

S. V. ՉԱՉԱՎԱ

ՀԵՄՈԴԻՆԱՄԻԿԱՅԻ ՄԻ ՔԱՆԻ ԱՍՊԵԿՏՆԵՐ ՏԱՐԵՑ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ  
ՄՈՏ ՄԻՋՆԱԽԱՍՐՏԱՅԻՆ ՄԻՋՆԱՊԱՏԻ ՄԵԿՈՒՍԱՑՎԱԾ  
ԵՐԿՐՈՐԴԱՅԻՆ ԴԵՖԵԿՏԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ա մ փ ն փ ն ի մ

*Միջնախարտային միջնապատի երկրորդային դեֆեկտով հիվանդների մոտ տարիքի հետ  
երևան է գալիս կախվածություն տարիքի և թոքային հիպերտենզիայի աստիճանի միջև:*

T. M. CHACHAVA

SOME HEMODYNAMIC ASPECTS IN ISOLATED SECONDARY  
ATRIAL SEPTAL DEFECT IN AGED PATIENTS

S u m m a r y

The dependence between the age and the rate of pulmonary hypertension is revealing in aged patients with the secondary atrial septal defect.

УДК 616.24

Л. Г. МАЛЫШЕВА, М. А. ГАЙДЕС

АЛЬВЕОЛЯРНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ, ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ  
ЕМКОСТЬ ЛЕГКИХ И УСЛОВИЯ ЛЕГОЧНОГО ГАЗООБМЕНА  
У БОЛЬНЫХ ДО И ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ПО ПОВОДУ  
БРОНХОЛЕГОЧНОГО РАКА

За более чем полувековой период хирургического лечения бронхолегочного рака накоплен большой материал о функции внешнего дыхания (ФВД) у больных с этим заболеванием. Созданные за последние годы приборы позволяют подойти к оценке исследования ФВД у больных с качественно новых позиций, так как позволяют определять вентиляцию респираторного и проводящего отделов легких, условия легочного газообмена и его эффективность, выявлять неравномерность легочной вентиляции. Таких исследований в научной литературе мало, поэтому мы провели эту работу.

Нами было детально обследовано 160 больных бронхолегочным раком до операции и 127 больных на 5—10-й день после нее, находящихся на лечении в отделении хирургии легких и средостения ВНИИК и ЭХ МЗ СССР. Из них у 60 была сделана пульмонэктомия, у 54—лобэктомия и у 23—эксплоративная торакотомия. Результаты исследований ФВД у больных с центральным и периферическим раком до операции приведены в табл. 1.

У 23 больных с периферическим раком и у 2 больных с центральным раком величины альвеолярной вентиляции, альвеолярного коэффициента использования  $O_2$ ,  $PO_2$  и  $pCO_2$  в альвеолярном газе были в пределах  $100\% \pm 10$  от должных величин. Величина индекса Беклейка, характеризующего неравномерность легочной вентиляции, у разных больных колебалась от 7,96 до 8,11.

Было отмечено что с увеличением неравномерности легочной вентиляции у боль-

ных наблюдалось увеличение альвеолярной вентиляции и  $pO_2$  в альвеолярном воздухе, что свидетельствовало о наличии плохо вентилируемых участков легких у больных.

Таблица 1

Параметры	72 больн. центр. раком	88 больн. с периф. раком
Альв. вент. %	128+6,1	120+4,8
$KIO_2A$ , см <sup>3</sup> /л	35,4+3,18	43+3,64
$pO_2$ , мм рт. ст.	124,5+1,36	120,6+1,21
$pCO_2$ , мм рт. ст.	35+1,16	35,2+1,8
Индекс очищения	8,16+0,1	7,82+0,09
ФОЕ, см <sup>3</sup>	3364+554	3707+500

Таким образом, на основании полученных результатов видно, что у больных с центральным раком отмечалась более выраженная альвеолярная гипервентиляция со значительным снижением эффективности легочного газообмена (по данным  $KIO_2A$ ), обусловленная повышенной неравномерностью легочной вентиляции, по сравнению с этими же показателями у больных с периферическим раком, хотя площади дыхательной поверхности легких (по данным ФОЕ) у них были примерно одинаковыми.

Данные исследования ФВД у больных на 5—10-й день после операции приведены в табл. 2.

Таблица 2

Параметры	Пулumonэктомия 50 больн. (M±m)	Лобэктомия 54 больн. (M±m)	Экспл. т/томия 23 больн. (M±m)
$PO_2$ , %	382+3,07	369,2+3,06	373,3+3,03
Альв. вент., %	284+3,68	320+4,52	317+4,52
$pO_2$ , мм рт. ст.	103,5+6,17	114,2+2,36	118,6+2,73
$pCO_2$ , мм рт. ст.	37,7+0,69	34,1+0,99	33,8+0,90
Индекс очищения	7,7+0,87	9,18+0,67	9,44+0,82
ФОЕ, см <sup>3</sup>	3250+153	4830+230	4800+241
$KIO_2A$ , см <sup>3</sup> /л	63,6+1,62	59,3+2,1	58,1+2,32

Как видно из приведенных данных, прирост величины альвеолярной вентиляции заметно отстает от прироста величины потребления  $O_2$  ( $PO_2$ ). При этом величина  $KIO_2A$  у больных на 5—10-й день после операции значительно больше, чем до операции. Таким образом, у больных на 5—10-й день после операции значительно возрастала эффективность легочного газообмена, что является, по-видимому, физиологической реакцией организма на операционную травму, направленную на создание относительного покоя для травмированного аппарата внешнего дыхания. Причем, у больных после пулumonэктомии эффективность легочного газообмена была выше, а неравномерность легочной вентиляции ниже, чем у больных после лобэктомии и эксплоративной торакотомии. Это свидетельствовало о том, что у больных после лобэктомии и эксплоративной торакотомии в ближайшие сроки после операции оперированное легкое было еще недостаточно расправленным, плохо вентилировалось, и его участие в процессах легочного газообмена было снижено. Полученные данные подтверждают и другие авторы, показавшие с помощью радионуклидного сканирования и отдельной бронхоспирографии, что любое ограничение нормальной подвижности легкого с уменьшением его вентиляции вызывает уменьшение кровотока по малому кругу кровообращения и уменьшает уровень газообмена в этом легком.

## Выводы

1. Величина альвеолярной вентиляции у больных с центральным раком больше, чем у больных с периферическим раком легких. Это обусловлено большей неравномерностью легочной вентиляции при центральном раке, чем при периферическом, хотя в обоих случаях величины функциональной остаточной емкости легких были примерно одинаковыми.

2. В ближайшие сроки после операции прирост вентиляции легких у больных отстает от прироста минутного потребления  $O_2$  благодаря увеличению эффективности легочного газообмена. Это можно трактовать как приспособительную реакцию организма больного, направленную на обеспечение относительного покоя для травмированного операцией аппарата внешнего дыхания.

3. Эффективность легочного газообмена у больных после лобэктомии в ближайшие сроки после операции ниже, чем у больных после пульмонэктомии.

Լ. Գ. ՄԱԼԻՇԵՎԱ, Մ. Ա. ԳԱՅԴԵՍ

ԱԼՎԵՈԼԱՅԻՆ ՎԵՆՏԻԼԱՅԻԱՆ, ՖՈՒՆԿՑԻՈՆԱԼ, ՄՆԱՑՈՐԴԱՅԻՆ ԾԱՎԱԼԸ ԵՎ ԹՈՔԵՐՈՒՄ ԳԱՋԱՓՈԽԱՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ՊԱՅՄԱՆԵՐԸ ԲՐՈՆԽԱԹՈՔԱՅԻՆ-ՔԱՂՑԿԵՂՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՎԻՐԱՆՍՏՈՒԹՅՈՒՆՑ ԱՌԱՋ ԵՎ ՀԵՏՈ

Ա մ փ ն փ ն ի մ

Հիվանդների մոտ վիրահատությունից հետո, մոտակա ժամանակաշրջանում հայտնաբերված է բորային զազափոխանակության էֆֆեկտիվության մեծացում:

L. G. MALISHEVA, M. A. GAYDES

ALVEOLAR VENTILATION, FUNCTIONAL RESIDUAL CAPACITY AND CONDITIONS OF PULMONARY GAS EXCHANGE IN PRE-AND POSTOPERATIVE PATIENTS WITH BRONCHOPULMONARY CANCER

S u m m a r y

The increase of gas exchange efficiency is revealed in postoperative patients in early terms.

УДК 616.62—003.7:616.12

М. Д. ДЖАВАД-ЗАДЕ, С. Н. ЛЫНЕВ, Т. Х. КУРБАНОВ

ВЛИЯНИЕ НЕЙРОЛЕПТНАРКОЗА И ГЕМОДИЛЮЦИИ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ФОРСИРОВАННЫМ ДИУРЕЗОМ НА СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ, ОПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Оперативное вмешательство остается главной составной частью лечения больных с мочекаменной болезнью. Однако именно оно часто способствует рецидивам литиаза. Для предупреждения рецидива камнеобразования нами широко применяется ме-