

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ ПРЕПАРАТА ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ ПРОЦЕССОВ РЕПАРАЦИИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИОННОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ОТОГЕННОЙ ПАТОЛОГИИ

Харькова Н.А.¹

¹ГБОУ ВПО «Воронежская государственная медицинская академия имени Н.Н. Бурденко», Минздрава России Воронеж, Россия (394036, Воронеж, ул. Студенческая, 10), e-mail:legioner_123@mail.ru

Внутричерепные осложнения воспалительных заболеваний уха характеризуются тяжелым течением, высоким процентом рецидивирования и хронизации. Значительная роль при лечении патологии уха и его придаточных полостей принадлежит разработке схем адекватной терапии. Пролечено 48 больных с разной хирургической осложненной отогенной патологией. Пациенты разделены на две группы. Основная группа пациентов, включала 40 человек. В схеме лечения этой группы использовали перевязочный депо-материал «Колетекс» для интраоперационного покрытия зоны хирургического вмешательства в сочетании с магнитным излучением в терапевтическом диапазоне. Группа контроля включала 8 человек, пролеченных по общепринятой методике. Установлено более высокое качество реабилитационного периода при использовании полифункционального перевязочного средства на гелевой основе «Колетекс», сроки ушивания раны сместились на 10 суток. Уменьшение болевой импульсации в первые часы позволило сократить прием анальгетиков. Гемостатические свойства биополимерной композиции позволили снизить объем необходимых фармакологических средств.

Ключевые слова: воспалительные заболевания уха, гелевые депо-материалы, «Колетекс».

COMPARATIVE EFFICACY OF DRUG DOSAGE FORMS FOR REPARATIVE PROCESSES STIMULATION FOLLOWING SURGICAL INTERVENTION FOR OTOGENIC PATHOLOGY

Kharkova N.A.

Voronezh State Medical Academy, Voronezh, e-mail:legioner_123@mail.ru

Intracranial complications of inflammatory ear conditions are characterized by severity, high rate of recurrence and chronization. Appropriate therapy schemes designing plays a significant role in treatment of ear and its accessory sinuses pathology. The study involved 48 patients with different surgical complicated otogenic pathology. The patients were divided into two groups. The active treatment group contained 40 patients. The treatment scheme for that group suggested using of the dressing depot material «Coletex» for intraoperative coating of the operated area combined with radiation therapy within a therapeutic dose. The control group was comprised of 8 conventionally treated patients. The use of the polyfunctional gel-based dressing material «Coletex» resulted in a higher quality of the rehabilitation period; the dates for wound suturing shifted by 10 days. The reduction of pain impulsion during the first hours made it possible to reduce the intake of analgesics. The hemostatic properties of the biopolymer composition made it possible to lower the amount of required hemostatic agents.

Keywords: inflammatory ear conditions, gel-based depot materials, «Coletex».

Проблема гнойной инфекции в оториноларингологии остается по-прежнему актуальной. Внутричерепные осложнения воспалительных заболеваний уха имеют тяжелое течение [4, 7, 8]. Процент рецидивирования и хронизации отогенных внутричерепных осложнений не только не уменьшается, но имеет тенденцию к росту. Смертность от отогенных и риногенных внутричерепных осложнений достигает 58% [1].

В связи с ростом резистентности возбудителей заболевание принимает затяжное течение с развитием тяжелых, угрожающих жизни осложнений [2]. Этому способствует избыточное местное и системное применение антибиотиков на фоне роста резистентности к большинству из них.

Ведущая роль при лечении патологии уха и его придаточных полостей принадлежит разработке схем адекватной терапии, созданию покоя раневой поверхности, уменьшению тканевого воспаления [3, 5]. Подавление раневой инфекции позволит существенно улучшить процесс репарации.

Цель исследования. В связи с вышеизложенным очевидна необходимость разработки алгоритма хирургического лечения и реабилитации больных осложненными формами патологий уха и его придаточных полостей, представляющий собой четкий план действий хирурга в зависимости от локализации и объема воспалительного процесса.

Материал и методы исследования

Нами было пролечено 48 больных с разной хирургической осложненной отогенной патологией.

Все пациенты поступали в приемное отделение БУЗ ВОВГКБ № 17 в экстренном порядке, состояние тяжелое (рис. 1).



а)

б)

в)

Рис. 1. Пациентка Н., 68 лет. Острый средний левосторонний отит, мастоидит, нейропатия лицевого нерва по периферическому типу слева (а), состояние после антростомастотомии слева (б), КТ височных костей в аксиальной патологии, справа гиперплазия слизистой ячеистых структур, слева визуализация ячеистых структур сосцевидного отростка с уровнем патологического жидкостного содержимого (в).

Ведущим этиологическим фактором у пациентов являлся гнойно-деструктивный отогенный процесс, включающий следующие формы (рис. 2): мастоидит с внутричерепными осложнениями (58,2% от числа всех пролеченных), гнойный мастоидит (36,8%), синустромбоз (2,3%), парез лицевого нерва (1,2%).



Рис. 2. Соотношение осложнений отогенной патологии

Пациенты разделены на две группы. Основная группа пациентов, включала 40 человек. В схеме лечения этой группы использовали перевязочный депо-материал «Колетекс-гель-АДЛ» интраоперационно покрывая им зону хирургического вмешательства. Группа контроля включала 8 человек, пролеченных по общепринятой методике (рис. 3).

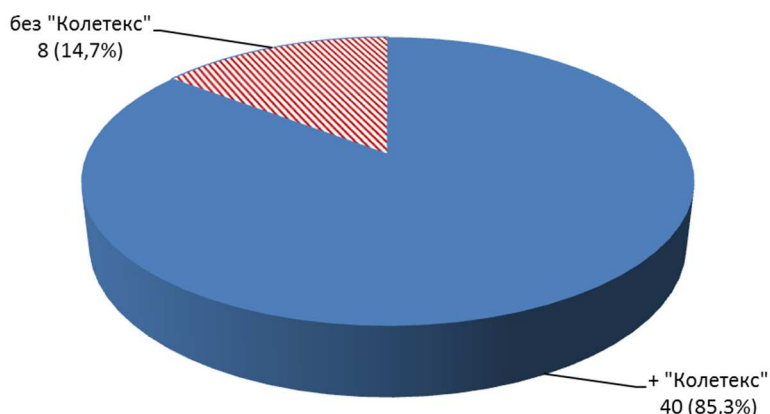


Рис. 3. Соотношение больных в группах исследования

Использованный в основной группе гидрогелевый материал, состоит из природного биополимераполисахарида – альгината натрия с импрегнированным в него фармакологическими препаратами[6]. Альгинат натрия получают из бурых морских водорослей. Он представляет собой соль альгиновой кислоты, обладающую гемостатическим эффектом, способствующую некролизу, подавляющую тканевое воспаление. При набухании, под действием отделяемого из трепанационной полости прооперированного уха, альгинат превращается в гель, который мягким слоем, располагается на поверхности послеоперационной раны, обеспечивает атравматичность и делает процедуру перевязок более щадящей. Уменьшает травматизацию вновь образовавшихся грануляций и позволяет не выполнять послеоперационных перевязок, что особенно актуально. Гель

способствует эвакуации клеток патогенной и условно-патогенной флоры из послеоперационной полости. Полимеральгинат является «депо» для введения в него лекарственных средств, обеспечивая незамедлительный, сразу после наложения, и в то же время пролонгированный до месяца выход их из гелевого диска в патологический очаг.

По полу и возрасту распределение больных выглядит следующим образом (табл. 1).

Таблица 1

Распределение больных по полу и возрасту (n =48)

Пол	Возраст (в годах)					абс.	%
	21-30	31-40	41-50	51-60	> 60		
Женщины	7 (14,6%)	3 (6,20%)	6 (12,6%)	1 (2,10%)	2 (4,10%)	19	39,6
Мужчины	3 (6,2%)	14 (30,0%)	5 (11,1%)	2 (4,1%)	4 (9,00%)	29	60,4
Всего	10	17	11	3	6	48	100
% от общего количества	20,8%	36,2 %	17,0 %	6,2 %	13,1 %		

$p > 0,05$ статистически значимых различий не выявлено

Из данных таблицы следует, что преобладающая доля пациентов принадлежит к возрастным категориям до 50 лет.

Всем больным проводили стандартное обследование: анализ крови на группу и резус принадлежность, ВИЧ, сифилис, гепатит В и С, клинический анализ крови, биохимия крови: глюкоза, печеночные пробы, белок, щелочная фосфатаза, общий анализ мочи, ЭКГ, рентгенограмму височных костей по Шюллеру, компьютерную томографию, всем пациентам проводилась консультация офтальмолога, невролога, терапевта, по показаниям эндокринолога.

Хирургическое вмешательство выполняли по стандартной методике, обычным заушным доступом, после удаления кортикального слоя чешуи височной кости производили санацию ячеистых структур сосцевидного отростка. При синус-тромбозе, после вскрытия стенок синуса и извлечения тромба, в основной группе выполняли тампонаду диском «Колетекс-гель-АДЛ». Удаление его из полости в последующем не производилось, поскольку полимер подвергся биодеструкции. При стандартной методике, в контрольной группе, тампонаду ложа синуса осуществляли ватным мазевым тампоном, который извлекали на 10 сутки, что нередко сопровождалось травмированием молодой грануляционной ткани. В ране оставались волокна целлюлозы, что приводило к нежелательным последствиям.

Результаты исследования и их обсуждение

В основной группе, при использовании диска «Колетекс» с введенными в него лекарственными препаратами происходил регулируемый транспорт лекарственных средств из гелевой композиции в рану и обратное перемещение раневого секрета в биополимер.

Такой феномен обеспечивает усиление заживления послеоперационных ран, подавляет раневую инфекцию, обеспечивает адекватное дренирование послеоперационной полости, стимулирует рост грануляций, уменьшает болевую импульсацию, снижает риск аллергизации.

Важное значение после проведения хирургического лечения на придаточных полостях уха играет профилактика послеоперационных кровотечений, уменьшение отека тканей в зоне хирургического вмешательства, что способствует скорейшему восстановлению транспортной функции мерцательного эпителия.

Нами предложен новый способ воздействия на послеоперационную зону непосредственно сразу после окончания операции. Способ включает тампонаду области трепанационной раневой поверхности гелевым диском «Колетекс», в состав которого входят антибактериальные, противоотечные и антисептические компоненты. Существенным отличием от мазевой или йодоформной турунды является устранение отрицательного влияния агрессивных фармакологических агентов и грубых перевязочных материалов на состояние мерцательного эпителия анатомических структур уха.

Одновременно воздействовали на область хирургического вмешательства магнитным излучением в терапевтическом диапазоне, что позволило в значительной степени снять отечность в послеоперационных областях, способствовало росту молодой грануляционной ткани, четко выраженной к 3-им суткам после хирургического лечения (рис. 3).

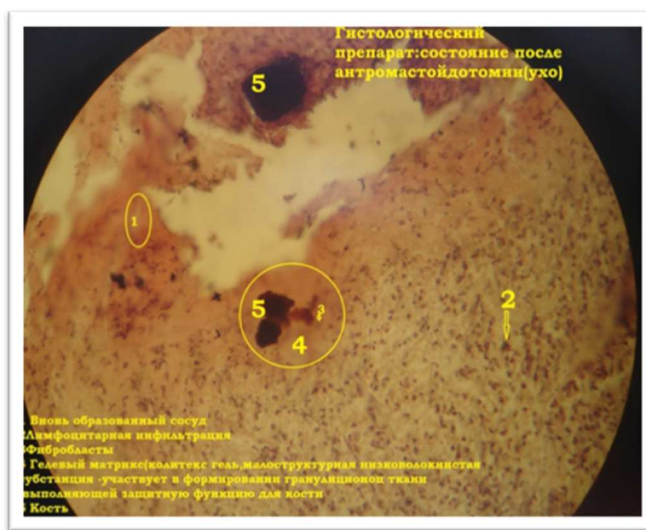


Рис. 3. Образование многослойной грануляционной ткани на 3 сутки после операции на придаточных полостях уха при использовании «Колетекс».

В группе сравнения формирование грануляций отставало на 3-5 суток.

Использование биополимеров «Колетекс» и физиотерапии в ранней послеоперационный период, прогнозирует ускорение репаративных процессов, снижение процент неблагоприятных последствий и осложнений.

Сравнивая пациентов контрольной и основной групп, следует отметить более высокое качество реабилитационного периода при использовании полифункционального перевязочного средства на гелевой основе «Колетекс». В основной группе ушивание

послеоперационной раны производили на 5 – 7 сутки, а в контрольной группе на 15 -17 сутки. Уменьшение болевой импульсации в первые часы, способствуют сокращению приема анальгезирующих препаратов. Гемостатические свойства биополимерной композиции, обеспечиваемые за счет основного компонента – альгината натрия, также снижают объем необходимых гемостатических средств.

Вывод

Перевязочное средство на гелевой основе «Колетекс», используемое интраоперационно, при использовании для покрытия зоны хирургического вмешательства в сочетании магнитным излучением в терапевтическом диапазоне, позволяет устранить послеоперационные осложнения, сократить сроки лечения и реабилитации больных с осложненной отогенной патологией. Полное отсутствие жалоб отмечают 51,0% больных на 7 сутки после хирургического лечения.

Список литературы

1. Волошина И.А., Хамзалиева Р.Б. Частота летальности при ото- и риногенных внутричерепных осложнениях // Вестник оториноларингологии, 2009.-N 1.-С.23-25
2. Косяков С.Я. Отогенные внутричерепные осложнения: актуальные вопросы диагностики и лечения /С.Я. Косяков, Е.В. Носуля, Б. Перич // Вестник оториноларингологии, 2014.-N 1.-С.64-69.
3. Лучихин Л.А. Медикаментозная терапия при тяжелых гнойно-воспалительных поражениях лор-органов и их осложнениях / Л.А. Лучихин, А.А. Миронов, А.В. Гуров // Вестник оториноларингологии, 2001.-N 4.-С.61-62.
4. Машкова Т. А., Неровный А. И., Мальцев А. Б. Причинно-следственная характеристика внутричерепных отогенных и риногенных осложнений. Материалы III Петербургского форума оториноларингологов России, Санкт-Петербург 2014., С.18
5. Низкочастотная магнитотерапия и депо-гидрогелевые материалы «Колетекс» после хирургических вмешательств в оториноларингологии / Н.А.Харькова, М.Ю.Герасименко, Е.А.Егорова, Н.Д.Олтаржевская // Физиотерапия Бальнеология Реабилитация, 2014.-N 2.- С.12-17.
6. Олтаржевская Н.Д., Кричевский Г.Е. Лечебные текстильные материалы "Колетекс" — эффективные многофункциональные депо-системы // Химико-фармацевтический журнал, 2005.-N 3.-С.42-50
7. Пальчун В.Т. Оториноларингология. Национальное руководство. Синус –тромбоз. Москва. «ГЭОТАР-Медиа» 2008. С. 347

8. Пискунов И.С., Демиденко А.Н. Диагностика риносинусогенных внутричерепных осложнений по данным компьютерной томографии// Российская ринология, 2008.-N 1.-С.8-12.
9. Хайманова Ю. В., Косяков С. Я. Морфологические и функциональные особенности слизистой оболочки верхних дыхательных путей и среднего уха и способы их изучения. // Вестник оториноларингологии 2012. №3. 104-109.

Рецензенты:

Сливкин А.И., д.фарм.н., декан фармацевтического факультета ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет», Минобрнауки России, г.Воронеж;

Андреев А.А., д.м.н., профессор кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО «Воронежская государственная медицинская академия имени Н.Н. Бурденко», Минздрава России, г.Воронеж.