

А.И. КРЮКОВ¹, э.д.н. РФ, д.м.н., профессор, Е.А. КИРАСИРОВА¹, д.м.н., Н.В. ЛАФУТКИНА¹, к.м.н., Р.А. РЕЗАКОВ¹, Р.Ф. МАМЕДОВ¹, О.К. ПИМИНИДИ¹, А.П. КРАВЧУК², д.м.н., профессор

¹ Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского Департамента здравоохранения г. Москвы

² Ижевская государственная медицинская академия Минздрава России, кафедра оториноларингологии

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЗАЩИЩЕННЫХ ПЕНИЦИЛЛИНОВ

У ПАЦИЕНТОВ С ПАРАЛИЧОМ ГОРТАНИ ПОСЛЕ ЛАРИНГОПЛАСТИКИ

Паралич гортани – состояние, являющееся одной из причин стеноза верхних дыхательных путей, характеризуется односторонним или двусторонним расстройством двигательной функции гортани в виде нарушения или полного отсутствия произвольных движений голосовых складок вследствие нарушения иннервации соответствующих мышц, анкилоза перстнечерпаловидных суставов, воспалительного процесса [1, 3]. В зависимости от уровня повреждения параличи делятся на центральные и периферические, односторонние и двусторонние.

Ключевые слова:

паралич гортани
ларингопластика
защищенные пенициллины
цефалоспорины

Этиология и патогенез. Причинами паралича гортани могут быть инсульт, черепно-мозговая травма, травмы шеи и позвоночника, хирургическое вмешательство на шее, органах грудной клетки, черепа, дивертикул трахеи и пищевода, увеличение размеров сердца и дуги аорты (тетрада Фалло, митральный порок, аневризма аорты, гипертрофия желудочков, дилатация легочной артерии) [2–4]. Нарушение иннервации гортани может развиваться за счет сдавления возвратного нерва или вовлечения его в патологический процесс гематомой, воспалительным инфильтратом, опухолевым или метастатическим процес-

сом. Неврит возвратного нерва воспалительного, токсического и метаболического генеза (вирусная этиология, отравление барбитуратами, органофосфатами и алкалоидами, гипокальциемия, гипокалиемия, диабет и тиреотоксикоз) также могут быть причинами паралича гортани.

Наиболее часто повреждения возвратного нерва развиваются при операциях по поводу заболеваний щитовидной железы. Отмечено, что при первичном вмешательстве частота осложнений составляет 3–4%, при повторном – 9% [1, 5, 6].

Основным методом лечения пациентов с хроническим двусторонним параличом гортани является хирургическое лечение. Пациентам выполняется оперативное вмешательство на складковом отделе гортани – ларингопластика, целью которого является восстановление необходимого для дыхания просвета гортани. Профилактика осложнений в послеоперационном периоде является актуальной задачей лечения параличей гортани, т. к. наличие осложнений значительно ухудшает результаты операции [7].

Целью исследования явилось изучение эффективности применения защищенных пенициллинов и цефалоспоринов у пациентов с двусторонним параличом гортани после ларингопластики.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

За 2011–2014 гг. на базе лор-отделений ГКБ №1 им. Н.И. Пирогова нами было пролечено 68 пациентов с двусторонним параличом гортани (средний возраст пациентов составил $46 \pm 3,2$ года). Всем пациентам была выполнена ларингопластика (49 пациентов), либо она сочеталась с трахеостомией (19 пациентов).

Все пациенты в послеоперационном периоде были разделены на

Арлет® (ОАО «Синтез») – комбинированный препарат амоксициллина и клавулановой кислоты. Действует бактерицидно, угнетает синтез бактериальной стенки. Клавулановая кислота обладает высокой тропностью к пенициллиназам, благодаря чему образует стабильный комплекс с ферментом, что предупреждает ферментативную деградацию амоксициллина под влиянием бета-лактамаз. Препарат может назначаться и при инфекциях, резистентных к действию амоксициллина. Амоксициллин в сочетании с клавулановой кислотой активен в отношении аэробных грамположительных бактерий (включая штаммы, продуцирующие бета-лактамазы), анаэробных грамположительных бактерий, аэробных грамотрицательных бактерий (включая штаммы, продуцирующие бета-лактамазы), анаэробных грамотрицательных бактерий (включая штаммы, продуцирующие бета-лактамазы). Арлет® выпускается в таблетках, содержащих амоксициллин (в форме тригидрата) 500 мг и клавулановую кислоту (в форме калиевой соли) 125 мг, и в таблетках, содержащих 875 мг амоксициллина и 125 мг клавулановой кислоты. Применяется внутрь. Режим дозирования устанавливают индивидуально.

основную и контрольную группы в зависимости от применяемого антибиотика, по 34 человека, с учетом одинакового возрастного состава и длительности заболевания. В основной группе мы применяли защищенные пенициллины, в контрольной – цефалоспорины.

Пациентам в послеоперационном периоде выполняли микробиологическое исследование посевов с поверхности слизистой оболочки гортани и трахеи, забор материала проводили с помощью стерильного ватника с последующим погружением его в транспортную среду и транспортировкой в лабораторию в течение 4 ч. Затем в лаборатории проводили микробиологический анализ с исследованием чувствительности выделенного возбудителя к антибиотикам.

При микробиологическом исследовании посевов со слизистой оболочки гортани и трахеи преобладала грамположительная кокковая флора как при поступлении пациентов в отделение, так и при выписке (36,6 и 37,8% соответственно), также выделялась *K. pneumoniae* – 9%, *P. aeruginosa* – 7,4%, *A. baumannii* – 8%. Исследование спектра антибиотикорезистентности выделенных микроорганизмов показало, что грамотрицательные неферментирующие микроорганизмы высоко резистентны к тикарциллину (*P. aeruginosa* – 98%, *A. baumannii* – 100%), линкомицину – 84%, незащищенным цефалоспорином III–IV поколения – цефтазидиму (64 и 42%) и цефепиму (74 и 59% соответственно). При этом в отношении защищенных цефалоспоринов отмечена существенно более низкая резистентность, например к цефтазидимаклавуланату – около 35%. Резистентность к фторхинолонам относительно низкая –

21 и 33% соответственно для ципрофлоксацина и 26 и 29% для левофлоксацина. Необходимо отметить также низкую резистентность к карбапенемам – 5 и 16% для имипенема и меропенема. *S. aureus* обладал высокой резистентностью к оксациллину – 66%, тетрациклину – 68%, доксициклину – 64% и эритромицину – 38%. Умеренная резистентность была выявлена к защищенным цефалоспорином (8–12%), защищенным пенициллинам – 8%, респираторным фторхинолонам – 9% и рифампину – 4%. *K. pneumoniae* характеризовалась высокой резистентностью к цефалоспорином: к цефтазидиму – 98%, цефтазидимуклавуланату – 54%, низкой резистентностью к левофлоксацину – 16% и ципрофлоксацину – 19%, защищенным пенициллинам – 18%, не резистентна к амикацину и карбапенемам. *S. pyogenes* имел низкую устойчивость к защищенным пенициллинам – 6%, к ампициллину – 38%, к респираторным фторхинолонам – 9%, к цефалоспорином – 24%.

Учитывая данные микробиологического исследования, а также основной спектр действия антибиотиков пенициллинового ряда, в качестве антибиотика для послеоперационного лечения у пациентов основной группы был выбран амоксициллина клавуланат в дозировке 875 мг амоксициллина и 125 мг клавулановой кислоты. Препарат пациенты принимали 2 раза в день в течение 7 дней, в группе контроля применялись цефалоспорины 3-го поколения – цефотаксим 1,0 г три раза в день внутримышечно в течение 7 дней.

Всем пациентам с двусторонним параличом гортани была произведена ларингопластика – односторонняя

Арлет®

Производство ОАО «Синтез» г. Курган

Арлет® – первый отечественный таблетированный амоксициллин/клавуланат



Дозировки и формы выпуска:

Арлет 500 мг амоксициллина/125 мг
клавулановой кислоты №14 таб. п/о

Арлет 875 мг амоксициллина/125 мг
клавулановой кислоты №14 таб. п/о

Это бед – один Арлет!

Эксклюзивный поставщик препарата Арлет® - ООО «ПОЛЛО» (3522) 46-26-13, 46-34-31 torg@pollo.ru

Рисунок 1. Динамика течения заживления и послеоперационных осложнений у пациентов основной подгруппы

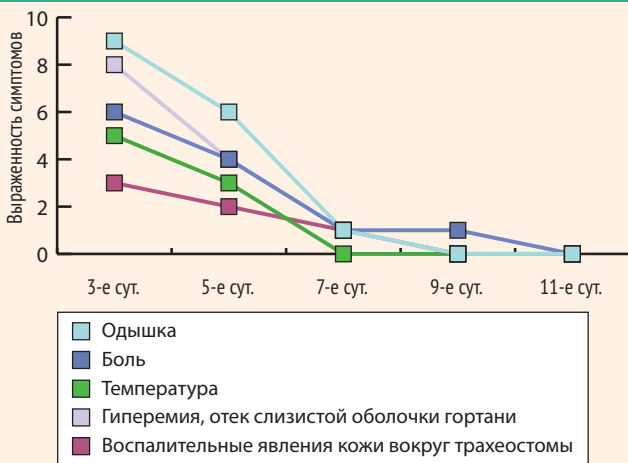
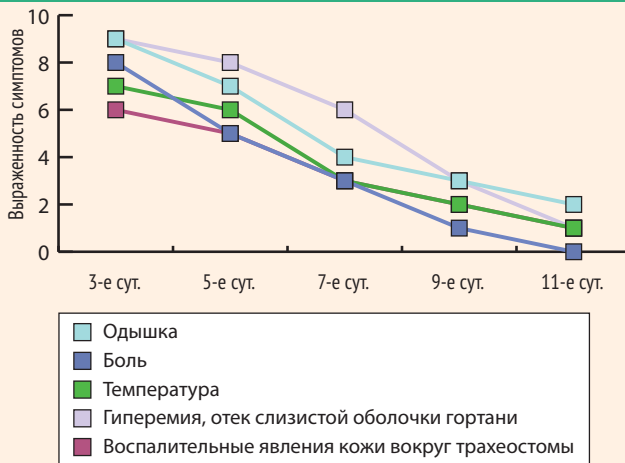


Рисунок 2. Динамика течения заживления и послеоперационных осложнений у пациентов контрольной подгруппы



миоартериохордэктомия. Операция заключалась в подслизистом удалении черпаловидного хряща с одной стороны из суставной сумки, последующем иссечении голосовой мышцы. После этого в просвет гортани устанавливали тампон-обтуратор, пропитанный антисептиками. Просвет гортани ушивали на тампоне, который фиксировали к трахеостомической трубке лигатурами.

Тампон-обтуратор оставался в просвете гортани на 3 дня, при этом проводили ежедневный туалет трахеостомической трубки, тампон-обтуратор меняли через трое суток на новый, при замене проводили эндоскопический осмотр сформированного просвета гортани, далее тампон-обтуратор меняли и устанавливали на 3 сут., затем он либо удалялся, либо на 1–2 сут. устанавливали новый, по необходимости.

Во время перевязки после удаления тампона-обтуратора осматривали сформированный просвет с помощью эндоскопа. Если сформированный просвет был удовлетворительным, не отмечалось реактивных воспалительных явлений, начинали проводить период подготовки к деканюляции больных. В течение раннего послеоперационного периода (10–12 дней) в качестве критериев эффективности проводимого лечения мы принимали субъективные данные: одышку при дыхании через естественные дыхательные пути, дискомфорт, боль в области операции – и объективные данные: гиперемию, отек слизистой в области оперативного вмешательства, ширину голосовой щели, воспалительные явления в области трахеостомы, повышение температуры тела (в баллах визуально-аналоговой шкалы от 0 до 10).

Оценку эффективности мы проводили со дня первой замены тампона-обтуратора и далее через 2 сут. при каждой смене тампона.

При оценке течения раннего послеоперационного периода в основной группе мы видим, что регресс всех реактивных явлений в области оперативного вмешательства – при их наличии – происходил в среднем на 6–7-е сут. после оперативного вмешательства, что позволяло в среднем на 6–7-е сут. удалять тампон-обтуратор (рис. 1, 2).

Из рисунка 2 следует, что в контрольной подгруппе отмечался более долгий период реактивного воспаления в послеоперационном периоде, более выраженные болевые ощущения, заметная воспалительная реакция слизистой оболочки гортани на тампон-обтуратор. Уменьшение реактивных явлений происходило в среднем на 8–9-е сут. Таким образом, период протезирования с помощью тампона-обтуратора увеличивался на 2–3 сут., соответственно, увеличивался срок госпитализации больных.

Также у пациентов основной группы в два раза меньшим было количество воспалительных осложнений и разрастаний грануляционной ткани в послеоперационном периоде.

ВЫВОДЫ

У пациентов с двусторонним параличом гортани в послеоперационном периоде рекомендовано применять в качестве антибиотика выбора защищенные пенициллины.

Рациональная антибактериальная терапия в послеоперационном периоде позволяет уменьшить количество осложнений, срок госпитализации и улучшить результат операции.



ЛИТЕРАТУРА

1. Пальчун В.Т. Оториноларингология. Национальное руководство. М., 2008: 760–766.
2. Банарь И.М. Микрохирургия при устранении паралитических стенозов гортани: Тезисы докладов на IX съезде оториноларингологов СССР. 15–17 ноября 1988 г., Кишинев: 314–315.
3. Кирасирова Е.А. Реабилитация больных с травматическим повреждением гортани и трахеи различной этиологии: дис. ... док. мед. наук. М., 2004.
4. Continuous laryngeal nerve integrity monitoring during thyroidectomy: does it reduce risk of injury? M.L. Robertson et al. *Otolaryngol Head Neck Surg.*, 2004, 131(5): 596–600.
5. Procacciantetal F. Palpatorymethodusedto identify the recurrent laryngeal nerve during thyroidectomy. *World J Surg.*, 2001, 25(2): 252–253.
6. Валдина Е.А. Заболевания щитовидной железы. СПб., 2006: 368.
7. Чекан В.Л. Оптимизация лечения хронических стенозов гортани: дис. ... канд. мед. наук. Минск, 2004.