Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования "Красноярский
государственный медицинский университет имени профессора
В. Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Кафедра туберкулеза с курсом ПО

Реферат

Коллапсотерапия при туберкулезе легких

Выполнила: ординатор 117гр Пестер К.О.

Проверил: к.м.н., зав.кафедрой Омельчук Д.Е

Оглавление:

История коллапсотерапии	3-5 стр
Показания	5-6 стр
Противопоказания	6 стр
Осложнения	6-7 стр
Техника наложения	7-8 стр
Заключение	9 стр
Список литературы	10 стр

1. История коллапсотерапии

На фоне растущего числа больных с распространенными и деструктивными формами туберкулеза легких в сочетании с участвовавшими случаями множественной лекарственной устойчивости метод коллапсотерапии начинает активно возвращать себе ранее утраченные позиции во фтизиатрической клинике.

Историческим поводом к внедрению этой процедуры в практику послужили наблюдения благоприятного влияния на течение кавернозного туберкулеза легких осложнений в виде спонтанного пневмоторакса или экссудативного плеврита. Впервые мысль о возможности использования пневмоторакса в лечебных целях пришла французскому физиологу Буррю в 1770 г. Его предположение в 1822 г. проверил в эксперименте на кролике Керсон, высказавшийся о целесообразности создания покоя пораженному туберкулезом легкому.

В 1834 г. Ремедж, проводя дренирование каверны, получил открытый пневмоторакс, приведший к улучшению в течении туберкулезного процесса. В 1837 г. Штосек также отметил благоприятный исход легочного туберкулеза, осложненного спонтанным пневмотораксом.

Основоположником метода искусственного пневмоторакса считается Карло Форланини, который в 1882 г. впервые дал теоретическое обоснование и разработал технику его выполнения. В 1888 г. он с успехом наложил пневмоторакс больному легочным туберкулезом с экссудативным плевритом, а в 1894 г. на международном конгрессе в Риме доложил о двух случаях излечения пациентов этим способом. С того времени коллапсотерапия, как направление в лечении туберкулеза, получило признание во всем мире.

В начале новую методику применяли у безнадежно больных с распространенными поражениями. В дальнейшем метод наложения искусственного пневмоторакса путем разреза межреберного промежутка модернизировался многими его сторонниками (J. Murphy, 1898; A. Lemke, 1899; L. Brauer, 1906), но оставался небезопасным и нередко приводил к осложнениям.

Толчком к повсеместному применению искусственного пневмоторакса стало изобретение пункционного способа его наложения с присоединением к игле и трубкам манометра (К.М. Сапежко, 1899; Ch. Saug- man, 1908). Изобретение рентгеновского аппарата сделало эту операцию практически безопасной и доступной не только для хирургов, но и для фтизиатров. В России первые сообщения о коллапсотерапии при

туберкулезе легких были сделаны А.Н. Рубелем (1912) и А.Я. Штернбергом (1904). Последний утверждал, что искусственный пневмоторакс является «самым крупным завоеванием в борьбе с тяжелым туберкулезом легких, какое когда-либо знала медицина».

Совершенствованием метода занимались отечественные фтизиатры В.А. Равич-Щербо (1927), А.И. Фурман (1929) и другие. В 1933 г., по данным С.Е. Незлина, лечением с применением искусственного пневмоторакса в СССР было охвачено 30 % больных с открытыми формами туберкулеза легких. По данным С.В. Массино, в 1937 г. только в Москве искусственный пневмоторакс был применен у 45% вновь выявленных бациллярных больных с деструктивными формами туберкулеза легких. В 1944 г. искусственный пневмоторакс в СССР использовался более чем у 40 % вновь выявленных бактериовыделителей.

Более щадящим методом коллапсотерапии туберкулеза легких стало введение воздуха в брюшную полость. Первое упоминание о пневмоперитонеуме при туберкулезе датируется 1893 г., когда Мозетнич–Морган предположил возможность введения воздуха в брюшную полость при туберкулезном перитоните и туберкулезе кишечника. В 1931 г. Банья применил пневмоперитонеум в клинике и дал его обоснование и описание технологии. После этого метод получил широкое распространение и во второй половине XX столетия был внедрен во многих странах, в том числе в СССР.

Более 70 лет до появления противотуберкулезных антибиотиков коллапсотерапия оставалась чуть ли не единственным эффективным средством лечения туберкулеза. В 50-х годах XX века с появлением противотуберкулезных препаратов метод коллапсотерапии начал стремительно терять свои позиции и к концу 70-х годов стал применяться крайне редко. В последние три десятилетия ряд клиницистов все же использовали искусственный пневмоторакс и пневмоперитонеум в случаях лекарственно устойчивых форм туберкулеза. Частота применения данных методов колебалась в широких пределах: от 14 до 61%. Существовали противоречия в определении показаний и противопоказаний, сроков и длительности наложения пневмоторакса и пневмоперитонеума, а также в оценке значимости каждого метода и их совместного применения.

В клинике хирургии туберкулеза пневмоперитонеум применялся как до операции, так и в послеоперационном периоде, в случаях, когда имелись очаговые обсеменения в нижних отделах легких, а также при обширных резекциях с целью скорейшего расправления оперированного легкого для профилактики таких осложнений, как остаточная полость, эмпиема плевры

и бронхиальный свищ. При послеоперационном наложении пневмоперитонеума значительно уменьшалась потребность в торакопластике.

В последнее время ряд авторов вновь активно пропагандирует применение пневмоперитонеума и пнемоторакса.

Еще одним эффективным, но более травматичным методом коллапсотерапии (а точнее – коллапсохирургии) служит торакопластика. Данный метод также имеет глубокие исторические корни и является одним из первых способов хирургического лечения туберкулеза легких.

Термин «торакопластика» впервые предложил Эстландер в 1879 г., он употребил его при описании своей операции по поводу эмпиемы плевры. В 1885 г. Серенвилем была выполнена первая операция резекции ребер при кавернозном туберкулезе легких. Серенвиль считал, что для спадения полостей в легком необходимо сделать скелет грудной клетки более податливым и что количество удаляемых ребер должно зависеть от размеров каверны. Он резецировал передние отрезки 2-го и 3-го ребер четверым больным с верхушечными кавернами. В двух случаях манипуляция была дополнена дренированием полостей. После Серенвиля резекции ребер у туберкулезных больных производили Квинке (H. Quinke, 1888), Шпенглер (C. Spengler, 1890) и другие. Шпенглер первым предложил резецировать ребра не только над каверной, но и на большем протяжении. Он же ввел термин «экстраплевральная торакопластика». Фридрих в 1907 г. по предложению Брауера выполнил операцию с одномоментным удалением восьми ребер (со 2-го по 9-е включительно) вместе с надкостницей и межреберными мышцами. Успех операции превзошел ожидания. Через 16 лет после такой торакопластики больной был в удовлетворительном состоянии и работал. Вскоре Брауер и Фридрих модифицировали предложенную операцию. Наркоз заменили инфильтрационной и регионарной анестезией. Реберную надкостницу и межреберные мышцы стали сохранять. Количество резецируемых ребер увеличили до десяти (с 1-го по 10-е включительно). Операция Брауера–Фридриха в ряде случаев давала клиническое улучшение и прекращение бактериовыделения, однако она не получила широкого распространения вследствие большой травматичности (послеоперационная летальность достигала 50%).

2. Показания

Можно применять при локализации процесса в нижних долях, а также при распространенных диссеминированных и фиброзно-кавернозных

процессах для ликвидации лимфобронхогенного обсеменения. Хотя пневмоперитонеум предпочтительнее накладывать при деструктивных изменениях с локализацией в нижних долях легких, положительный эффект может быть достигнут и при верхнедолевом расположении процесса.

Кроме того, пневмоперитонеум с успехом применяют при кровохарканье и кровотечении, особенно в случаях, когда не удастся установить источник кровотечения или когда искусственный пневмоторакс и медикаментозные средства не оказались достаточно эффективны.

Пневмоперитонеум увеличивает частоту закрытия полостей с эластичными стенками, особенно в средних и нижних отделах легких; ускоряет рассасывание обширных инфильтративно-пневмонических изменений гематогенно-диссеминированных поражений, аспирационных пневмоний, свежих лимфо-бронхогенных засевов.

Пневмоперитонеум рекомендуется накладывать после предварительной 2—3-недельной противотуберкулезной терапии; после родов и аборт на — 5—10-й день.

3. Противопоказания к применению пневмоперитонеума:

- легочно-сердечная недостаточность;
- воспалительные процессы в брюшной полости, спаечный процесс в ней;
- язвенная болезнь;
- грыжи белой линии живота и паховые грыжи;
- амилоидоз внутренних органов.

4. Осложнения

Среди осложнений пневмоперитонеума наблюдается поверхностная подкожная и глубокая эмфизема, при которой газ проникает между мышцами и фасцией, отслаивая их. Кроме того, может развиваться медиастинальная эмфизема, когда газ через ножки диафрагмальной мышцы проникает в средостение. Характерный признак — боли за грудиной, в области шеи, охриплый голос, иногда нарастающее чувство удушья. Отмечаются цианоз лица, припухлость в области шеи, при пальпации ощущается «хруст» в яремной ямке и на шее. Иногда газ проникает в мошонку больного или может попасть в просвет кишки; в последнем случае он удаляется естественным путем.

Серозные пневмоперитониты встречаются редко и протекают, как правило, бессимптомно. После некоторого перерыва в поддуваниях пневмоперитониты рассасываются и не являются в дальнейшем препятствием к продолжению лечения.

Газовая эмболия — самое серьезное осложнение; механизм ее развития такой же, как и при пневмотораксе. Она возникает чаще во время вставания больного с кушетки после инсуфляции.

5. Техника наложения

Введение газа в брюшную полость проводят натошак. Игла для вдувания может быть пневмотораксной или более длинной (6—10 см). Перед введением газа в брюшную полость больному предлагают опорожнить мочевой пузырь, затем его укладывают на спину; под нижние отделы грудной клетки подкладывают валик. Кожу живота обрабатывают йодом или спиртом. Прокол брюшной стенки делают на два поперечных пальца ниже и левее от пупка по наружному краю прямой мышцы живота; иглу прочищают мандреном. Воздух в брюшную полость вводят через иглу, соединенную с пневмотораксным аппаратом.

В отличие от пневмоторакса, при наложении пневмоперитонеума манометр не дает колебаний, и лишь в момент введения газа в брюшную полость отмечаются небольшие (от +2 до +10) положительные дыхательные колебания. При отсутствии колебаний манометра показателями правильного положения иглы могут служить свободное поступление воздуха в брюшную полость, появление тимпанита на месте печеночной тупости. После окончания инсуфляции иглу быстро извлекают, кожу сдвигают и смазывают йодом.

После введения газа больной испытывает боль в подреберье, иррадиирующей по ходу диафрагмальных нервов.

Пневмоперитонеум при лапароскопии

Заключение

Коллапсотерапия, которая до середины XX века была единственно эффективным способом лечения туберкулеза, оказалась незаслуженно забыта на фоне эйфории от открытия антибиотиков и лишь с появлением лекарственно-устойчивых форм заболевания вновь завоевывает утраченные позиции. Активное возвращение к «забытым» методам коллапсотерапии поможет справиться со сложной ситуацией антибиотикорезистентности и снизить возникновение первично устойчивых форм туберкулеза. Коллапсотерапия, в том числе и коллапсохирургия, в современных условиях уже не является единственным методом борьбы с туберкулезом, а сочетается с антибиотикотерапией, и лишь такой комплексный подход здесь наиболее перспективен на фоне растущей лекарственной устойчивости *Micobacteria tuberculosis*.

Список литературы:

1. Шевченко А.А., Жила Н.Г., Шевченко А.В., Коллапсохи- рургическое лечение деструктивного туберкулеза легких // Якутский медицинский журнал. 2014. № 1. С. 9–11.
2. Барканова О. Н., Гагари С.Г., Калуженина А.А. Применение коллапсотерапии в лечении деструктивного туберкуле- за легких с лекарственной устойчивостью возбудителя // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. 2014. № 4. С. 121–123
3. Полежаев А.А., Шаповалов А.С., Белов С.А. [и др.]. Приме- нение латексного клея во фтизиохирургии // Тихоокеанский медицинский журнал. 2014. № 1. С. 88–90.
4. Кильдюшева Е.И., Мотус И.Я., Скорняков С.Н. [и др.]. Соче- танное применение методов коллапсотерапии при деструк- тивном лекарственно-устойчивом туберкулезе легких – один из путей повышения эффективности лечения // Фтизиатрия и пульмонология. 2015. № 2. С. 20–21.
5. Васильева И.А., Кузьмина Н.В., Ерохин В.В. Коллапсотерапия в комплексном лечении больных деструктивным туберкуле- зом легких с лекарственной устойчивостью возбудителя. М.: ГЭОТАР- Медиа. 2014. 237 с.