

капилляров и функциональной активности их эндотелия, уменьшается площадь эндотелиоцитов. Несмотря на снижение функции цитовидной железы, ведущей к ее атрофии, и нарастание редукции гемокапилляров, на 120-е сутки формируются резервные механизмы, выражающиеся в увеличении площади эндотелиоцитов. Имеется незначительное по сравнению с 60- и 90-суточной гипокинезией увеличение количества микроплазмотических везикул, хотя количество микроворсин продолжает снижаться.

Ивановский медицинский институт им. А. С. Бубнова,
II Московский медицинский институт им. Н. И. Пирогова

Поступила 14/IV 1988 г.

Լ. Ի. ՊՈԼՅԱՆՍԿԱՅԱ, Գ. Ա. ԱԼԻՄՈՎ, Ա. Ա. ՄԻՐՈՆՈՎ

ՎԱՀԱՆԱԳԵՂՁԻ ԷՆԴՈԹԵԼԻ ԱՐՅԱՆ ՄԱԶԱՆՈՒՆԵՐԻ ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԱՅԻՆ
ՅՈՒՆԿՑԻԱՆ ՆՈՐՄԱՅՈՒՄ ԵՎ ՀԻՊՈԿԻՆԵԶԻԱՅԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ա Վ Փ Ն Փ Ն Վ

Փորձում ցույց է տրված, որ արյան մազանոթների էնդոթելիոցիտների տրանսպորտային ֆունկցիայի փոփոխությունները հանդիսանում են կարևոր պաթոգենետիկ ազդակ վահանա՝ գեղձի հիպոֆունկցիայի զարգացման մեջ հիպոկինեզիայի ժամանակ:

L. I. Polyanskaya, G. A. Alimov, A. A. Mironov

The Transport Function of Endothelium of the Thyroid Gland Hemocapillaries in the Norm and Hypokinesia

S u m m a r y

It is shown that the changes of the transport function of endothelocytes of hemocapillaries are a significant pathogenetic factor in the development of the thyroid gland's hypofunction at hypokinesia.

УДК 616.12—008.311—085.835.12

Л. Ф. ШЕРДУКАЛОВА, Н. Г. АРУТЮНЯН, Р. Р. ОВСЕПЯН,
А. Р. ТРОЗЯН, Г. И. ХАНГУЛЯН

ВЛИЯНИЕ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ НА ПРОВОДЯЩУЮ СИСТЕМУ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С ПАРОКСИЗМАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РИТМА

Проблема лечения пароксизмальных нарушений ритма сердца приобретает в последние годы все большую актуальность в связи с увеличением числа таких больных. В связи с этим представляет интерес сообщение об использовании гипербарической оксигенации (ГБО) в комплекс-

ном лечении больных с нарушениями ритма сердца. Однако электрофизиологические механизмы, лежащие в основе влияния ГБО на проводящую систему сердца, изучены еще недостаточно.

Цель настоящего исследования—изучение влияния сеансов ГБО на электрофизиологические параметры сердца у больных с нарушениями ритма.

Материал и методы исследования. Обследовано 20 больных с приступами тахикардии в анамнезе давностью от 3 месяцев до 15 лет. Всем больным до сеанса ГБО проводили электрокардиографические исследования на аппарате «Мингограф»-81 фирмы «Siemens», эхокардиографическое на аппарате «Mark-3» и электрофизиологическое исследование (ЭФИ) сердца. ЭФИ проводили методом чрезпищеводной электростимуляции левого предсердия (ЧпЭС) с помощью приставки к электрокардиостимулятору «ЭКСК-04», разработанной в Каунасском НИИ радиоизмерительной аппаратуры для повышения импульсов электростимуляции. Путем учащающей и пропранмированной ЧпЭС проводили определение времени восстановления функций синусового узла (ВВСУ), коррипированного ВВФСУ, атриовентрикулярную (АВ) проводимость, а также эффективный рефрактерный период предсердий (ЭРПП) по методике, описанной Ю. Бредикисом с соавт., 1981. У всех больных до и после сеансов ГБО измеряли парциальное напряжение кислорода капиллярной крови (PO_2) микрометодом «Аструпа». 17 больных страдали приступами пароксизмальной тахикардии. У 5 из них по данным ЭхоКГ был выявлен пролапс митрального клапана. 3 больных, в прошлом перенесших инфаркт миокарда, страдали приступами мерцательной тахикардии. У 12 из 17 больных с приступами пароксизмальной тахикардии по данным ЭФИ имела место возвратная тахикардия АВ узла. У 5 при учащающей стимуляции предсердий, начиная с 85 имп/мин на ЭКГ возникало увеличение времени предвозбуждения желудочков, уширение комплекса GRS и появление Δ -волны, что дало возможность диагностировать наличие дополнительного пути проведения (синдром WPW). У 3 больных, перенесших инфаркт миокарда, во время ЭФИ наблюдалось удлинение ВВФСУ до 1500—1800 мс, нарушение проводимости по АВ узлу ниже 130 имп/мин и удлинение ЭРПП (340—450 мс). У них диагностирован синдром слабости синусового узла (СССУ). Всем больным с тахикардиями был проведен курс ГБО (10 сеансов) под давлением 1,5—1,7 ата в течение часа без антиаритмического лечения. Сеансы проводились ежедневно в барокамере типа «ОКА-МТ». У всех больных сразу же после сеанса ГБО отмечали повышение PO_2 смешанной капиллярной крови от 73,0—82,0 до 172,0—183,0 мм рт. ст. После окончания 10-го сеанса ГБО всем больным проводилось повторное ЭФИ, показавшее существенные изменения реакции проводящей системы сердца ЧпЭС. Так, у 10 больных из 12 с возвратной тахикардией АВ узла ни при каких режимах стимуляции провоцировать приступы тахикардии не удавалось. У 2 же больных приступы пароксизмов хотя и провоцировались, но они были кратковременными и купировались самостоятельно без стимуляции и без примене-

ния антиаритмических средств. После сеансов ГБО у всех больных отмечалось также улучшение ЭФИ показателей: нормализация ВВФСУ и КВВФСУ, укорочение ЭРПП и восстановление АВ проводимости до 180—200 имп/мин. Все обследованные больные с пароксизмальными нарушениями ритма после сеансов ГБО находились на диспансерном наблюдении в течение года. У всех у них отмечалось уменьшение количества и длительности пароксизмов без приема дополнительных антиаритмических средств, что привело к значительному улучшению клинического состояния больных. Об этом свидетельствуют как ЭФИ показатели, так и клиническое состояние больных (увеличение длительности ремиссии, уменьшение числа и продолжительности приступов). Поэтому метод ГБО можно рекомендовать для лечения больных с пароксизмальными нарушениями ритма. Механизм действия кислородотерапии на проводящую систему пока не изучен. Однако можно предположить, что повышение PO_2 в миокарде способствует торможению (или блокаде) на уровне АВ узла. Это может быть результатом блокады медленных кальциевых каналов аденозином, концентрация которого в миокарде при более высоких уровнях PO_2 может восполняться более эффективно за счет интенсификации окислительно-восстановительных реакций и процессов окислительного фосфорилирования.

Ереванский филиал ВНИЦ АМН СССР

Поступила 2/III 1988 г.

Լ. Ֆ. ՇԵՐԴՈՒԿԱԼՈՎԱ, Ն. Գ. ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ, Ռ. Ռ. ՀՈՎՍԵՓՅԱՆ,
Ա. Ռ. ՏՌՈՒԶՅԱՆ, Հ. Ի. ԽԱՆԳՈՒԼՅԱՆ

ԻՌԹՄԻ ՆՈՊԱՅԱԶԵՎ ԽԱՆԳԱՐՈՒՄՆԵՐՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ ՀԻՊԵՐԲԱՐԻԿ
ՕԲՄԻԳՆԱՑԻԱՅԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՄՐՏԻ ՀԱՂՈՐԴԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ
ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՎՐԱ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Հայտնաբերված է, որ հիպերբարիկ օքսիգենացիայի ազդեցության հետևանքով ռիթմի նոպայած խանգարումներով հիվանդների մոտ նշվում է սրտի հաղորդականության համակարգի էլեկտրաֆիզիոլոգիական ցուցանիշների լավացում: Մեկ տարվա դիտարկման հետազոտության ժամանակ բոլոր հիվանդների մոտ նշվում է նոպաների քանակության և տևողության պակաս՝ առանց հակաարիթմիկ դեղորայքի օգտագործման:

L. F. Sherdukalo, N. G. Haroutyunian, R. R. Hovsepien,
A. R. Trouzian, G. I. Khangoulian

The Effect of Hyperbaric Oxygenation on the Conductive System of the Heart in Patients with Paroxysmal Disturbances of the Rhythm

S u m m a r y

It is shown, that under the influence of hyperbaric oxigenation it is observed the improvement of electrophysiologic indices of the heart. At the dynamic observations during a year the decrease of the quantity and duration of paroxisms has been revealed in all patients without use of antiarrhythmic preparations.