

Признаки поражения органов брюшной полости при третьей форме были в 100%, при первой — в 97,4%, при остальных полностью отсутствовали. Поражение зева и респираторного тракта при второй форме выявлено в 100%, при первой — в 63,6%, при других отсутствовало. Поражение суставов при первой форме наблюдалось в 74,8%, при последней — в 67,2%, при второй — в 47%, при третьей — в 45,6%. Сыпь чаще всего встречалась при последней форме — у 74,5%, затем при первой — у 72%; при второй она была обнаружена у 57,8% больных, а при третьей ее не было.

Печень была увеличена при первой форме в 35%, при последней — в 20,8% и почти одинаково часто при остальных (в 15,6 и 15,8%). Увеличение селезенки отмечено при последней форме в 20,1%, при первой — в 17,8%, при второй — в 13,2%, при третьей — в 10,5%.

Лейкоцитоз при третьей форме установлен в 65%, при первой — в 58,4%, при последней — в 51%, при второй — в 47%, нейтрофилез при третьей форме в 54,4%, при первой — в 48,5%, при последней — в 47,1%, при второй — в 42,2%. Эозинофилия при первой форме определялась в 40,9%, при последней — в 34%, при третьей — в 22,8%, при второй — в 20,5%. Ускорение РОЭ при третьей форме было в 70%, при первой — в 66,6%, при последней — в 61,2%, при второй — в 45,7%.

Тяжелое течение при последней форме встречалось в 5,4%, при первой — в 5%, при второй — в 2,4%, при третьей — в 1,7%; течение средней тяжести — при последней в 76%, при третьей в 73,6%, при первой в 70,2%, при второй в 62,6%, легкое — при второй в 35%, при первой в 24,8%, при третьей в 24,6%, при последней в 18,6%.

3 и более волн при первой форме зарегистрировано в 7,3%, при третьей — в 7%, при последней — в 3,1%, при второй — в 2,3%. Две волны при третьей форме были в 38,6%, при первой — в 32,4%, при второй — в 27,7%, при последней — в 17%. Одна волна при последней форме наблюдалась в 79,1%, при второй — в 70%, при первой — в 57,7%, при третьей — в 49,4%.

Наибольшее число койко-дней отмечено при первой и при третьей формах (соответственно 23 и 22), при остальных оно равнялось в среднем 18.

ВЫВОДЫ

1. Псевдотуберкулез представляет собой генерализованную инфекцию с первичными очагами в кишечнике (терминальный илент), мезентериальных лимфоузлах, с процессом в ротоглотке или респираторном тракте.

2. Вторичные очаги инфекции (в печени, селезенке, почках и др.) образуются в связи с диссеминацией возбудителя из первичных очагов.

3. Кроме токсических проявлений, признаков генерализации инфекции, поражения указанных органов в клинических проявлениях псевдотуберкулезу присущ выраженный аллергический синдром.

4. Чаще всего отмечаются смешанные формы, при которых имеются симптомы генерализации и локальные процессы в нескольких органах. Реже встречаются генерализованные формы с локальными процессами в изолированных органах (зеве, респираторном тракте, кишечнике или мезентериальных лимфоузлах). Наконец, имеются формы без клинически выраженных локальных поражений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грунин И. И. Сб. научн. работ врачей ТОФ, вып. 2. Владивосток, 1964.—2. Грунин И. И., Сомов Г. П., Залмовер И. Ю. Воен.-мед. журн., 1960, 8.—3. Матковский В. А., Дмитриев О. И., Исаев Е. Н. ЖМЭИ, 1969, 4; Сов. мед., 1970, 7.—4. Юркевич Д. А. К вопросу о патологии и бактериологии Илжно-туберкулезного бацилла грызунов. Петербург, 1911.—5. Knapp W. Erg. Mikrob. mttun. Exper. Therap., 1959, 32, 196—269.—6. Mollaret H. Pathol. Biol., 1965, 13, 9—10, 554—566.

УДК 616.386—616—089—616.24—008.4

ВЛИЯНИЕ ОПЕРАЦИЙ НА ОРГАНАХ ПОДДИАФРАГМАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА НА ВНЕШНЕЕ ДЫХАНИЕ

М. А. Айдаров

Кафедра хирургии № 2 (зав.—проф. М. З. Сигал) Казанского ГИДУВа им. В. И. Ленина на базе городского онкологического диспансера (главврач — И. Б. Нагимов)

Доступ к органам поддиафрагмального пространства представляет собой трудную проблему хирургии. Подходы, связанные с проникновением через плевральную полость или с рассечением реберно-хрящевого заграждения и грудины, травматичны. Они связаны с нанесением дополнительной травмы больному.

Расширители-подъемники реберных дуг, разработанные в хирургической клинике Казанского ГИДУВа [13], позволяют создать хороший доступ к органам поддиафрагмального пространства. Основанные на принципе смещения грудинно-реберного заграждения в краниальном направлении, эти аппараты позволяют производить вмешательства из обычного лапаротомного разреза, не осложняя основного заболевания дополнительной травмой.

Сравнительное изучение оперативных доступов к поддиафрагмальному пространству по методике А. Ю. Созон-Ярошевича показало, что доступ с аппаратной коррекцией превосходит по своим показателям чрезбрюшинный и чрезплевральный доступы в отдельности [2].

Операционная травма, вызывая в организме ряд нарушений, оказывает влияние и на функцию аппарата внешнего дыхания, обеспечивающего газообмен между наружным воздухом и кровью в легочных капиллярах. Нарушение вентиляции в послеоперационном периоде является причиной тяжелых, а подчас и смертельных осложнений. Изучению этой патологии посвящены работы ряда авторов [1, 4, 6, 7, 8 и др.].

Исследуя некоторые показатели функции внешнего дыхания у больных с хирургическими заболеваниями органов поддиафрагмального пространства, мы поставили задачу, в частности, проследить, какое влияние на дыхательную функцию оказывают операции на органах поддиафрагмального пространства с использованием расширителей-подъемников реберных дуг, и изучить изменения дыхания у этих больных в послеоперационном периоде.

Обследовано 44 больных. В возрасте от 31 до 40 лет было 5, от 41 до 50 лет — 11, от 51 до 60 лет — 17 и старше — 11 больных.

Для удобства анализа полученных данных все больные были разделены на группы в зависимости от объема выполненной операции и от вида оперативного подхода. Вмешательства, выполненные верхнеабдоминальным доступом с использованием ранорасширителей РСК-10, в свою очередь подразделены на 2 подгруппы: а) операции на дистальном отделе желудка или органах, расположенных в этой области (резекция желудка, гастроэнтероанастомоз, холецистоэнтостомия); б) операции, связанные с манипуляциями в области проксимального отдела желудка или близлежащих органах (проксимальная резекция желудка, гастроэктомиа, кардиоластика, ушивание грыжи пищеводного отверстия диафрагмы).

Сопоставление показателей легочной вентиляции у больных этих 2 групп показывает, что различий в степени угнетения легочной вентиляции не обнаруживается ($P > 0,05$). Это значит, что основная причина, вызывающая нарушения легочной вентиляции у этих больных, является общей и, видимо, в малой степени зависит от объема операции, выполненной на самом желудке. При дальнейшем анализе эти больные были объединены нами в одну группу.

Контрольную группу составляли 8 больных, оперированных верхнеабдоминальным доступом без использования ранорасширителей (7 апробативных лапаротомий и 1 гастроэнтероанастомоз).

Во всех случаях применен эндотрахеальный поверхностный эфирно-кислородный наркоз с тотальной кураризацией и искусственным дыханием.

Исследования показателей внешнего дыхания производили на спирографе СГ-1 в условиях основного обмена. По полученной спирограмме вычисляли частоту дыхания (ЧД), дыхательный объем (ОД), минутный объем дыхания (МОД), жизненную емкость легких (ЖЕЛ), поглощение кислорода в минуту (ПО_2), коэффициент использования кислорода (КИО₂).

После операции запись спирограммы повторяли на 2-й, 4-й, 7-й, 10-й день. Фактические значения показателей, полученные в послеоперационном периоде, выражали в процентах к дооперационным, которые принимали за 100%.

При исследовании состояния внешнего дыхания после операции у больных обеих групп было установлено значительное снижение объемов легочной вентиляции по сравнению с исходными данными.

У больных 1-й группы (оперированных с использованием ранорасширителей РСК-10) на 2-й день после операции наступило учащение дыхания до $126,7 \pm 0,640\%$ ($P < 0,001$) и снижение его глубины до $83,8 \pm 0,492\%$ ($P < 0,001$). Легочная вентиляция в результате отмеченных сдвигов частоты и глубины дыхания возрастала до $106,5 \pm 0,772\%$ ($P < 0,001$). Увеличение МОД при таком соотношении частоты и глубины должно рассматриваться как более благоприятный для газообмена сдвиг по сравнению с отсутствием изменения МОД и тем более с его уменьшением, так как эффективность легочной вентиляции при этом страдает в меньшей степени. Увеличение МОД в данном случае мы рассматривали как компенсаторную реакцию в ответ на возникшие неблагоприятные условия для газообмена.

В последующие дни показатели легочной вентиляции были ниже исходных. На 4-й день после операции ЧД составляла $120,0 \pm 0,593\%$ ($P < 0,001$), ОД — $87,4 \pm 0,479\%$ ($P < 0,001$), МОД — $105,4 \pm 0,881\%$ ($P < 0,001$), ЖЕЛ — $61,1 \pm 0,324\%$ ($P < 0,001$).

На 7-й день ЧД была равна $113,2 \pm 0,444\%$ ($P < 0,001$), ОД — $92,1 \pm 0,384\%$ ($P < 0,001$), МОД — $104,4 \pm 0,568\%$ ($P < 0,001$), ЖЕЛ — $73,5 \pm 0,335\%$ ($P < 0,001$).

На 10-й день вентиляционные показатели мало чем отличались от исходных: ЧД — $103,6 \pm 0,464\%$ ($P < 0,05$); ОД — $97,0 \pm 0,409\%$ ($P > 0,1$); МОД — $100,5 \pm 0,409\%$ ($P > 0,1$); ЖЕЛ — $95,6 \pm 0,149\%$ ($P < 0,01$).

В послеоперационном периоде произошли существенные изменения и в легочном газообмене. На 2-й день после операции PO_2 составляло $126,8 \pm 0,772\%$ ($P < 0,001$), на 4-й день отмечалось повышение PO_2 до $131,1 \pm 0,880\%$ ($P < 0,001$), а на 7-й — до $139,9 \pm 0,918\%$ ($P < 0,001$).

Б. В. Петровский и С. Н. Ефуни объясняют повышение PO_2 непосредственно после операции наличием послеоперационной гиперметаболической реакции, что связывается с охлаждением больного во время оперативного вмешательства и наркоза, с восстановлением болевой чувствительности и появлением стрессовых реакций на боль. Повышение PO_2 в последующие дни послеоперационного периода отражает возросшую кислородную потребность организма в связи с усилением обменно-окислительных процессов на фоне операционного ацидоза, усиленного распада тканей и интенсивных репаративных процессов, сопровождающихся гипертермией, тахикардией и напряженной работой дыхательного аппарата.

На 10-й день по мере нормализации обменно-окислительных процессов, ликвидации раневого асептического воспаления с сопутствующей гипертермией и тахикардией кислородная потребность уменьшалась, и PO_2 снизилось до $108,7 \pm 0,545\%$ ($0,05 < P < 0,1$), несколько превышая еще дооперационный уровень.

Большой интерес представляет коэффициент использования кислорода (KIO_2), характеризующий эффективность легочной вентиляции [3]. Анализ полученных данных свидетельствует о повышении KIO_2 . На 2-й день KIO_2 равнялся $119,5 \pm 1,140\%$ ($P < 0,001$) исходной величины, на 4-й день он повышался до $124,8 \pm 1,359\%$ ($P < 0,001$), на 7-й день составлял $134,2 \pm 0,996\%$ ($P < 0,001$), к 10-му дню понижался до $108,5 \pm 0,497\%$ ($P < 0,001$), несколько превышая исходную величину.

Увеличение KIO_2 после операции происходило в основном за счет увеличения PO_2 и уменьшения объема дыхания. Недостаток глубины дыхания организм компенсирует увеличением его частоты, ведущим к снижению объема альвеолярной вентиляции [3]; для получения необходимого количества кислорода больной должен дышать чаще, то есть кислородная ценность каждого вдоха понижается.

У больных, оперированных верхнеабдоминальным доступом без применения ранорасширителей, также наблюдалось значительное снижение объемов легочной вентиляции по сравнению с исходными данными.

При сравнительном анализе показателей обеих групп отмечается меньшее снижение ОД и ЖЕЛ на 2-й и 4-й дни после операции ($P < 0,001$). Однако эти различия незначительны и проявляются только в первые 4 дня после операции. В последующие дни не выявлено различий в степени угнетения легочной вентиляции в обеих группах.

Выраженное расстройство легочной вентиляции, наблюдающееся у больных в послеоперационном периоде, по мнению многих исследователей [1, 5, 6 и др.], вызвано функциональными нарушениями в аппарате дыхания, возникающими под влиянием операции. Ведущая роль в этом отношении принадлежит болевому фактору [4, 12 и др.]. Угнетение дыхания следует связывать с действием боли, вызывающей резкое снижение дыхательной подвижности грудной клетки, уменьшение или даже полное отсутствие экскурсий диафрагмы [8, 9 и др.] и передней брюшной стенки.

Под влиянием боли брюшная стенка сокращается, уровень стояния диафрагмы повышается. В результате емкость плевральной полости снижается [7, 9], а дыхательные экскурсии ее оказываются ограниченными.

Большое значение для улучшения легочной вентиляции в послеоперационном периоде мы придавали ранней активизации больных, систематическому проведению дыхательной гимнастики с первых суток после операции, назначению оксигенотерапии и антигипоксических средств (АТФ, витаминов B_6 и B_{15} , кокарбоксилазы). Для снятия болевых импульсов в послеоперационном периоде использовались анальгетики, а в ряде случаев ингаляционная анальгезия закисью азота [11].

ВЫВОДЫ

1. Применение расширителей-подъемников реберных дуг (РСК-10) позволяет производить вмешательства на различных органах поддиафрагмального пространства, используя верхнеабдоминальный доступ.

2. В послеоперационном периоде не выявлено различия показателей легочной вентиляции после вмешательства на разных органах с использованием аппаратов РСК-10.

3. У больных, оперированных с использованием аппаратов РСК-10, в первые четыре послеоперационных дня отмечается несколько большее угнетение дыхания, в последующие дни изменения показателей функции внешнего дыхания не превышают изменений дыхания после обычной верхне-срединной лапаротомии.

4. Коррекция возникающих нарушений внешнего дыхания (проведение дыхательной гимнастики, оксигенотерапия, применение антигипоксических и сердечно-сосудистых средств) ликвидирует эти нарушения к 10-му дню.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агапов Ю. О. Оценка нарушений дыхания в послеоперационном периоде у онкологических больных. Автореф. канд. дисс., М., 1967.—2. Айдаров М. А. Материалы Всеросс. конф. хирургов. Казань, 1970.—3. Дембо А. Г. Недостаточность

функции внешнего дыхания. Медгиз, Л., 1957.—4. Дмитрук Я. Д. Хирургия, 1958, 8; Вестн. хир., 1959, 4.—5. Заворотный В. Клин. хир., 1970, 6.—6. Зуев Ю. Г. Некоторые показатели внешнего дыхания при операциях на органах брюшной полости. Автореф. канд. дисс., Оренбург, 1965.—7. Кальченко И. И., Львович Г. А. Врач. дело, 1956, 5.—8. Коваленко Ф. Р. Состояние внешнего дыхания у больных, оперированных на органах брюшной полости. Автореф. канд. дисс., Л., 1968.—9. Корганова-Мюллер Ф. С. Журн. совр. хир., 1928, 5.—10. Миллер Ф. П. В кн.: Нарушение бронхиальной проходимости. М., 1946.—11. Петровский Б. В., Ефунди С. Н. Лечебный наркоз. Медицина, М., 1967.—12. Ротенфельд М. З. Клин. мед., 1948, 10.—13. Сигал М. З., Кабанов К. В. Булл. изобрет., 1959, 23.

УДК 618.19—616—073.7

О ТРАНСИЛЛЮМИНАЦИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Р. Ш. Байбулатов

Кемеровский областной онкологический диспансер (главрач — Э. Бузык)

Впервые трансиллюминационное исследование молочных желез предложил и осуществил Кутлер (1929). Позднее вопросами трансиллюминации молочных желез занимался Н. Н. Кукин (1949). Авторы отмечают эффективность, большую простоту этого метода и безвредность для больной.

По предложению проф. М. З. Сигала нами была предпринята попытка оценить метод трансиллюминационного исследования при заболеваниях молочной железы. Данное сообщение основывается на изучении 104 больных с различными заболеваниями молочных желез. По поводу фиброаденом молочной железы проведено 30 исследований, нодозной формы рака молочной железы — 30, диффузной формы дисгормональной гиперплазии — 30, солитарных кист молочной железы — 10 и при кровоточащей молочной железе — 4. Заключение, вытекающее из данных клинического и трансиллюминационного исследования, проверены последующим гистологическим анализом у 74 больных, а у остальных — динамическим клиническим наблюдением.

Методика трансиллюминационного исследования молочных желез заключается в следующем: после предварительной 3—5-минутной адаптации врача в темном кабинете больную усаживают на стул напротив врача. Источник света (портативный диапроекторный аппарат «ЭТЮД») подводят под молочную железу и постепенно перемещают в различные отделы молочной железы, последовательно осматривая освещенные участки. Для более четкого выявления патологических изменений в процессе исследования производят дозированное давление на орган. Видимые при просвечивании участки молочной железы фотографируют на высокочувствительную пленку.

Широкий диапазон анатомических образований в пораженной молочной железе дает соответствующие изменения при просвечивании. Жировая ткань просвечивается лучше, чем фиброзная. Так как содержание фиброзной ткани с возрастом увеличивается, просвечиваемость железы уменьшается. Наиболее непрозрачной для света средней является кровь [2].

Фиброаденома в проходящем свете предстает в виде четкой и интенсивно окрашенной тени, размеры которой, как правило, соответствуют истинным размерам опухоли. У 15 больных при трансиллюминационном исследовании мы не смогли выявить никаких теневых изображений, соответствующих пальпируемым образованиям. По всей видимости, это связано с незрелостью фиброаденом.

При раковой опухоли молочных желез мы видели интенсивные очаги затемнения. Размер теневых изображений колебался от 2 до 6 см в диаметре. Сосуды молочной железы вблизи опухоли не прослеживаются, обрываются. Диаметр вен был увеличен, они были более извитыми.

У 8 больных при локализации опухоли на границе верхних квадрантов мы не наблюдали теневых изображений.

При внутрипротоковых папилломах все женщины жаловались на кровянистые выделения из соска. При клиническом обследовании симптом «точки давления» был положительным у 2 и отрицательным у 3. При исследовании в проходящем свете были обнаружены затемнения размером 0,8—2 см. У 2 больных очаговые затемнения соответствовали «точке давления». Для проверки достоверности результатов исследования мы провели такой эксперимент: после исследования молочной железы в условиях проходящего света и выявления очаговой тени, соответствующей «точке давления», мы путем сдавливания опорожнили выводной проток. Затем молочная железа вновь подверглась трансиллюминационному исследованию. В обоих случаях было равномерное свечение всех отделов молочной железы. У 3 больных нам удалось установить толику поражения и наметить место для оперативного вмешательства.