Местное лечение ран и раневой инфекции по результатам анонимного анкетирования хирургов России

В.В. Привольнев 1 , Ю.С. Пасхалова 2 , А.В. Родин 1

¹ГБОУ ВПО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России , Смоленск, Россия

Местное лечение ран и раневой инфекции до сих пор является областью хирургии, в которой нет чётких стандартов. Огромное число местных антимикробных препаратов находит свою нишу вследствие дефицита адекватной информации у практических врачей, влияния фармацевтических компаний и устаревших представлений. Возможно это ведёт к неправильному лечению пациентов. Нами предпринята попытка получить истинные данные о предпочтениях врачей-хирур-

гов с целью определения масштаба проблемы и поиска путей её решения. Собрана информация от 232 хирургов с опытом работы в области лечения хирургической инфекции из 24 регионов России. Выявлены типичные тенденции и ошибки в назначении местных средств для лечения ран и раневой инфекции.

Ключевые слова: рана, раневая инфекция, анкетирование, антисептики, антибиотики, местное лечение.

Topical Treatment of Wounds and Wound Infection: Results of Anonymous Surgeons Questioning

V.V. Privolnev¹, Yu.S. Paskhalova², A.V. Rodin¹

- ¹ Smolensk State Medical University, Smolensk, Russia
- ² Institute of Surgery named after A.V. Vishnevsky, Moscow, Russia

Topical management of wounds and wound infections is still the area of surgery in which there are no clear standards. A number of topical antimicrobial agents are used in clinical practice as a result of deficiency of adequate information in surgical medical community, the influence of pharmaceutical companies and outdated ideas. It may lead to an incorrect treatment of patients. We attempted to get real data on surgeons' preferences in order

to determine the extent of the problem and find ways to improve the situation. The information was collected from 232 surgeons of the 24 regions of Russia. Common trends and mistakes were identified in the appointment of local agents in the treatment of wounds and wound infections.

Key words: wound, wound infection, questioning, antiseptic, antibiotic, topical treatment.

Контактный адрес:

Владислав Владимирович Привольнев Эл. почта: vladislav.privolnev@gmail.com

² ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России, Москва, Россия

В большинстве случаев раны заживают даже при неправильном их ведении, в связи с чем эта сфера не считается исключительно сложной. Производители мазей для ран традиционно формируют коктейль из многих компонентов в расчёте на максимально широкое применение при всех фазах раны и её вариантах [1, 2]. Дефицит доказательных данных и сложность оценки местных антимикробных препаратов — постоянный фон, на котором любое средство для лечения ран найдёт своё место в клинической практике. Отсутствие стандартов лечения ран приводит к тому, что каждый специалист в течение жизни формирует своё собственное представление о лечении ран и раневой инфекции. Консервативность хирургического сообщества в этом отношении поддерживает использование ряда устаревших препаратов. Практически мы не располагаем сведениями о том, какие местные средства являются адекватными, какие наиболее часто используемыми, а какие забытыми. Чтобы выяснить это, необходимо знать, что же реально рекомендуют хирурги пациентам с ранами и раневой инфекцией. Как правило, такие работы выявляют неожиданные находки и тенденции, которые могут противоречить всему, что мы читаем в современной медицинской литературе. Анонимное анкетирование при личной встрече с хирургом — это непростой, но наиболее надёжный способ получить информацию о реальном положении дел в клинической практике [3].

Цель настоящего исследования — выяснить, какие местные препараты используются российскими хирургами для лечения ран и раневой инфекции в реальной клинической практике в разных фазах раневого процесса, и чем хирурги дополняют местное лечение ран.

Материал и методы

В период с 1 июля по 31 ноября 2015 г. было проанкетировано 232 хирурга с опытом работы в сфере лечения хирургической инфекции. Анкета включала 8 вопросов, а состав местных лекарственных средств, упоминаемых в анкетах хирургов, представлен в таблице. В вопросе № 1 респондент указывал свой регион. В вопросах № 2, 7 и 8 он выбирал из представленных вариантов и мог дописать свой вариант. В вопросах № 3−6 он должен был

вписать свой вариант, но не более трёх наименований.

В исследование были включены хирурги, добровольно и анонимно согласившиеся участвовать в опросе, указавшие на наличие опыта в лечении пациентов с ранами и раневой инфекцией. Анкетирование проходило во время проведения нескольких хирургических конференций в разных городах России, на курсе хирургии ФДПО в г. Смоленске и через электронную рассылку по базе адресов хирургов, представленной РОО «Раны и раневые инфекции».

Результаты исследования

Всего получено 232 анкеты из 24 регионов России. На вопрос № 1 «Укажите регион, где Вы работаете» получены следующие ответы: Санкт-Петербург — 26 хирургов (11,2% респондентов), Москва — 24 (10,3%), Калининград — 23 (9,9%), Брянск — 22 (9,4%), Смоленск — 20 (8,6%), Ростов-на-Дону — 18 (7,7%), Калуга — 17 (7,3%), Самара — 15 (6,4%), Нижний Новгород — 14 (6%), Краснодар — 12 (5,1%), другие регионы — 41 (17,6%).

На вопрос № 2 «Считаете ли Вы, что 4-стадийная классификация раневого процесса BYRP (Black, Yellow, Red, Pink) лучше помогает выбрать местные средства для лечения ран?» получены следующие

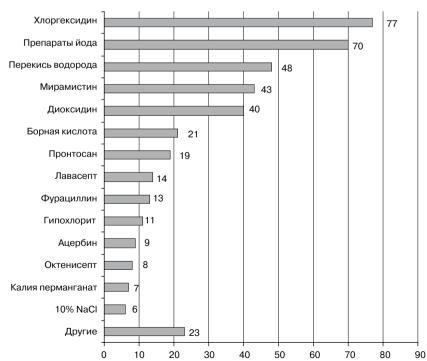
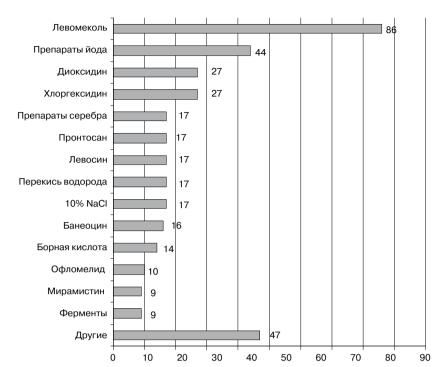


Рис. 1. Количество ответов на вопрос «Какие растворы антисептиков Вы предпочитаете использовать в лечении раневой инфекции?».



В.В. Привольнев и соавт. Местное лечение ран и раневой инфекции по результатам анонимного анкетирования хирургов

Рис. 2. Количество ответов на вопрос «Какое местное средство Вы предпочитаете для лечения ран в первой фазе раневого процесса?»

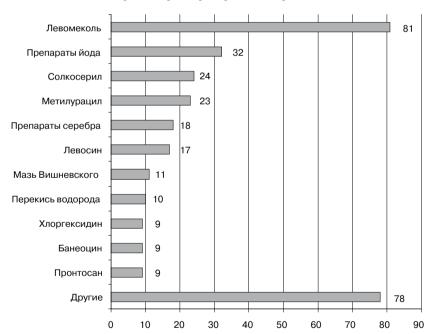


Рис. 3. Количество ответов на вопрос «Какое местное средство Вы предпочитаете для лечения ран во второй фазе раневого процесса?»

ответы: да -75 (32,3%), нет -83 (35,7%), не знаком с классификацией BYRP -74 (31,9%).

Результаты ответов на вопрос № 3 «Какие растворы антисептиков Вы предпочитаете использовать в лечении раневой инфекции? (укажите не более трех)» представлены на рис. 1.

Результаты ответов на вопрос № 4 «Какое местное средство Вы предпочитаете для лечения ран в первой фазе раневого процесса? Здесь и далее — три фазы по Кузину (укажите не более трех)» представлены на рис. 2.

Результаты ответов на вопрос № 5 «Какое местное средство Вы предпочитаете для лечения ран во второй фазе раневого процесса? (укажите не более трех)» представлены на рис. 3.

Результаты ответов на вопрос № 6 «Какое местное средство Вы предпочитаете для лечения ран в третьей фазе раневого процесса? (укажите не более трех)» представлены на рис. 4.

Результаты ответов на вопрос № 7 «Какие аппаратные средства в лечении ран Вы часто используете? (отметьте нужные пункты)» представлены на рис. 5.

Результаты ответов на вопрос № 8 «Какие дополнительные системные препараты Вы часто используете при лечении ран? (отметьте нужные пункты)» представлены на рис. 6.

Обсуждение результатов

При анализе данных получено, что респонденты работают в 24 регионах России. При этом хирурги 10 регионов — Санкт-Петербург, Калининград, Брянск, Смоленск, Ростов-на-Дону, Калуга, Самара, Нижний Новгород и Краснодар составили 86,4% опрошенных. Остальные 17,6% приходились на 14 регионов — Новосибирск, Благовещенск, Ханты-Мансийск, Оренбург, Саратов, Ульяновск, Пермь, Барнаул, Екатеринбург, Казань, Уфа, Орёл, Воронеж и Мурманск. Учитывая географию и большое число анкет, считаем,

что можно делать некоторые заключения о лечении ран и раневой инфекции в России на основании данного анкетирования.

Второй вопрос о классификации раневого процесса разделил респондентов на три почти равные части. Треть опрошенных считает, что 4-стадийная

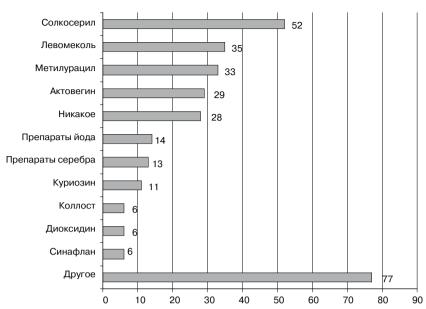


Рис. 4. Количество ответов на вопрос «Какое местное средство Вы предпочитаете для лечения ран в третьей фазе раневого процесса?».

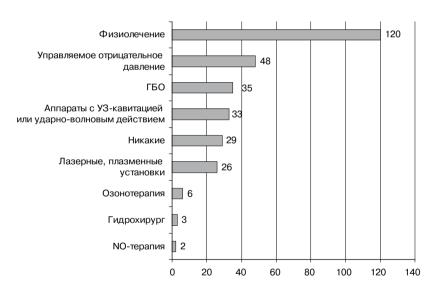


Рис. 5. Количество ответов на вопрос «Какие аппаратные средства в лечении ран Вы часто используете?»

классификация лучше 3-стадийной по М.И. Кузину, треть считает, что хуже, и треть не знакома с альтернативной классификацией. Полагаем, что нет необходимости в изменении классификации раневого процесса; действующий подход полностью отвечает всем задачам в лечении ран. Данный вопрос был введён с целью изучения информированности хирургов. Все респонденты имели опыт лечения пациентов с ранами, но всем им необходимо совершенствовать знания в этой области. Вопрос о 4-стадийной классификации является индикатором того, читает ли хирург современную литературу по ранам. Классификация ВҮРР постоянно фигурирует в оте-

чественных публикациях последних лет, не говоря уже о зарубежных, и часто используется производителями перевязочных средств и местных препаратов в промоционных материалах. По нашему мнению, две трети хирургов, имеющих своё мнение относительно первого вопроса, правы в любом случае, поскольку они понимают, о чём говорят. Одна треть хирургов (31,9%) не знакомы с альтернативным подходом к классификации ран, что свидетельствует о дефиците у них современной информации по лечению ран.

Приступая к обсуждению вопросов № 3-6, следует сказать, что почти невозможно говорить о местных средствах для лечения ран, не употребляя торговых наименований или не указывая основное действующее вещество, или не группируя подобные средства. Употребление в тексте полного состава коммерческих продуктов сделает анализ сложным в понимании, так как будет неясно - о каком даже самом известном местном средстве идёт речь. Основные ингредиенты обсуждаемых местных средств представлены в таблице.

Третий вопрос выявил два наиболее популярных антисептика, используемых для лечения раневой инфекции — хлоргексидин в 77 (33,2%) анкетах и препараты йода — в 70 (30,1%). Однако современные антисептики с йодом на основе йод-повидона из 70 отве-

тов встречаются только в 35, остальное — йодид калия и его комбинации с перекисью водорода, т. е. повидон-йод занимает лишь 5-е место, уступая ещё и перекиси водорода, мирамистину и диоксидину. Таким образом, хирурги представили в ответах эффективные антисептики, не включая препараты на основе йодида калия, которые обладают большей цитотоксичностью и меньшей антимикробной активностью, чем повидон. Ряд современных препаратов на основе полигексанида («Пронтосан», «Лавасепт») пока ещё не применяются широко. В первой десятке лишь один однозначно неадекватный антисептик — фурациллин (5,6%), который не

Состав местных лекарственных средств, упомянутых в анкетах хирургов

Торговое наименование	Основные ингредиенты
Актовегин	Депротеинизированный диализат из крови здоровых молочных телят (аминокислоты, олигопептиды, нуклеозиды, олигосахариды и гликолипиды, ферменты, электролиты, а также макро- и микроэлементы)
Аргосульфан	Сульфатиазол серебра, цетостеариловый спирт
Ацербин	Яблочная кислота, бензойная кислота, салициловая кислота, пропиленгликоль
Банеоцин	Бацитрацин, неомицин
Бетадин	Повидон-йод
Венолайф	Троксерутин, декспантенол, гепарин натрий
Винилин	Поливинилбутиловый эфир
Дермазин	Сульфадиазин серебра, цетиловый спирт, масло арахиса
Диоксидиновая мазь	Диоксидин, полиэтиленоксид
Коллост	Коллаген нативный нереконструированный
Контрактубекс	Жидкий экстракт лука репчатого, гепарин натрий, аллантоин
Куриозин	Гиалуронат цинка
Лавасепт	Полигексанид, макрогол
Левомеколь	Хлорамфеникол, метилурацил, полиэтиленоксид
Левосин	Хлорамфеникол, сульфадиметоксин, метилурацил, тримекаин, полиэтиленоксид
Мазь Вишневского	Ксероформ, деготь березовый, касторовое масло
Метилурациловая мазь 10%	Метилурацил, вазелин, ланолин
Октенисепт	Октенидин, феноксиэтанол
Олазоль	Масло облепиховое, борная кислота, бензокаин, хлорамфеникол, ланолин, анестезин
Офломелид	Офлоксацин, метилурацил, пропиленгликоль
Присыпка Житнюка	Тетрациклина гидрохлорид, анестезин, ксероформ, сульфаниламид
Пронтосан	Ундециленовый амидопропил-бетаин 0,1%, полиаминопропил бигуанид (полигексанид) $0,1\%$
Солкосерил	Депротеинизированный диализат из крови здоровых молочных телят (аминокислоты, олигопептиды, нуклеозиды, олигосахариды и гликолипиды, ферменты, электролиты, а также макро- и микроэлементы)
Троксевазин	Троксерутин
Эбермин	Сульфадиазин серебра, эпидермальный фактор роста человеческий рекомбинан- тный
Эплан	Гликолан, триэтиленгликоль, этилкарбитол, глицерин

является эффективным антимикробным средством в настоящее время.

Ответы на вопрос № 4 показывают, что те же антисептики, что были выбраны хирургами — препараты йода, хлоргексидин и диоксидин, лидируют при лечении ран в первой фазе раневого процесса. Но все они значительно уступали мази «Левомеколь», указанной в 86 (37%) анкетах. Хирурги значительно выше ставят мази на ПЭГоснове, чем растворы антисептиков в начале лечения раны, хотя накоплено достаточно данных, свидетельствующих о том, что левомицетин, как основной антимикробный компонент этой мази,

далеко не всегда является эффективным антимикробным препаратом. Здесь же появляется группа препаратов на основе серебра, зафиксированная в 17 (7,3%) анкетах, которая в диаграмме составлена из нескольких мазей («Аргосульфан», «Эбермин», «Дермазин»). Если рассматривать их по отдельности, то второй по популярности мазью среди хирургов будет «Банеоцин», но препарат значительно уступает «Левомеколю», составляя всего 6,8%. «Офломелид» — ещё одна комбинированная антибактериальная мазь, также упоминаемая в небольшом числе анкет (4,3%). По сравнению с предыдущим вопросом, общее число вариантов, вписанных в анкету, значительно выросло. Хирурги упомянули 24 препарата в вопросе № 3 и 34 в вопросе № 4. Таким образом, хирурги-респонденты предпочитают проверенную временем мазь «Левомеколь», ставят на второе место ряд растворов-антисептиков, но не часто работают с более современными антибактериальными мазями и препаратами на основе серебра. Количество различных местных средств (34), зарегистрированных в анкетах, говорит о наличии многих вариантов ведения пациентов в первой фазе раневого процесса, что вряд ли является оптимальной тактикой.

Вопрос № 5 посвящён второй фазе раневого процесса. Первые две позиции, как и в первой фазе раневого процесса, занимают «Левомеколь» (34,9%) и препараты йода (13,8%). При этом среди препаратов йода повидон указан в 22 (68,7%) из 32 анкет, то есть аналогично предыдущим пунктам часто указываются препараты йодида калия. Местные препараты с ранозаживляющим действием занимают 3-е и 4-е места — «Солкосерил» и «Метилурацил». Метилурацил также входит в состав «Левомеколя», занимая первое место по частоте в анкетах, поэтому появление его в верхней части графика вполне предсказуемо. Препараты серебра занимают примерно ту же позицию, их группа состоит из четырёх различных мазей и кремов на основе сульфадиазина и сульфатиозола серебра. Обращает на себя внимание то, что значительная часть хирургов указали редкие, устаревшие или малоизвестные препараты. Среди таких ответов были: «Винилин», облепиховое масло, присыпка Житнюка, мазь Вишневского и др. Значительно реже, чем в предыдущем вопросе, появлялись ответы, содержавшие хлоргексидин, мирамистин, диоксидин и фурациллин. Всего указано 34 местных препарата для лечения ран во второй фазе.

В вопросе № 6 хирурги дали ответ по лечению ран в третьей фазе раневого процесса. «Левомеколь» уступает первую позицию «Солкосерилу», сохраняется частое упоминание метилурацила. «Актовегин», который близок по показаниям к «Солкосерилу», во второй фазе встречался только в нескольких анкетах, теперь же занимает четвёртое место (12,5%). Впервые появляется вариант «никакие», т. е. хирурги отвечают, что не используют местные средства для лечения ран в третьей фазе (12% анкетированных). Указано рекордное число местных препаратов — 45! Среди них такие, как: калия перманганат, «Эплан», бриллиантовый зелёный, «Контрактубекс», «Олазоль», «Венолайф», преднизолоновая и диоксизоновая мази, мазь «Троксевазин», гипохлорит, «Коллост», лидаза и многие другие. Большая часть этих препаратов имеет ограниченные показания для использования в третьей фазе. Каждый из этих вариантов набрал лишь по 2-6 голосов, но в общей сумме они встречаются в 77 (33,1%) анкетах. Для сравнения — лидер этого вопроса «Солкосерил» есть только в 52 (22,4%) анкетах.

Два последних вопроса посвящены дополнительным средствам в лечении ран и раневой инфекции. Согласно анкетам, самой популярной вспомогательной аппаратной методикой является физиолечение (51,7%). Остальные способы встречаются не более чем в 20% анкет, при этом хирурги не используют никаких дополнительных методов в 12,5% случаев. Вероятно, ответы на данный вопрос отражают оснащённость хирургических клиник: лишь часть из них, не более одной пятой, имеют возможность применять какие-либо вспомогательные средства.

Ответы на вопрос № 8 о системной терапии как дополнительном элементе лечения показывают высокую частоту назначения различных лекарственных средств пациентам с ранами и раневой инфекцией: различные сосудистые препараты — 60,3%, препараты метаболического действия — 39,6%, витамины и минералы — 34,4% и т. д. Не назначают системную терапию пациентам с ранами 11,6% хирургов. Такие высокие значения могут быть обусловлены тем, что хирурги занимаются лечением ран у соматически отягощённых пациентов, в условиях хронизации раневого процесса, наличия ряда факторов, негативно влияющих на ранозаживление, но вряд ли это имеет место в таком большом проценте случаев. Вероятно, этим хирурги компенсируют недостатки местных препаратов и/или подходов к лечению ран.

Заключение

В России нет стандартов лечения пациентов с ранами и раневой инфекцией, а потому любое исследование в этой области заслуживает внимания. Респонденты являлись специалистами с опытом работы в области хирургической инфекции. Анкетирование было добровольным и каждый моготказаться под предлогом отсутствия опыта в этом вопросе, что и сделало более 50 человек. Возможно, данные, собранные от всех хирургов, вообще были бы менее адекватными, чем от тех, кто часто занимается лечением ран. Но и хирурги, являясь узкими специалистами по хирургической инфекции, представили целый ряд проблемных ответов.

По нашему мнению, анкетирование хирургов России выявило ряд фактов. Приведём их и прокомментируем.

Существует дефицит современной информации о местных препаратах для лечения ран и о методах

лечения. Монографии по лечению ран не переиздавались десятилетиями. Стандарты лечения ран и раневой инфекции не утверждены.

В реальной клинической практике в большинстве случаев используются эффективные и безопасные антисептики. Имеющуюся тенденцию по использованию повидон-йода следует поддержать и исключить из применения растворы на основе йодида калия. Также значительно ограничить применение растворов фурациллина, калия перманганата и 10% натрия хлорида ввиду их низкой антимикробной эффективности в современных условиях. В практику можно активнее вводить антисептики на основе полигексанида.

Хирурги переоценивают значение мази «Левомеколь» в первой фазе раневого процесса. Несмотря на комбинацию левомицетина и ПЭГосновы, препарат не может считаться универсальным средством в этой фазе. Следует шире применять комбинированные мази на основе бацитрацина, неомицина, офлоксацина, повидон-йода и препаратов серебра.

Респонденты предпочитают во второй фазе раневого процесса применять мази с эффектом стимуляции регенерации. Необходимо ограничить применение антисептиков во второй фазе, особенно препаратов на основе йодида калия и перекиси водорода из-за цитотоксичности. Преобладание средств, содержащих метилурацил и депротеинизированные гемодериваты крупного рогатого скота, возможно, является следствием переоценки их влияния на раневой процесс среди хирургов. Во второй фазе ещё нужно уделять внимание антимикробным компонентам местных препаратов.

В третьей фазе раневого процесса выбор большинства хирургов является адекватным. Следует запретить применение агрессивных антисептиков в этот период и обеспечить ране влажную среду при помощи мазей и кремов.

Литература

1. Привольнев В.В., Родин А.В., Каракулина Е.В. Местное применение антибиотиков в лечении инфекций костной ткани. Клин микробиол антимикроб химиотер 2012; 14:118-32.

В результате анкетирования произведена «перепись» реально использующихся в хирургической практике местных препаратов для лечения ран и раневой инфекции. Хирурги в целом применяют 46 местных препаратов, среди которых много не имеющих доказательной базы, применяемых по традиции. Избыточное число местных форм можно ликвидировать и создать новые высокоэффективные комбинированные препараты.

Значительная часть опрошенных дополняет лечение ран и раневой инфекции аппаратными методиками. К сожалению, на деле это в основном физиотерапия. Современными устройствами для создания управляемого отрицательного давления, плазменной, лазерной и гидрообработки очага инфекции оснащена лишь малая часть клиник.

Методики, не имеющие высокой степени доказательности, например озонотерапия, локальная ГБО, встречаются в ответах чрезвычайно редко.

Не имея в наличии желаемого местного препарата, оригинальной эффективной методики лечения раны или по причине недостатка информации о ведении ран, хирурги часто дополняют лечение системной терапией. Большинство респондентов применяют сосудистые препараты и более четверти из них — метаболическую терапию, витамины и минералы. Эти средства могут играть важную роль в конкретных случаях, но в целом имеется тенденция переоценки системной терапии при лечении ран и раневой инфекции.

Принятие взвешенных рекомендаций по лечению ран, устранение с рынка неэффективных препаратов при активной позиции хирургического сообщества и создание новых местных препаратов совместно с производителями и медиками, соответствующих ожиданиям практических врачей и пациентов — вот путь, который приведёт к улучшению результатов лечения ран и раневой инфекции.

- 2. Привольнев В.В. Выбор препарата для местного лечения инфицированных ран. Раны и раневые инфекции 2015; 1:13-8.
- 3. Привольнев В.В., Решедько Г.К., Земляной А.Б., Бублик Е.В. Лечение пациентов с синдромом диабетической стопы в г. Смоленске по результатам анкетирования врачей. Доктор.Ру. 2012; 1(69):65-70.