

Таким образом, в проведенном исследовании путем усреднения интервалов внутрисердечной проводимости определены нормативы параметров внутрисердечной проводимости, а также их сдвиги при различных поражениях сердца.

НИИ экспериментальной и клинической медицины,

МЗ Лит. ССР

Поступила 9/1 1979 г.

Ա. ՄԱՏՈՒԼԻՍ, Ա. ԼԱՍՏՅԱՎԻՉՅԱՆ, Օ. ԺԻՐՅԱԿՈՎ

ՆԵՐՍՐՏՍԱՅԻՆ ՀԱՂՈՐԴԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԻՆՏԵՐՎԱԼՆԵՐԻ ՎԻՃԱԿԱԳՐԱԿԱՆ
ՎԵՐԼՈՒՄՈՒԹՅՈՒՆԸ ՌԵՎՄԱՏԻԿ ԵՎ ՍՐՏԻ ՈՒՐԻՇ ՈՉ ՊՍԱԿԱՆԻՆ
ԱՆՏԱՀԱՐՈՒՄՆԵՐՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Կատարված է ներսրտային հաղորդականության ինտերվալների մաթեմատիկական վերլուծություն, որը հաստատված է կանգային կարդիոմիոգրաֆիայով, սրտամկանի ինֆեկցիոն ալերգիկ բորբոքմամբ և ուսման ժամանակ հիվանդների Հիսի խրձի, նախասրտերի և սափրիալ շրջանների էլեկտրագրերի ուղղակի գրանցման ճանապարհով:

A. Matoulis, A. Lautsyavichus, O. Zhiryakov

Statistical analysis of the intervals of intracardiac permeability in patients with rheumatic and other noncoronarogenic affections of the heart

S u m m a r y

It has been conducted a mathematical analysis of the intervals of intracardiac permeability, which has been established by direct registration of electrograms of the sino-atrial region, auricles and the His band in patients with rheumatism, infectious allergic myocarditis and congestive cardiomyopathy.

УДК 616.24:616.12—008.46

З. Я. ДЕГТЯРЕВА, М. В. ЕРШОВА, В. А. ВЕРХОВСКАЯ,
Т. М. СИНИЦИНА, Г. З. БОРОДУЛИНА

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ С КЛИНИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Легочное сердце является частым и серьезным осложнением хронических неспецифических заболеваний легких.

Однако мало внимания уделено особенностям функции внешнего дыхания у больных хроническим бронхитом и бронхиальной астмой инфекционно-аллергической формы при присоединении клинических признаков правожелудочковой сердечной недостаточности, что и явилось целью нашей работы.

Всего было обследовано 223 больных, которые были разделены на группы в зависимости от основного заболевания и от степени выраженности клинических признаков правожелудочковой сердечной недостаточности. I и IV (контрольные) группы соста-

Таблица 1

Показатели функции внешнего дыхания у больных хроническим бронхитом и бронхиальной астмой в зависимости от выраженности правожелудочковой сердечной недостаточности ($M \pm m$)

Показатели	Хронический бронхит			Бронхиальная астма		
	I группа n=101	II группа n=15	III группа n=16	IV группа n=30	V группа n=37	VI группа n=24
ОФВ ₁ , % Д	72,1 $\pm$ 2,2	41,1 $\pm$ 3,4	32,0 $\pm$ 2,8	52,2 $\pm$ 3,6	47,8 $\pm$ 2,5	36,9 $\pm$ 3,9
Raw, см/вод. ст/л/с	4,5 $\pm$ 0,2	6,78 $\pm$ 0,60	6,78 $\pm$ 0,48	7,8 $\pm$ 6,86	7,1 $\pm$ 0,38	9,3 $\pm$ 0,96
С уд, см вод. ст ⁻¹	0,064 $\pm$ 0,003	0,027 $\pm$ 0,03	0,027 $\pm$ 0,03	0,060 $\pm$ 0,009	0,030 $\pm$ 0,011	0,024 $\pm$ 0,003
ОЕЛ, % Д	136,0 $\pm$ 2,2	154,4 $\pm$ 6,6	153,0 $\pm$ 9,9	137,5 $\pm$ 4,9	152,0 $\pm$ 4,2	165,0 $\pm$ 4,66
ЖЕЛ, % Д	97,5 $\pm$ 2,3	74,5 $\pm$ 4,1	56,1 $\pm$ 3,6	76,6 $\pm$ 3,6	83,9 $\pm$ 3,2	70,2 $\pm$ 4,8
ООЛ, % Д	211,6 $\pm$ 7,7	300,8 $\pm$ 19,5	325,1 $\pm$ 26,1	248,6 $\pm$ 14,9	282,2 $\pm$ 13,6	337,7 $\pm$ 16,2
ООЛ/ОЕЛ, %	49,6 $\pm$ 1,2	67,6 $\pm$ 2,2	73,1 $\pm$ 1,9	57,6 $\pm$ 2,4	63,8 $\pm$ 1,4	71,6 $\pm$ 2,0
РАСО ₂ мм рт. ст.	40,3 $\pm$ 0,54	43,4 $\pm$ 1,60	48,8 $\pm$ 2,50	41,3 $\pm$ 1,1	42,2 $\pm$ 1,1	47,9 $\pm$ 1,5
РАО ₂ мм рт. ст.	96,3 $\pm$ 1,1	92,0 $\pm$ 1,9	86,9 $\pm$ 3,50	92,7 $\pm$ 2,0	88,3 $\pm$ 1,9	83,5 $\pm$ 2,7
V _д /V _т , %	33,6 $\pm$ 1,0	41,0 $\pm$ 1,4	45,0 $\pm$ 2,9	40,6 $\pm$ 1,9	39,5 $\pm$ 1,9	42,2 $\pm$ 1,8
ΔPCO ₂ мм рт. ст.	8,3 $\pm$ 0,4	10,6 $\pm$ 0,8	12,7 $\pm$ 1,1	8,6 $\pm$ 0,8	9,9 $\pm$ 0,6	12,5 $\pm$ 0,8
ДЛ, % Д	98 $\pm$ 2,7	66,6 $\pm$ 7,3	57,4 $\pm$ 5,2	94,9 $\pm$ 5,4	95,7 $\pm$ 4,7	78,7 $\pm$ 7,3
РАО ₂ мм рт. ст.	82,3 $\pm$ 0,8	75,1 $\pm$ 1,7	68,6 $\pm$ 2,0	77,8 $\pm$ 1,2	79,3 $\pm$ 1,1	72,8 $\pm$ 1,8
РАСО ₂ мм рт. ст.	37,8 $\pm$ 0,45	42,7 $\pm$ 1,1	46,4 $\pm$ 1,7	38,5 $\pm$ 1,0	38,9 $\pm$ 0,6	43,8 $\pm$ 1,3

влили больные с легочной недостаточностью 1-й и 2-й степени без признаков легочного сердца (101 больной хроническим бронхитом и 30—бронхиальной астмой соответственно). Во II и V группы вошли больные с компенсированным легочным сердцем. У этих больных в анамнезе были эпизоды правожелудочковой декомпенсации, но при исследовании функции легких они отсутствовали (15 больных хроническим бронхитом и 30—бронхиальной астмой). III и VI группы составили больные, у которых клинические признаки декомпенсации легочного сердца сохранялись при исследовании функции внешнего дыхания.

Учитывая зависимость показателей функции внешнего дыхания от активности воспалительного процесса, все больные были обследованы в фазе затихающего обострения с минимальными признаками активности воспалительного процесса в легких. Больные бронхиальной астмой обследовались в межпредсердном периоде.

Методика. Методом общей плетизмографии (ОН10-3000, США) определялись бронхиальное сопротивление (R_{aw}), удельная проводимость (Суд.) и внутригрудной объем газа с последующим расчетом структуры общей емкости легких (ОЕЛ): остаточного объема легких (ООЛ), его отношения к общей емкости легких (ООЛ/ОЕЛ). Жизненную емкость легких (ЖЕЛ) и объем форсированного выдоха за первую секунду (ОВФ₁) записывали на спирографе СГ-1М. С помощью масс-спектрометра МХ-6202 регистрировали парциальное давление углекислоты и кислорода в альвеолярном воздухе в конце глубокого выдоха ($P_A CO_2$ и PAO_2). Разница парциального давления углекислоты в конце спокойного и глубокого выдоха (ΔPCO_2) и отношение функционального мертвого пространства к дыхательному объему (V_D/V_T) использовались как косвенные показатели неравномерности вентиляции легочному кровотоку. Диффузионная способность легких (ДЛ) определялась методом одиночного дыхания по «СО». Парциальное напряжение кислорода (PaO_2) и углекислоты ($PaCO_2$) и рН артериализированной капиллярной крови определялись микрометодом Аструпа на аппарате АВС-1.

У больных всех групп выявлены отчетливые нарушения бронхиальной проходимости и структуры общей емкости легких (табл. 1).

Выводы

1. Правожелудочковая сердечная недостаточность обусловлена нарастанием изменений функции внешнего дыхания как у больных хроническим обструктивным бронхитом, так и у больных бронхиальной астмой.
2. У больных хроническим обструктивным бронхитом с клиническими признаками правожелудочковой сердечной недостаточности наблюдалась большая выраженность нарушений функции легких, чем у больных бронхиальной астмой, также с признаками правожелудочковой сердечной недостаточности.
3. Правожелудочковая сердечная недостаточность ухудшает процессы диффузии газов через альвеоло-капиллярную мембрану, увеличивает несоответствие альвеолярной вентиляции легочному кровотоку.

І Ленинградский медицинский институт им. И. П. Павлова Поступила 12/II 1979 г.

Է. Յա. ԴԵԳՅԱՐԵՎԱ, Մ. Վ. ՆՐՇՈՎԱ, Վ. Ա. ՎԵՐԽՈՎՍԿԱՅԱ, Տ. Մ. ՄԻՆԻՑԻՆԱ,
Գ. Զ. ԲՈՐՈՒՈՒՐՆԱ

ԱԶ ՓՈՐՐՔԱՅԻՆ ՄՐՏԱՅԻՆ ԱՆԲԱՎԱՐԱՐՈՒԹՅԱՄԲ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ
ՆՇԱՆՆԵՐՈՎ ԹՈՔԵՐԻ ՈՉ ՍՊԵՑԻՖԻԿ ԽՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒ-
ԹՅՈՒՆՆԵՐՈՎ ՏԱՌԱՊՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ ԱՐՏԱՔԻՆ ՇՆՁԱՌՈՒԹՅԱՆ
ՖՈՒՆԿՑԻԱՅԻ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Բոլոր խմբերի հիվանդների մոտ հայտնաբերված են բրոնխիալ շրջանառության և թոքերի քնճահանուր տարողության կառուցվածքի նկատելի փոփոխությունները:

Peculiarities of the function of external respiration in patients with
chronic nonspecific diseases of the lungs with clinical manifestations
of cardiac insufficiency of the right ventricle

S u m m a r y

In the patients of all groups there have been revealed well-defined disturbances of bronchial permeability and the structure of general capacity of the lungs.

УДК 612.11

Я. П. КУЛИК, А. Г. ЮРЧЕНКО, Л. С. МИРОШНИЧЕНКО, Н. В. КУЧКИН

ОСЛОЖНЕНИЯ РЕТРОГРАДНОГО ВОЗВРАТА КРОВИ
ПРИ ИСКУССТВЕННОМ КРОВООБРАЩЕНИИ

До последнего времени канюляция бедренной артерии при искусственном кровообращении остается предпочтительной во многих кардиохирургических центрах. Но такой вид возврата артериальной крови из экстракорпоральной системы является несовершенным не только в силу нефизиологичности, но также из-за большого процента осложнений.

Нами проведен анализ осложнений 764 операций с искусственным кровообращением, в которых для возврата крови использовалась бедренная артерия (табл. 1).

Процент осложнений бедренной канюляции находится в пределах от 2,29 до 14,17%. Характер осложнений представлен в табл. 2.

Таблица 1
Осложнения бедренной канюляции по материалам ряда клиник

Лечебное учреждение	Количество обследован- ных больных	Количество осложнений	% осложнений
ИССХ им. А. Н. Бакулева АМН СССР	78	9	11,54
МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского	87	2	2,29
Клиника госпитальной хирургии Горьковского мединститута им. С. М. Кирова	185	31	11,35
Клиника факультетской хирургии Куйбышевского мединститута им. Д. И. Ульянова	54	5	9,26
Клиника госпитальной хирургии Благовещенского мединститута	360	51	14,17
И т о г о	764	98	12,82

На основании проделанного исследования нами выделены следующие осложнения: нагноение раны бедра, повреждение бедренной артерии и ее интимы, сужение, тромбоз артерии, кровотечение из артерии, ретроградное расслоение. Наиболее грозным осложнением является ретроградное расслоение, наблюдаемое у 8 больных, у 5—оно явилось причиной летального исхода.