

Ի. Վ. ՉԱՆՆՇՎԻԼԻ, Մ. Ա. ԼՈՄՈՐԻ, Ն. Շ. ԶՈԶՈՒԱ, Դ. Ի. ՏԵԴԻԱՇՎԻԼԻ
 ԲԱՐՁՐԱՑՎԱԾ ԶԱՐԿԵՐԱԿԱՑԻՆ ՃՆՇՄԱՆ ԵՎ ԷՍԳ ՎՐԱ ՏԱՐԲԵՐ
 ԽԱՆԳԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ՏԱՐԱԾՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ԹԲԻԼԻՍԻ ՔԱՂԱՔԻ 10—17
 ՏԱՐԵԿԱՆ ԲՆԱԿԻԶՆԵՐԻ ՈՋ ԸՆՏՐՈՂԱԿԱՆ ԽՄԱՐՈՒՄ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Այս է կազմել Թբիլիսի քաղաքի դպրոցականների զանգվածային հետազոտություն:
 Հաստատված են զարկերակային ճնշման ցուցանիշների նորմալ սահմանները, առանձնացված
 են նորմոռեակտորների և հիպերռեակտորների խմբերը, որոնցում էՍԳ հետազոտությամբ
 հայտնաբերված են սրտի ռիթմի մի շարք տարբեր խանգարումներ:

I. V. Chanishvili, M. A. Lomouri, N. Sh. Tchochua, D. I. Tediashvili

Prevalence of Elevated Arterial Blood Pressure and Different ECG Disturbances in Unselected Population of 10—17 Years Old Tbilisi Citizens

Summary

Study of school children population has been held in Tbilisi. The range of
 normal arterial blood pressure has been established and groups of normoreactors and
 hyperreactors have been selected in both groups during ECG investigations.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Александров А. А., Шамарин В. М. Методические рекомендации. М., 1983.
2. Берлохер К. Гипертония в детском возрасте. Sandoz Revue, 1980, 1, 7—10.
3. Grubsmidt H. A., Sokolow M. Amer. Heart J., 1957, 54, 689—694. 4. Morganroth J., Mason B. J., Krovetz L. et al. Amer. J. Cardiol., 1957, 35, 278—282. 5. Niederle R., Widimski J., Yandova R., Grosplc A. Cor et Vasa, 1982, 24, 2—3, 92—93. 6. Sokolow M., Lyon T. P. Amer. Heart J., 1949, 37, 161—170. 7. Widimski J., Yandova R. Cor et Vasa, 1982, 24, 2—3, 115.

УДК 616.153.915+616.12—008.331.1

П. С. НАЗАР, Я. Д. ГАЛИЦКИЙ

ПЕРЕКИСНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Установлено, что активация перекисного окисления липидов (ПОЛ)
 имеет определенное значение в модифицирующем действии на тонус со-
 судов [1].

Цель работы—исследование вторичных продуктов ПОЛ в крови
 больных с различными формами артериальной гипертензии (АГ) и
 выяснение их возможной роли в становлении и прогрессировании за-
 болевания.

Материал и методы. Предпринято сравнительное изучение процессов ПОЛ у больных с различными заболеваниями, сопровождающимися вторичной АГ: хронический гломерулонефрит (ХГН)—17 больных, диффузный тиреотоксический зоб (ДТЗ)—14, хронический пиелонефрит (ХПН)—19, сахарный диабет (СД)—13 больных. Контролем служили больные с соответствующими заболеваниями без признаков АГ: ХГН—14 больных, ДТЗ—10, ХПН—12, СД—14 больных. Отдельную группу составили 69 больных гипертонической болезнью (ГБ) с различными показателями исходного артериального давления (АД) и сроками заболевания.

О состоянии ПОЛ судили по содержанию диеновых конъюгатов (ДК) и малонового диальдегида (МДА) в мембранах эритроцитов. Количественное определение их проводили по методу З. Плацер и соавт. [4].

Результаты и обсуждение. Сравнительный анализ показателей вторичных продуктов ПОЛ показал, что во всех случаях вторичной АГ имело место их достоверное увеличение (табл. 1). Причем, наиболее наглядно это проявилось у больных ДТЗ и СД.

Таблица 1

ПОЛ у больных ХГН, ДТЗ, ХПН и СД без и со вторичной АГ
($M \pm x$)

Наименование заболевания	ДК, мкмоль/л	МДА, мкмоль/л
ХГН без АГ (n=14)	1,44 $\pm$ 0,09	91,0 $\pm$ 6,8
ХГН с АГ (n=17)	2,72 $\pm$ 0,07*	83,3 $\pm$ 3,8
ДТЗ без АГ (n=10)	2,11 $\pm$ 0,12	82,4 $\pm$ 8,7
ДТЗ с АГ (n=14)	3,10 $\pm$ 0,10*	103,5 $\pm$ 7,4*
ХПН без АГ (n=12)	1,75 $\pm$ 0,14	88,2 $\pm$ 9,1
ХПН с АГ (n=19)	2,64 $\pm$ 0,07*	92,4 $\pm$ 6,4
СД без АГ (n=13)	2,23 $\pm$ 0,10	84,4 $\pm$ 7,2
СД с АГ (n=14)	3,12 $\pm$ 0,11*	112,5 $\pm$ 8,4*

Примечание. * $P < 0,05$ по отношению к контролю.

Как известно, возникшая в условиях АГ ишемия различных органов ускоряет липидную пероксидацию. В этом плане было важно установить связь между сроками ишемии и обусловленной ею тяжестью гемодинамических расстройств в органах с одной стороны и активацией в биомембранах ПОЛ—с другой. Для выяснения указанного вопроса нами проведено исследование содержания продуктов ПОЛ у больных ГБ с различной давностью заболевания и степенью выраженности АГ.

Установлено, что с увеличением сроков заболевания растет интенсивность процессов ПОЛ. Особенно заметная активация этих процессов у больных с давностью заболевания 6—10 лет. Дальнейшее увеличение сроков заболевания уже не сопровождалось таким видимым повышением вторичных продуктов ПОЛ. Наоборот, имелась закономерная тенденция к их снижению. Указанное снижение наиболее четко проявилось у больных с давностью заболевания 19 лет и больше.



Кроме того, снижение концентрации продуктов ПОЛ более показатель-но для МДА.

С увеличением цифр артериального давления, как систолического, так и диастолического, наблюдалось усиление процессов ПОЛ. В то же время чрезмерно высокое АД (систолическое свыше 200 и диасто-лическое свыше 110 мм рт. ст.) способствовало снижению пула актив-ности ПОЛ.

По-видимому, фактором, способствующим прогрессированию АГ, является микротромбирование мелких сосудов, обусловленное повы-шенной свертываемостью крови. В ее повышении немаловажную роль играет аутоокисление мембран с последующей их фрагментацией, что сопровождается попаданием в кровоток фрагментов мембран, обладаю-щих тромбопластическими свойствами [2]. Выявлена также корреля-ция между прокоагулянтной активностью и уровнем ПОЛ эритроци-тарных мембран у больных ишемической болезнью мозга [3].

Все вышеизложенное свидетельствует о том, что процессам ПОЛ при АГ принадлежит важная роль в активации других физиологиче-ских систем, в частности системы гемостаза, результирующими эф-фектами которых является сужение просвета сосуда.

Выводы

1. У больных АГ различного генеза активируются процессы ПОЛ.
2. Установлена преимущественная активация свободнорадикального окисления липидов мембран эритроцитов у больных с эндокринны-ми АГ.
3. С увеличением цифр АД и сроков заболевания у больных ГБ наблюдается интенсификация процессов ПОЛ, сменяющаяся их сниже-нием при чрезмерно выраженной АГ и большой длительности заболе-вания.

Тернопольский медицинский институт

Поступила 5/1 1987 г.

Պ. Ս. ՆԱԶԱՐ, ՅԱ. Դ. ԳԱԼԻՏԿԻ

ԶԱՐԿԵՐԱԿԱՅԻՆ ՀԻՊԵՐՔՆԵԶԻԱՅԻ ՏԱՐԲԵՐ ԶԵՎԵՐՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ
ՄՈՏ ԼԻՊԻԴՆԵՐԻ ԳԵՐՕՔՍԻԴԱՅԻՆ ՕՔՍԻԴԱՑՈՒՄԸ

Ա Մ Փ Ն Փ Ն Ն Մ

Ցույց է տրված լիպիդների գերօքսիդալին օքսիդացման պրոցեսների ակտիվացում սիմպ-տոմատիկ հիպերթենզիայով բուր հիվանդների մոտ:

P. S. Nazar, Ya. D. Galitski

Lipids Peroxide Oxidation in Patients with Different Forms of Arterial Hypertension

Summary

The activation of lipids peroxide oxidation processes is shown in all the pa-tients with symptomatic hypertension, particularly of endocrinous genesis.

1. Биленко М. В., Чуракова Т. Д. Бюл. эксперим. биол. и мед., 1982, 7, 22—24.
2. Мищенко В. П. Актуальные проблемы гемостазиологии. М., Наука, 1981, 153—157.
3. Мищенко В. П., Лобань Г. А., Грицай Н. Н. и др. Врач. дело, 1985, 3, 47—49.
4. Плацер З., Видлакова М., Кужела М. Чехосл. медиц. обозрение, 1970, 16, 1, 30—41.

УДК 616—089.584

Г. Ф. АРХИПОВА, А. В. ХРАПОВ, В. М. КИРИЧЕНКО, В. С. ЩУКИН

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНОЙ ГЛУБИНЫ ЭФИРНОЙ АНЕСТЕЗИИ НА МЕТАБОЛИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МИОКАРДА БОЛЬНЫХ МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Адаптация миокарда к условиям операционного стресса, гипотермии, изменению режимов гемодинамики при коррекции порока и переносимость периода окклюзии существенно зависят от состояния субстратного обеспечения сердца и его нейрогуморальной регуляции.

Целью работы являлось выяснение влияния различной глубины эфирной анестезии на метаболические процессы в миокарде больных митральной недостаточностью на этапах операции в условиях общей гипотермической защиты (ОУГ). Исследование концентрации эфира в крови на этапах операции, метаболического обеспечения миокарда по уровню концентрации субстратов в протекающей и оттекающей от сердца крови, определение активности парасимпатической системы проводилось у 61 больного. Всем больным выполнялось протезирование митрального клапана сердца в условиях бесперфузионной умеренной гипотермической защиты.

Глубина анестезии при изменении концентрации эфира от 0.2 до 0.8 г/л существенно не влияла на процесс снижения систолического АД, урежения пульса на этапах ОУГ. У больных, оперированных в условиях неглубокой анестезии до окклюзии были чаще нарушения ритма, в частности, мерцательная аритмия, приводящие к фибрилляции желудочков сердца. Углубление эфирной анестезии с концентрацией эфира в крови более 0.8 г/л увеличивало риск «неэффективного сердца» и артериальной гипотонии в доокклюзионном периоде, однако, восстановление сердечной деятельности после окклюзии было более ранним.

У всех больных на этапах охлаждения была отмечена гипергликемия, сохранившаяся до и после окклюзии и уменьшавшаяся в первые и, особенно, на третьи сутки после операции. Более глубокая эфирная анестезия сопровождалась более выраженной гипергликемией. Метаболическое обеспечение миокарда углеводными источниками энергии выявило на основании анализа артериовенозной коронарной разницы (АВКР) следующие особенности. С углублением эфирной анестезии