



А.Д. Пальжок¹, С.И. Фалько¹, М.Л. Горенштейн², В.А. Расинский³, К.А. Бойко²

ВНУТРИПЛЕВРАЛЬНАЯ АНАЛЬГЕЗИЯ ПОСЛЕ ТОРАКАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ

¹ Херсонская межобластная противотуберкулёзная больница

² Запорожский государственный медицинский университет

³ Херсонская областная клиническая больница

Ключевые слова: внутривлепральная анальгезия, операции на лёгких, вербальная шкала оценки адекватности болеутоления

Оценивалась эффективность внутривлепальной анальгезии (ВПА) у 32 больных, перенесших торакальные операции по поводу туберкулом и фиброзно-кавернозного туберкулёза лёгких на основании изменения ЖЕЛ до и после введения местного анестетика в плевральную полость, а также субъективной интенсивности болевого синдрома по вербальной шкале оценки болеутоления. Выводы: метод ВПА достаточно эффективен и безопасен, позволяет быстрее активизировать больных, высоко оценен больными.

Адекватное и длительное обезболивание после торакальных операций является серьёзной проблемой [1]. Реализация болевого синдрома проявляется угнетением механики дыхания, кашлевого рефлекса, гиперактивацией симпатoadренальной системы, что приводит к возникновению послеоперационных осложнений. Традиционно применяемая фармакоанальгезия, включающая наркотические и ненаркотические анальгетики, сопряжена с побочными эффектами: депрессией кашлевого и дыхательного центра, при длительном применении вызывает привыкание, у лиц ранее систематически употреблявших опиаты отягчает период воздержания, у истощённых больных требуется тщательное корректирование доз наркотиков. Ненаркотические анальгетики в комплексе с антигистаминными препаратами не обеспечивают адекватного обезболивания, при длительном применении приводят к депрессии функции костного мозга, обладают ulcerогенным действием и вызывают сонливость. Фармакоанальгезия предусматривает многократное введение медикаментов в течение суток на протяжении 5-7, а иногда и более дней, что увеличивает рабочую нагрузку манипуляционной медсестры и повышает затраты на лечение из-за расхода как самих препаратов, так и мединструментария, что в условиях ограниченного финансирования довольно значимо.

В 1984 году Kvalhaim M. и Reistag F. впервые применили и описали методику внутривлепальной анальгезии (ВПА) в послеоперационном периоде. Особенно привлекательной стороной метода [2] является простота, безопасность, отсутствие отрицательных эффектов, присущих наркотическим и ненаркотическим анальгетикам. В литературе имеется определённый скептицизм авторов в отношении возможностей ВПА в торакальной хирургии, что связано с неизбежным отёком тканей и экстравазацией жидкости при торакотомии и манипуляциях в грудной полости.

Цель работы - определить возможности применения метода ВПА после операций на лёгких у больных туберкулёзом.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценку эффективности метода ВПА проводили в группе из 32 человек, оперированных по поводу туберкулом и фиброзно-кавернозного туберкулёза лёгких.

Возраст от 26 до 49 лет. Дефицит массы тела составлял: 1 степень - 8 человек (25%), 2 степень - 8 человек (25%), остальные имели нормальные ростовесовые показатели. Среди сопутствующей патологии: черепно-мозговая травма - 9 человек, длительное употребление кустарно приготовленных опиатов (со слов больных) - 11, артериальная гипертензия - 2, состояние после спленэктомии - 1.

Все больные имели продолжительность заболевания туберкулёзом от 4 до 6 лет и хроническую дыхательную недостаточность (ДН) с преобладанием рестриктивного компонента. 1 степень ДН отмечена у 24 больных (75%), 2 степень ДН - 4 (12,5%), 3 степень ДН - 4 (12,5%). Оценка физического состояния больных и операционно-анестезиологического риска до операции: 20 человек (62,5%) - ASA-3, 12 человек (37,5%) - ASA-4. Все операции проводились под тотальным внутривенным наркозом с нейровегетативной защитой и искусственной вентиляцией лёгких.

В конце операции, при установке дренажа по Бюлау, через ту же апертуру вводили длинный внутривенный катетер, внутренний конец которого проводили до верхушки лёгкого, а наружный конец фиксировали на передней или боковой стенке грудной клетки. В послеоперационном периоде проводилась инфузионная и трансфузионная терапия по показаниям, профилактическая антибактериальная терапия, интенсивная противотуберкулёзная терапия, дыхательная гимнастика.

В качестве анестетика мы использовали лидокаин в дозе 3 мг/кг в объеме до 50 мл физиологического раствора с добавлением 0,01 мл 0,1% раствора адреналина. Внутривлепально анестетик вводили 3-4 раза в сутки, при этом дренаж перекрывали на 15 минут. Кроме введения анестетика, микроирригатор использовался для внутривлепального введения ан-



тибактериальных препаратов. При удалении дренажа по Бюлау, удалялся и микроирригатор. Послеоперационное обезболивание осуществлялось методом ВПА и введением наркотических анальгетиков на ночь, в основном с целью седатации. Ненаркотические анальгетики применяли между введениями лидокаина при недостаточной анальгезии по требованию больного.

Критериями эффективности метода определили: изменение в послеоперационном периоде жизненной емкости лёгких (ЖЕЛ) до и после ВПА, а также субъективную интенсивность болевого синдрома по вербальной шкале оценки адекватности болеутоления (ВШОБ).

А. Эффективность анальгезии:

неудовлетворительная - 1 балл, удовлетворительная - 2 балла, хорошая - 3 балла;

В. Быстрота наступления:

более 30 минут - 1 балл, от 10 до 30 минут - 2 балла, до 10 минут - 3 балла;

С. Длительность анальгезии:

меньше одного часа - 1 балл, от 1 до 3 часов - 2 балла, более 3 часов - 3 балла. При оценке 8-9 баллов эффективность ВПА считали хорошей, от 7 до 5 баллов - удовлетворительной, менее 5 баллов - неудовлетворительной.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Послеоперационное обезболивание методом ВПА начиналось после полного пробуждения больного и продолжалось до извлечения микроирригатора. Определение ЖЕЛ проводили до и через 30 минут после введения анестетика. Изменения ЖЕЛ, а так же оценка по шкале ВШОБ представлены в таблице 1. По приведенным в таблице результатам видно, что после ВПА ЖЕЛ увеличивалась в группе больных подвергшихся атипичной резекции лёгкого в среднем на 14% и почти достигала дооперационных значений. В то же время в этой группе отмечен хороший эффект субъективного ощущения болеутоления.

В группе больных, перенесших более обширный объём вмешательства, ВПА приводила к увеличению ЖЕЛ на 37,5% после лобэктомий и на 28% - после билобэктомий. Эффект субъективного ощущения болеутоления был оценен как удовлетворительный и хороший. Большая дисперсия (± 1) оценки ВШОБ в этой группе объясняется тем, что эта группа состояла из лиц, длительное время употреблявших кустарно при-

готовленные опиаты, и вполне вероятно аггравация болевого синдрома с целью дополнительного получения наркотика, что подтверждалось категорическим отказом от введения НПВС в комплексе с антигистаминными препаратами. Кроме того, послеоперационный период в этой группе характеризовался отхождением значительного объема экстравазата, что уменьшало концентрацию анестетика вследствие потерь через дренажи. По просьбе больных мы вводили анестетик дополнительно, то есть четыре раза в сутки, никаких осложнений не наблюдалось. После пульмонэктомии прирост ЖЕЛ после ВПА составил 7,4%, болеутоляющий эффект был оценен как хороший.

Все больные отмечали выраженный анальгетический эффект, быстро развивающийся после введения анестетика в плевральную полость, позволявший эффективно откашливать мокроту, самостоятельно вставать с постели и ходить по палате уже через 10-14 часов после оперативного вмешательства. В оценке субъективной интенсивности болевого синдрома по вербальной шкале основная потеря баллов была за счёт неудовлетворённости длительностью анальгезии.

Основной отрицательной характеристикой изучаемого метода мы определили относительно короткое время адекватного обезболивания, и соответственно необходимость трёх-четырёхкратного введения анестетика, что связано с фармакокинетическими свойствами лидокаина. Осложнений, связанных с токсическим эффектом анестетика и нахождением катетера в плевральной полости мы не наблюдали.

ВЫВОДЫ

1. Метод ВПА безопасен и обеспечивает хорошую анальгезию, которая не всегда бывает достаточно продолжительной.
2. Отсутствие угнетения дыхательного и кашлевого центра при достаточном анальгетическом эффекте позволяет быстрее активизировать больных, что сокращает пребывание в послеоперационной палате.
3. Метод ВПА позволяет сократить расход наркотических, ненаркотических анальгетиков и антигистаминных препаратов, снижает нагрузку на средний медперсонал, то есть экономически целесообразен.
4. При повышенном количестве раневого отделяемого можно использовать четырёхкратное введение лидокаина, что не приводит к токсическим реакциям.

Таблица 1

Результаты применения внутривидеоплевральной анальгезии

Объем оперативного вмешательства	n	ЖЕЛ		Оценка по ВШОБ
		до ВПА	после ВПА	
Атипичная резекция лёгкого в пределах 2-3 сегментов	16	4,6 ± 0,2	5,25 ± 0,2	7,8 ± 0,8
Типичная резекция верхней доли лёгкого	9	3,2 ± 0,4	4,4 ± 0,2	6,25 ± 1
Билобэктомия	4	4,2 ± 0,2	5,4 ± 0,3	7 ± 0,8
Пульмонэктомия	3	2,7 ± 0,2	2,9 ± 0,2	8 ± 0,6



ЛИТЕРАТУРА

1. Дж.Эдв.Морган-мл., Мэгид С.Михаил. Клиническая анестезиология: книга 2, (пер.с англ.).-М.-СПб.: Издательство БИНОМ-Невский Диалект, 2000.-366с.
2. <http://critical.onego.ru> Спа сова А.П. Интерплевральная аналгезия и анестезия.

Поступила 21,04.2008г.

О.Д.Пальжок, С.І.Фалько, М.Л.Горенштейн, В.О.Расинський, К.А.Бойко

Внутрішньоплевральна аналгезія після торакальних операцій

Дано оцінку ефективності внутрішньоплевральної аналгезії у 32 хворих, оперованих на легенях з приводу туберкульозу. Показано підвищення ЖСЛ та добрий знеболюючий ефект після ВПА. Висновки: ВПА безпечна та ефективна, дозволяє швидко активізувати хворих, оперованих на легенях.

Ключові слова: внутрішньоплевральна аналгезія, операції на легенях, вербальна шкала оцінки адекватності знеболювання

O.D.Palzhok, S.I.Falko, M.L.Gorenshtein, V.A.Rasynskyj, K.A.Boyko

Intrapleural analgesia after thoracal operations

Efficiency of intrapleural analgesia was estimated at 32 patients who have thoracal operations with pulmonary tuberculosis before and after introduction of local anesthetic in a pleura cavity, and also subjective intensity of a painful syndrome on a verbal scale of pain was estimated. Conclusions: method of intrapleural analgesia is effective enough and safe, allows to make active faster patients, highly is appreciated by patients.

Keywords: intrapleural analgesia, operations on lungs, verbal scale of pain

Сведения об авторах:

Пальжок А.Д., анестезиолог Херсонской межобластной противотуберкулёзной больницы в составе ИК №61;

Фалько С.И., анестезиолог Херсонской межобластной противотуберкулёзной больницы в составе ИК №61;

Горенштейн М.Л., д.мед.н., зав. кафедрой анестезиологии и реаниматологии ЗГМУ;

Расинский В.А., зав. отделением анестезиологии Херсонской областной клинической больницы;

Бойко К.А., к.мед.н., ассистент кафедры анестезиологии и реаниматологии ЗГМУ

Адрес для переписки:

Горенштейн Михаил Львович, 69035, г. Запорожье, пр. Маяковского 26, ЗГМУ, кафедры анестезиологии и реаниматологии. Тел.: (0612) 34-41-51