Антисептики на биополимерной основе в хирургии опухолей полости носа и околоносовых пазух

Д.м.н., проф. А.Л. КЛОЧИХИН, д.м.н., проф. Г.И. МАРКОВ, к.м.н. А.Л. ЧИСТЯКОВ, асп. А.А. БУНИАТЯН

Кафедра оториноларингологии (зав. — проф. А.Л. Клочихин) Ярославской государственной медицинской академии

The application of biopolymer-based antiseptic drugs for the surgical treatment of intranasal and paranasal tumours

A.L. KLOCHIKHIN, G.I. MARKOV, A.L. CHISTYAKOV, A.A. BUNIATYAN

Yaroslavl State Medical Academy

Представлен опыт авторов по местному применению антисептического препарата амбипор для борьбы с раневой инфекцией у онкологических больных. Амбипор Д применяли у 23 пациентов при операциях по поводу местно-распространенных злокачественных опухолей полости носа и околоносовых пазух. Применение препарата амбипор позволило уменьшить риск возникновения раневой инфекции в послеоперационном периоде.

Ключевые слова: опухоли носа и околоносовых пазух, раневая инфекция, амбипор.

The authors report their experience with the application of the local antiseptic preparation Ambipor for the treatment of operative wound infection in the patients presenting with malignant neoplasms. Ambipor was used in 23 patients receiving surgical treatment of locally advanced intranasal and paranasal tumours. It was shown that the application of ambipor allows decreasing the risk of development of wound infection in the postoperative period.

Key words: intranasal and paranasal tumours, wound infection, ambipor.

Проблема борьбы с раневой нозокомиальной инфекцией является актуальной в любой хирургической специальности, особенно в онкологии головы и шеи. Известно, что процент первичного заживления ран при ЛОР-онкологических операциях очень низок — 50—60% [1—4]. При операции по поводу местно-распространенных опухолей ЛОР-органов (гортань, ротоглотка и гортаноглотка, полость носа и околоносовых пазух) всегда возникает опасность инфицирования, поскольку при этом вскрывается просвет полых органов и инфекция попадает в операционную рану. Кроме того, наличие у пациента злокачественной опухоли само по себе является фактором риска развития раневой инфекции, ибо вызывает существенное снижение показателей местного и общего иммунитета [5]. Значительную роль в развитии раневой инфекции играет проведение в предоперационном периоде специфического противоопухолевого лечения (химио- и лучевой терапии), которое усугубляет иммуносупрессию, нередко осложняется лейкопенией (нейтропенией), а в случае лучевой терапии — и радиодерматитами [6].

Необходимо также учитывать, что при опухолях головы и шеи зачастую приходится производить длительные обширные, травматичные и иногда калечащие операции, имеющие целый ряд особенностей. Это связано с анатомией, физиологией органов головы и шеи. Все вышеизложенное заставляет искать способы оптимизации заживления раны. Для борьбы с инфекцией в ране в послеоперационном периоде показана системная антибиотикотерапия [7]. Однако длительный опыт превентивного использования антибиотиков свидетельствует о том, что помимо выраженного позитивного эффекта возможны серьезные негативные последствия: лекарственная аллергия, интоксикация, снижение иммунитета [8]. Мысль об интраоперационном использовании различных антисептических растворов с целью улучшения процесса заживления ран не нова. В литературе можно найти данные о местном использовании у больных с опухолями ЛОР-органов [3] антисептиков (промывание ран фурацилином, присыпание йодоформом), антибиотиков (как в виде растворов, так и порошков); тампонов, дренажей из гетерогенной брюшины, пропитанных антибиотиками.

Антибиотики и антисептики на полимерной основе с длительным периодом распада (амбипор) использовались в общей хирургии [9]. Экспериментально и на практике получены обнадеживающие результаты в плане уменьшения микробной обсемененности и улучшения заживления абдоминальных ран.

Амбипор — порошкообразный антимикробный абсорбент, разработан во ВНИИИМТ (Москва) и предназначен для профилактики нагноений операционных ран. Представляет собой порошок белого или желтого цвета с размером частиц 100—300 мкм. Для иммобилизации антибиотиков использован биосовместимый сополимер N-винилпирролидона с алкилметакрилатами. В препарате амбипор Д в качестве антимикробного вещества использован антисептик диоксидин. Амбипор обеспечива-

© Коллектив авторов, 2012
© Вестник оториноларингологии, 2012
Vestn Otorinolaringol 2012; 3: 53

Тел.: +7(903)690-0449

Таблица 1. **Гистологическая структура опухолей полости носа и верхней челюсти**

Плоскоклеточный ороговевающий рак	Ангиофиброма	Фибропапиллома	Лимфобластная лимфосаркома	Метатипический рак	Менингиома	Переходноклеточная опухоль	Аденокарцинома	Адамантинома	Злокачественная амелобластома	Фиброма	Всего
7	2	1	1	1	1	4	1	1	3	1	23

Таблица 2. **Виды оперативных вмешательств с применением амбипора**

Операция Денкера	Операция Мура	Электрохирургическая резекция верхней челюсти	Комбинированная электрохирургическая резекция верхней челюсти с экзентерацией орбиты	Краниоорбитофациальная резекция	Всего
4	1	11	6	1	23

ет местное антимикробное действие в течение 2—5 сут и рассасывается в течение 14—21 сут после имплантации. Экспериментальные морфологические и микробиологические исследования показали, что обработка ран амбипором снижает первичную микробную обсемененность в 100—1000 раз. Абсорбент амбипор выпускается в герметично упакованных стеклянных флаконах с одноразовой дозировкой 300 мг (60 мг антимикробного вещества) в стерильном виде.

Цель исследования — улучшить заживление послеоперационных ран у больных с местно-распространенными опухолями полости носа, верхней челюсти и околоносовых пазух (ОНП).

Задача исследования: изучить влияние интраоперационного применения антисептика на биосовместимой полимерной основе на заживление послеоперационной раны.

Методика исследования

В работе проанализированы результаты лечения 47 больных с опухолями полости носа и ОНП, которые находились на лечении в центре хирургии «Голова—шея» на базе Ярославской областной клинической онкологической больницы в период с 2002 по 2010 г. Из них 26 мужчин (средний возраст 49,6 года) и 21 женщина (средний возраст 65,3 года).

В зависимости от особенностей проведенного хирургического вмешательства все больные были объединены в 2 группы. В основную группу вошли 23 человека, которым превентивно выполнялась обработка послеоперационной полости амбипором. В контрольную группу были включены 24 пациента, у которых амбипор не применяли. По полу, возрасту, стадии опухолевого процесса, степени дифференцировки опухоли, а также характеру хирургического лечения сравниваемые группы были сопоставимы.

Мы использовали амбипор Д у 23 пациентов при операциях по поводу местно-распространенных злокачественных опухолей полости носа и ОНП III—IV стадии. Среди пациентов было 13 мужчин, 10 женщин, средний возраст — 56 лет. Двое из пациентов до операции прошли курс дистанционной гамма-терапии (ДГТ) по радикальной программе, 7 пациентов прошли курс химиолучевого лечения. После удаления опухоли и тщательного гемостаза порошок наносили тонким слоем путем припудривания всей раневой поверхности через стерильную марлевую салфетку. Затем выполняли послойное ушивание раны наглухо. При операциях на верхней челюсти и структурах полости носа перед ушиванием послеоперационную полость рыхло выполняли длинной турундой, пропитанной амбипором, с выведением концов через нос. Затем выполняли послойное ушивание раны наглухо. Тампон оставляли на 5—7 сут с частичным удалением на 3—5-е сутки.

Гистологическая структура и объем оперативных вмешательств представлены в табл. 1 и 2.

Как видно из данных таблиц, это были в основном злокачественные новообразования полости носа и ОНП, по поводу которых были выполнены операции большого объема.

Во всех случаях кожные раны зажили первичным натяжением, швы сняты на 8—10-е сутки. В контрольной группе, где не использовался амбипор, у 5 больных отмечено заживление ран вторичным натяжением. При эндоскопии полости носа у пациентов основной группы отмечалось достаточно быстрое заживление и освобождение послеоперационной полости от корок и густой слизи в отличие от контрольной группы, где восстановление слизистой оболочки протекало достаточно долго. В двух случаях при использовании амбипора Д у больных сформировались оромаксиллярные фистулы, одна из которых потребовала пластической операции с целью ее закрытия (пациентка после курса ДГТ по радикальной программе и 4 курсов полихимиотерапии).

Вывод: интраоперационное применение препарата амбипор является дополнительным фактором профилактики раневой инфекции у ЛОР-онкологических больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Пачес А.И.* Опухоли головы и шеи. М: Медицина 2000; 479.
2. *Козлова А.В., Калина В.О., Гамбург Ю.Л.* Опухоли ЛОР-органов. М: Медицина 1979; 351.
3. *Саркисова Ф.Р.* Улучшение заживления послеоперационных ран у ЛОР-онкологических больных: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М 1985.

4. *Трофимов Е.И.* Профилактика послеоперационных гнойных осложнений при комбинированном лечении больных раком гортани: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М 1982.
5. *Малевич О.Е., Комок А.С.* Влияние различных методов лечения на состояние иммунологической реактивности больных со злокачественными опухолями челюстно-лицевой локализации. Материалы Всесоюзной конференции «Иммунодиагностика и иммунотерапия в онкологии и хирургии». Томск 1981; 102—103.
6. *Петухова И.Н., Дмитриева Н.В., Варлан Г.В.* Подходы к профилактике хирургической раневой инфекции у онкологических больных. Современная онкология 2001; 3: 98 —100.
7. *Кузин М.И., Костюченок Б.М.* Раны и раневая инфекция. Руководство для врачей. М: Медицина 1990; 592.
8. *Давыдов Ю.А., Ларичев А.Б.* Вакуум-терапия ран и раневой процесс. М: Медицина 1999; 160.
9. *Воленко А.В.* Послеоперационные раневые осложнения: частота, причины и методы хирургической профилактики: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М 1991.
10. *Погосов В.С., Саркисова Ф.Р., Козлова Т.Г.* Профилактика послеоперационных раневых осложнений у ЛОР-онкологических больных с использованием Амбипора. Журн ушн, нос и горл бол 1993; 3: 25—28.

* * *

VII Международная (XVI Всероссийская) Пироговская научная медицинская конференция студентов и молодых ученых

Одной из основных задач сохранения и развития кадрового потенциала системы здравоохранения России является создание условий для привлечения и закрепления талантливой молодежи в сфере медицинской науки, технологий и образования. Эффективное решение этой задачи требует создания условий для улучшения качественного состава научных и научно-педагогических кадров, эффективной системы мотивации научного труда, стимулирования и развития академической мобильности студентов и молодых ученых, а также преподавателей.

К неотъемлемым аспектам формирования нового поколения врачей, научных сотрудников относится развитие их творческой активности уже со студенческой скамьи. Очень важно, что в Российском национальном исследовательском медицинском университете (РНИМУ) им. Н.И. Пирогова сегодня имеются все условия, чтобы практическая деятельность будущих специалистов опиралась на освоение возможностей оказания высокотехнологичной медицинской помощи, на создание и внедрение новейших технологий, позволяющих вывести медицинскую науку на новый, качественно высокий уровень.

Именно эти цели преследуют Пироговские научные медицинские конференции студентов и молодых ученых. 15 марта 2012 г. состоялась VII Международная (XVI Всероссийская) Пироговская конференция, ежегодно проводимая РНИМУ им. Н.И. Пирогова.

За свою семнадцатилетнюю историю конференция постоянно развивалась и совершенствовалась. Появились новые интересные направления медицинской науки, что нашло соответствующее отражение в выступлениях молодых ученых. Конференция проводилась по 10 направлениям (секциям), одна из которых, относительно новая — «Молекулярная биология и медицинские нанобиотехнологии», проводилась на английском языке. Следует отметить качественно возросший уровень научных работ, представленных на конференции.

Приятно отметить, что одно из призовых мест — 2-е — было присуждено докладу, представленному членом СНК по оториноларингологии студенткой 6-го курса лечебного факультета РНИМУ Е.В. Павленко. Исследование посвящено синтопии перпендикулярной пластинки решетчатой кости в хирургическом лечении деформаций перегородки носа. Работа выполнена в соавторстве с аспирантами кафедры оториноларингологии Х.Ш. Аржиевым и М.Ю. Поляевой под руководством зав. кафедрой проф. А.И. Крюкова и к.м.н. Г.Ю. Царапкина. На основании векторного анализа КТ-анатомии полости носа авторам удалось получить достоверные результаты синтопии средней и верхней зоны костного отдела перегородки носа, что позволило разработать безопасный метод хирургического вмешательства в области верхней зоны костного отдела перегородки носа.

Примечательно, что исключительное большинство выступающих — члены студенческих научных кружков на разных кафедрах института. Студенческим научным сообществам принадлежит большая роль в обеспечении такого уровня профессиональной подготовленности выпускников, чтобы после окончания института они могли эффективно применять на практике приобретенные знания и навыки. Особенно это касается тех дисциплин, которым в программе института отведено очень мало учебных часов, как, например, оториноларингологии. Данную специальность студенту предлагается освоить за 2 недели ежедневных занятий и лекций. Именно со студенческого кружка начинается путь будущего специалиста в практическую медицину, через осмотр, обследование больных, участие в дежурствах в клинике и в приемном отделении. Широкие современные информационные возможности позволяют постоянно улучшать теоретический фундамент знаний студентов, приобретать навыки научно-исследовательской деятельности.

Ежегодная Пироговская конференция 2012 г. явилась успешным итогом творческой, кропотливой и упорной работы студентов, молодых ученых под руководством более опытных коллег — сотрудников кафедр университета.

Проф. И.В. Иванец, доц. А.Г. Кучеров, Москва