

# НАДЕЖНАЯ СТЕРИЛИЗАЦИЯ – ВАЖНЕЙШЕЕ УСЛОВИЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

**И.И. Корнев, В.П. Башилов**

Центральная клиническая больница с поликлиникой Управления делами Президента РФ,  
Российская медицинская академия последипломного образования, Москва

**E-mail:** rmaro@rmaro.ru

**Представлены организационные и методические мероприятия по совершенствованию стерилизации, способствующие значительному снижению частоты хирургических инфекционных осложнений.**

**Ключевые слова:** операционный блок, безопасность работы, внутрибольничные инфекции, бактериологический контроль, стерилизация.



Важнейшее направление обеспечения безопасности работы в оперблоке – предупреждение госпитальных инфекций, обеспечение эпидемиологической безопасности оперативных вмешательств. Проблема госпитальной инфекции в хирургии всегда привлекала внимание специалистов. Передовые ученые России и зарубежья еще задолго до открытия микроорганизмов успешно применяли антисептические препараты для борьбы с инфекцией в ране. Так, профессор Земмельвейс в 30-е годы XIX столетия, внедрив в практику препараты хлора, снизил осложнения и смертность в акушерской клинике в Вене более чем в 10 раз. Примерно в то же время в России Н.И. Пирогов внедрил в практику хирургического стационара такие приемы борьбы с инфекцией, как кипячение инструментов, обработка рук хирурга и операционного поля спиртом, йодной настойкой, что значительно сократило частоту послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений.

Проблема хирургических внутрибольничных инфекций (ВБИ) приобрела исключительно большое значение в настоящее время, когда в лечебную практику внедряются новые технологии. Использование в этих технологиях сложной аппаратуры и инструментов выдвигает задачу их надежного обеззараживания и стерилизации.

По классификации СДС-центра контроля за инфекционными заболеваниями, для обозначения хирургических ВБИ используется термин «инфекция в области хирургического вмешательства» (ИОХВ).

По данным литературы, частота ИОХВ варьирует от 0,05 до 25%. Исследования, проведенные экспертами ВОЗ в 14 странах Европы, показали, что ИОХВ регистрируются с частотой: после выполнения «чистых» операций – до 13%, после «условно-чистых» – до 16%, после контаминированных – до 29%.

Частота хирургической инфекции в лечебных учреждениях РФ:

- по данным И.А. Храпуновой, в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) Москвы после выполнения «чистых» операций отмечается 9,8% случаев ИОХВ;
- в ЛПУ С.-Петербурга, по данным профессора Л.П. Зуевой, проведенных по методике ВОЗ у 1500 пациентов, частота ИОХВ после выполнения «чистых» операций – 9%.

Проблема ВБИ (в первую очередь – хирургических) – не только медицинская, но и социально-экономическая. Дополнительные материальные затраты, связанные с ВБИ, по самым скромным подсчетам, в целом по стране составляют ежегодно 7 млрд руб.; для сравнения: в США – более 7 млрд долларов. 1 случай ИОХВ увеличивает длительность госпитализации в ЛПУ РФ в среднем на 6–10 дней, по отдельным стационарам (кардиохирургия, травматология) – до 36 дней; в США – в среднем до 7,6 дня. Затраты на 1 случай ИОХВ в США – 3152 доллара, доля ИОХВ составляет 24% всех ВБИ.

ВБИ является причиной 80% летальных исходов в хирургии. Учитывая большую распространен-

ность, высокую медицинскую и экономическую значимость ИОХВ, многие специалисты считают ее ведущей госпитальной инфекцией.

Известно, что основную роль в профилактике ВБИ играют меры по пресечению естественного и артефициального (искусственного) механизма передачи инфекции. По оценкам отечественных и зарубежных специалистов, первостепенную роль в комплексе мер по неспецифической профилактике ВБИ играют меры дезинфекции и стерилизации.

К сожалению, в большей части ЛПУ качество стерилизации – низкое. По данным последних лет, частота неудовлетворительной стерилизации в московских ЛПУ составила около 2%, что во много раз превышает международный стандарт, допускающий 1 нестерильное изделие на 1 млн простерилизованных. В связи с низкой эффективностью стерилизации около 20 тыс. пациентов в ЛПУ Москвы получают нестерильные изделия, используемые для проведения лечебных и диагностических манипуляций

Во многих централизованных стерилизационных отделениях (ЦСО) стерилизация осуществляется в непригодных тесных помещениях, используется морально и физически устаревшее оборудование. В большом количестве больниц централизованная стерилизация как таковая отсутствует. Более половины больниц Москвы имеют ЦСО, однако только в отдельных из них (10–12%) используется современное технологическое оборудование, применяются современные методики предстерилизационной очистки, стерилизации и контроля простерилизованных изделий.

Опыт работы ведущих медицинских центров показывает, что совершенствование стерилизационных мероприятий позволяет снизить уровень ВБИ в несколько раз.

При организации стерилизационных мероприятий необходимо решать вопросы:

- рациональной планировки помещений ЦСО;
- их оснащения современным оборудованием;
- механизации процессов предстерилизационной очистки (ПСО);
- оптимизации методов контроля;
- подготовки квалифицированных кадров.

Организация стерилизационных мероприятий определяет качество лечебной помощи в целом по стране.

Важнейшим направлением профилактики ВБИ является повышение эффективности стерилизационных мероприятий.

При организации в 1980 г. современного ЦСО в многопрофильной больнице на 1300 коек в сферу его обслуживания вошли 32 ЛПУ разных профилей: 2 больницы, 3 поликлиники, детские дошкольные учреждения, санатории и дома отдыха. Таким об-

разом, впервые в стране был создан уникальный центр стерилизации.

Передовой отечественный и зарубежный опыт и данные исследований позволили внедрить в работу Центра новые методические подходы, направленные на повышение надежности стерилизации изделий медицинского назначения (ИМН). Внедрена механизированная ПСО ИМН, обеспечивающая 100% эффективность. Разработаны и внедрены меры защиты простерилизованных изделий от реинфицирования, внедрены надежные современные методы контроля стерилизации, организована подготовка квалифицированных кадров (врачебных и среднего медицинского персонала).

Практическая реализация мер по совершенствованию стерилизации исключила использование нестерильных изделий. За последние 25 лет проведено более 80 тыс. циклов паровой, газовой, воздушной, плазменной стерилизации, по результатам бактериологического контроля случаев неудовлетворительной стерилизации не отмечено.

Для оценки мероприятий по совершенствованию стерилизации ИМН мы изучили распространенность случаев ИОХВ у больных хирургических отделений многопрофильной больницы, их структуру и динамику за 1981–2012 гг. Использовались истории болезни и отчеты хирургической службы, содержащие сведения по данному вопросу в объеме, вполне достаточном для проведения эпидемиологического анализа. Подверглись целевому анализу истории болезни 72 394 оперированных пациентов, у которых зарегистрировано 646 случаев ИОХВ. Частота ИОХВ снизилась с 3,05% в 1981 г. до 0,49% к 1985 г. (в 6,2 раза). В последующие годы до настоящего времени уровень ИОХВ оставался <0,5% при росте оперативной активности за этот период более чем в 14 раз.

Таким образом, устойчивое снижение частоты ИОХВ коррелирует с усовершенствованием дезинфекционно-стерилизационных мероприятий. Разработанные и внедренные в практику организационные и методические мероприятия по совершенствованию стерилизации наряду с другими мерами способствовали значительному снижению частоты хирургических инфекционных осложнений.

RELIABLE STERILIZATION IS THE MOST IMPORTANT CONDITION FOR THE EPIDEMIOLOGICAL SAFETY OF SURGICAL INTERVENTIONS

I.I. Kornev, V.P. Bashilov

United Hospital and Polyclinic, Department for Presidential Affairs of the Russian Federation; Russian Medical Academy of Postgraduate Education

**The paper presents the organizational and methodical measures to improve sterilization, which result in a significant reduction in the frequency of surgical infectious complications.**

*Key words:* operating suite; safety of work; nosocomial infections; bacteriological control; sterilization.