

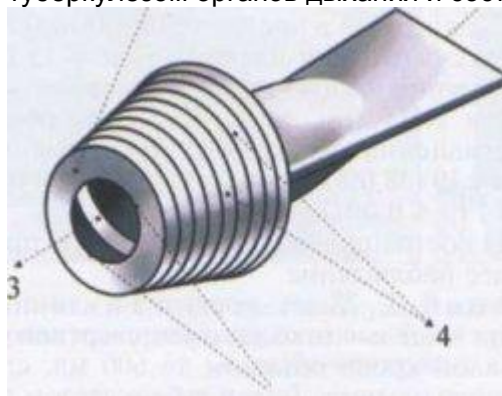
Применение эндобронхиального клапана в комплексном лечении больных инфильтративным туберкулезом легких

01 февраля, 2013

КГУЗ Алтайский краевой противотуберкулезный диспансер, ГОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, ФГУ Новосибирский научно-исследовательский институт туберкулеза, Новосибирск

А. В. Левин, Е. А. Цеймах, П. Е. Зимонин, С. А. Омельченко, О. Б. Николаева, Д.В. Краснов, С.В. Склюев.

Инфильтративный туберкулез является ведущей формой в структуре заболеваемости туберкулезом органов дыхания и составляет 65-75% среди впервые выявленных больных [2,



5]. Несмотря на то, что инфильтративный туберкулез наиболее перспективен в плане излечения на этапе химиотерапии, результаты ее неудовлетворительные: прекращение бактериовыделения происходит у 72,5%, а закрытие полостей распада — лишь у 64,8% больных [1]. В условиях недостаточной эффективности химиотерапии и роста частоты лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза (МБТ) существенно возрастает роль немедикаментозных методов лечения, в частности искусственного пневмоторакса (ИПТ). Вместе с тем

противопоказаниями к лечению ИПТ являются остро прогрессирующее течение туберкулеза легких, туберкулез бронхов, экссудативный плеврит, эмпиема плевры, полная облитерация плевральной полости, нарушение свертываемости крови, острая коронарная патология [4]. По данным некоторых авторов [6], неэффективный ИПТ у больных туберкулезом легких нередко осложняется эмпиемой плевры. Следовательно, необходима разработка новых эффективных малоинвазивных методов лечения больных с этой формой туберкулеза органов дыхания. Нами разработан метод лечения туберкулеза легких и его осложнений путем применения эндобронхиального клапана (ЭК) (см. рисунок) (регистрационное удостоверение № ФС 01032006.5025-06 от 21.12.06). ЭК позволяет создать гиповентиляцию пораженного участка легкого с сохранением дренажной функции блокируемого бронха [3].

Материалы и методы

Анализируются результаты лечения 118 больных (60 мужчин и 58 женщин) инфильтративным туберкулезом легких в фазе распада и обсеменения. Все больные получали химиотерапию с учетом индивидуальной переносимости и лекарственной чувствительности МБТ. У 68 (57,6%) больных в комплексном лечении применяли лечебную гиповентиляцию пораженной части легкого с помощью ЭК (основная группа), а у 50 (42,4%) - в комплексном лечении использовали ИПТ (группа сравнения). Возраст пациентов колебался от 14 до 65 лет. Бактериовыделение было у 60 (88,2%) пациентов основной группы и у 20 (40%) группы сравнения ($p < 0,001$). Лекарственная устойчивость возбудителя в основной группе была у 39 (57,6%), а в группе сравнения — у 16 (32,0%) ($p < 0,01$). Множественная лекарственная устойчивость МБТ в основной группе была у 15 (22,1%) пациентов, а в группе сравнения — у 8 (16,0%) ($p > 0,5$). У 7 (11,6%) больных основной группы туберкулезный процесс осложнился легочным

кровотечением, в группе сравнения таких пациентов не было. В основной группе 7 пациентов страдали сахарным диабетом, в группе сравнения сахарный диабет был у 2 (4%) пациентов. Лечебный пневмоперитонеум применяли у 33 (48,5%) пациентов основной группы и у 21 (42%) — группы сравнения. Группы были сопоставимы по полу, возрасту, длительности и распространенности туберкулезного процесса. В обеих группах по распространенности процесса преобладали поражения доли легкого. При этом следует отметить, что в основную группу вошли пациенты, которым наложение ИПТ было противопоказано, а также в основной группе показатели по частоте бактериовыделения, лекарственной устойчивости и осложнений были достоверно хуже, чем в группе сравнения. Таким образом, в основную группу были включены заведомо более сложные случаи. Длительность окклюзии ЭК в основной группе составляла в среднем $172,3 \pm 14,4$ дня, а длительность ИПТ в группе сравнения - $186 \pm 23,4$ дня ($p > 0,5$). Эффективность лечения оценивали через 6 мес по клинико-рентгенологической динамике туберкулезного процесса, данным люминесцентной микроскопии мокроты и возникновению осложнений при применении ЭК и ИПТ.

Результаты и обсуждение.

Положительную клинико-рентгенологическую динамику через 6 мес наблюдали у 60 (88,2%) больных основной группы и у 36 (72%) - группы сравнения ($p < 0,05$). Прекращение бактериовыделения по данным люминесцентной микроскопии достигнуто в основной группе у 34 (56,7%) пациентов, а в группе сравнения у 6 (30%) ($p < 0,05$). В основной группе осложнения наблюдались у 2 (2,9%) больных: у одного больного при применении ЭК наблюдалось увеличение полости деструкции с накоплением в ней жидкости, а у другого пациента после удаления ЭК возникло разрастание грануляционной ткани с сужением просвета бронха с последующим пневмоциррозом заблокированной доли. У 15 (30%) пациентов группы сравнения при формировании ИПТ был выявлен спаечный процесс в плевральной полости, что потребовало проведения торакокопии с торакокаустикой у 11 (22%) пациентов. При выполнении торакокаустики осложнения наблюдались у 4 пациентов (у 1 возникло внутриплевральное кровотечение, у 1 повреждение легкого потребовало экстренной конверсии, а у 2 пациентов в послеоперационном периоде возник экссудативный плеврит. Еще у 15 пациентов этой группы осложнения были связаны с поддержанием ИПТ. Таким образом, в группе сравнения осложнения во время лечения возникли у 19 (38,0%) больных, в основной группе - у 2 (2,9%) ($p < 0,001$). Для иллюстрации эффективности ЭК приводим следующее наблюдение. Больной Д., 28 лет, поступил в клинику с жалобами на кашель с отхождением свертков крови и жидкой алой крови объемом до 600 мл, слабость, выраженную одышку. Болен туберкулезом легких в течение 6 мес. Лечился в стационаре в течение 4 мес, получал препараты I категории (изониазид, рифампицин, этамбутол, стрептомицин), затем — амбулаторно. В течение 6 мес трижды были рецидивы легочного кровотечения и кровохаркания. При поступлении состояние средней тяжести. Кожные покровы бледной окраски. Пульс 112 ударов в 1 мин, ритмичный, АД 100/60 мм рт. ст., ЧДД в покое 26 в 1 мин. Аускультативно: дыхание жесткое, справа в верхних отделах ослаблено, выслушиваются сухие и влажные хрипы. Анализ крови: НЬ 100 г/л, эр. $3,2 \cdot 10^{12}$ /л, л. $8 \cdot 10^9$ /л, п. 2%, э. 1%, с. 52%, лимф. 35%, мон. 10%; СОЭ 23 мм/ч. ЭКГ: синусовая тахикардия 92 уд. в 1 мин, электрическая ось отклонена вправо. При рентгенологическом исследовании выявлено: в верхней доле правого легкого имеется полостное образование диаметром 3х5 см с перикавитарной инфильтрацией и очагами отсева, в том числе в левое легкое. Установлен диагноз инфильтративный туберкулез верхней доли правого легкого в фазе распада и обсеменения, МБТ+, осложненный легочным кровотечением 111 степени [4]. С момента поступления в стационар проводили гемостатическую терапию (5% аминокaproновая кислота

по 200 мл 2 раза в сутки внутривенно, дицинон по 4 мг 2 раза в сутки внутривенно, 1% викасол по 10 мл в сутки внутривенно), был вложен искусственный пневмоперитонеум, однако кровотечение рецидивировало. По экстренным показаниям больному выполнена комбинированная бронхоскопия, во время которой установлено, что кровь поступает через верхнедолевой бронх справа, слизистая оболочка которого диффузно утолщена, бледная. С целью остановки кровотечения в верхнедолевой бронх правого легкого установлен эндобронхиальный клапан. Кровотечение прекратилось. Состояние больного улучшилось: уменьшился кашель, исчезла одышка в покое. При рентгенологическом исследовании на следующий день установлено, что верхняя доля в частичном ателектазе, полость распада уменьшилась в 3 раза (рис.4). Больной находился на стационарном лечении в течение 3 мес. За это время кровохарканье не возобновлялось. При контрольной бронхофиброскопии отмечался неспецифический эндобронхит I степени. Разрастаний грануляционной ткани вокруг клапана не было. При контрольном рентгенологическом исследовании установлено, что в верхней доле сохраняется гиповентиляция, полости распада нет. ЭК удален на 92-е сутки после его установки. Следовательно, применение ЭК в комплексном лечении больного инфильтративным туберкулезом верхней доли правого легкого в стадии распада и обсеменения, осложненным легочным кровотечением, позволило надежно остановить кровотечение и добиться закрытия каверны.

Заключение

Применение ЭК в комплексной терапии инфильтративного туберкулеза легких позволяет добиться положительной рентгенологической динамики в 1,2 раза чаще, негативации мокроты в 1,9 раза чаще и снизить количество осложнений в 13,1 раза по сравнению с традиционной методикой лечения ИПТ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Исаева Н. Ю., Баласанянц Г. С. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу и работа противотуберкулезной службы в Северо-Западном федеральном округе // Медлайн-экспресс. - 2004. - № 3. - С. 32-38.
2. Богадельникова И. В. Туберкулез органов дыхания // Фтизиатрия: национальное руководство / Под ред. М. И. Перельмана. — М., 2007. — С. 278.
3. Левин А. В., Цеймах Е. А., Зимонин П. Е. и др. Применение клапанной бронхоблокации в комплексном лечении больных распространенным деструктивным туберкулезом легких, осложненным легочным кровотечением // Пробл. туб.- 2007. - № 9. - С. 13-16.
4. Мишин В. Ю. Лекарственно-устойчивый туберкулез легких // Материалы науч.-практ. конф., посвящ. 50-летию хирургической службы Челябинского областного противотуберкулезного диспансера / Под ред. Д. Б. Гиллера. — Челябинск, 2001. - С. 38-45.
5. Перельман М. И. Кровохарканье и кровотечение // Фтизиатрия: национальное руководство / Под ред. М. И. Перельмана. — М., 2007. — С. 384.
6. Рымко Л. П. Хирургическое лечение бронхиальных свищей у больных туберкулезом // Материалы 1-й Всероссийской конф. по хирургическому лечению легочного туберкулеза. - Курск, 1969. - С. 117-118.