



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

ВНУТРИПЛЕВРАЛЬНАЯ АНАЛЬГЕЗИЯ ПОСЛЕ ТОРАКАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ

¹Херсонская межобластная противотуберкулёзная больница

²Запорожский государственный медицинский университет

³Херсонская областная клиническая больница

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

Оценивалась эффективность внутривидеальной анальгезии (ВПА) у 32 больных, перенесших торакальные операции по поводу туберкулома 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 медицинstrumentария, что в условиях ограниченного финансирования довольно значимо.

В 1984 году Kvalhaim M. и Reistag F. впервые применили и описали методику внутривидеальной 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 туберкулома 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. Внутривидеально анестетик вводили 3 – 4 раза в сутки, при этом дренаж перекрывали на 15 минут. Кроме введения анестетика, микроиригатор использовался для внутривидеального введения ан-



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

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 аналгезии:

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 обезбоживание 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 аналгетический эффект, быстро развивающийся после введения анестетика в плевральную полость, позволявший эффективно отхаркивать 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 аналгезии.

Основной отрицательной характеристикой изучаемого метода мы определили относительно короткое время адекватного обезбоживания, 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 аналгезию, которая не всегда бывает достаточно продолжительной.

2. Отсутствие угнетения дыхательного и кашлевого центра при достаточном аналгетическом 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 аналгезии

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> Спасова А.П. Интерплевральная анальгезия и анестезия.

Поступила 21.04.2008г.

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

Внутрішньоплевральна анальгезія після торакальних операцій

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

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

O.D.Palzhoz, 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.

Key words: *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