken C. Pressure Ulcers in intensive Care patient: a review of risks and prevention. Intensive care med. 2002; 28(10): 1379-1388 Epub 2002 Sep 7. 7. Jarvis WR, Schlosser JA, Jarvis AA., Chinn RY. National point prevalence study of Clostridium difficile in US health care facility inpatients, 2008. The Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Inc. [APIC]. Am J Infect Control 2009; 37:263-70. 8. Centers for disease control and prevention, Department of Health and Human Services, http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/id_Cdiff_data.html, accessed on 21.11.2010. 9. O'Brien JA, Lahue BJ, Caro JJ, Davidson DM. The emerging infectious challenge of Clostridium difficile-associated disease in Massachusetts hospitals: clinical and economic consequences. Infect Control Hosp Epidemiol. 2007;28(11):1219-1227. 10. Kyne L, Hamel MB, Polavaram R, Kelly CP. Healthcare costs and mortality associated with nosocomial diarrhea due to Clostridium difficile. CID. 2002;34:344-53. 11. Blossom DB, Clifford McDonald L. The challenges posed by reemerging Clostridium difficile infection. CID. 2007;45:222-7. 12. Clostridium difficile: a sometimes fatal complication of antibiotic use. PA PSRS Patient Saf Advis 2005 Jun;2(2):1-8. 7. 13. Guide to the elimination of Clostridium difficile in Healthcare settings. Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology [APIC] 2008. 14. Best EL, Fawley WN, Parnell P, Wilcox MH. The potential for airborne dispersal of Clostridium difficile from symptomatic patients. CID. 2010;50:1450-57. 9. Containment of Clostridium difficile by the Flexi-Seal® Faecal Management System: an In Vitro Study. WHR13107 MA106. May 8 2008. Data on file, ConvaTec. 15. R.-P.Vonberg, C.Reichardt, M.Behnke, F.Schwab et al. Costs of nosocomial Clostridium difficile-associated diarrhea. Journal of Hospital Infection (2008) 70, 15-20. Available on-line at www.sciencedirect.com. 16. Исследование FIRST. Data on file.

За дополнительной информацией Вы можете обратиться по адресу:

115054 г. Москва, Космодамианская наб., д. 52 стр.1, 9 этаж;

тел. +7(495)663-70-30, факс: +7(495)748-78-94.

Русскоязычный сайт: **www.convatec.ru**

Всероссийская линия информационной поддержки КонваТек:

8 800 200 80 90 (пн-пт 9.00-17.00)