Л. И. АБАСКУЛИЕВА, Т. А. ХАНУМОВА

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СДВИГОВ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ ПОД ВЛИЯНИЕМ РАЗНЫХ ДОЗ МЕЗАТОНА В УСЛОВИЯХ ИНТРАТРАХЕАЛЬНОГО НАРКОЗА

Несмотря на широкое применение мезатона в медицинской практике, влияние его на сердце изучено недостаточно.

Нами изучено влияние разных доз мезатона (0,1, 0,25, 0,5 и 1,0 мг/кг) на показатели электрокардиограммы у 39 интактных и подвергнутых интубационному эфирно-кислородному наркозу собак.

Действие мезатона на сердце отличается последовательными этапами с разной электрокардиографической картиной. Начинается оно для всех доз с урежения числа сердечных сокращений, время появления которого прямо зависит от введенной дозы—чем больше доза, тем раньше эффект—и наступает в условиях наркоза раньше, чем у интактных животных.

ЭКГ изменения, возникшие при введении средних и больших доз мезатона в условиях интубационного наркоза, отличаются характерными особенностями. При этом все наблюдения могут быть разделены на 2 равные по числу группы, независимо от введенных доз: I группа, где синусовый автоматизм сохранился в течение всего опыта без изменений; II группа, где имела место полная а-в блокада и последовательные изменения ЭКГ картины, сходные с таковой у интактных животных.

Анализируя действие разных доз мезатона на сердце, следует обратить внимание на последовательность этапов его влияния. Вначале появляется резкое замедление пульса, возникающее у наркотизированных раньше, чем у интактных, латентный период замедления числа сердечных сокращений обратно пропорционален дозе. На фоне замедления ритма малые дозы вызывают атриовентрикулярную блокаду. Синусовый автоматизм не подавлен, источник гетеротопного ритма часто мигрирует, причем при малых дозах во всех случаях; с увеличением дозы число случаев с миграцией источника ритма уменьшается. При больших дозах число блокад уменьшается, но появляется атриовентрикулярный ритм и количество случаев с узловым ритмом с увеличением дозы увеличивается. Источник синусового автоматизма подавляется.

Весьма характерно, что на фоне а-у блокады или атриовентрикулярного ритма появляются экстрасистолы, предсердные и желудочковые, единичные или групповые. Для больших доз характерна бигеминия; при малых дозах бигеминия встречается в отдельных случаях, групповые отсутствуют, преобладают единичные экстрасистолы. С восстановлением синусового ритма темп его несколько учащается. На ЭКГ отмечаются явления нарушения питания миокарда. Учащение ритма при больших дозах наступает тем позже, чем больше доза; степень увеличения числа сердечных сокращений и длительность этого состояния прямо пропорциональны дозе. Важно отметить, что в условиях наркоза все описанные изменения в показателях ЭКГ встречаются реже, меньше выражены и носят более кратковременный характер. В половине случаев после введения больших и средних доз у наркотизированных животных синусовый автоматизм не нарушается; в остальных случаях имеет место а-в блокада. Функция возбудимости в условиях наркоза страдает больше: на фоне синусового ритма или блокады появляются экстрасистолы, часто по типу бигеминии. В условиях эфирно-кис-

лородного наркоза явления гипоксии миокарда встречаются реже, выражены слабее, характеризуются кратковременностью и полным последующим восстановлением. Последующее учащение ритма встречается редко, лишь при больших дозах, наступает позже, чем у интактных животных, и выражено значительно меньше.

НИИКЭМ.

МЗ Азерб. ССР

Поступило 25.II 1969 г.

Լ. Ի. ԱԲԱՍԿՈՒԼԻԵՎԱ, Տ. Ա. ԽԱՆՈՒՄՈՎԱ

ԷԿԳ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԵՄԱՏԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՄԵՉԱՏՈՆԻ ՏԱՐԲԵՐ ԴՈՉԱՆՆԵՐԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՏԱԿ ԻՆՏՐԱՏՐԱԽԵԱԼ ՆԱՐԿՈՋԻ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Հեղինակները նշում են, որ մեզատոնի ազդեցությունը սրտի վրա բնորոշվում է հետևողական մի շարք էտապներով, որոնք ունեն տարբեր էլեկտրակարդիոգրաֆիկ նկարագիրներ: Անզգալացման պայմաններում էԿԳ-ի ցուցանիշների բոլոր փոփոխությունները սակավ են հանդիպում, ավելի թույլ են արտահայտված և համեմատաբար կարճատև են :

L. I. ABASKULIEVA, G. A. KHANUMOVA

A COMPARATIVE CHARACTERISTIC OF CHANGES IN ELECTROCARDIOGRAPHIC INDICES UNDER THE INFLUENCE OF VARIOUS DOSES OF MESATONE IN CONDITIONS OF INTRATRACHEAL NARCOSIS

S u m m a r y

The effect of mesatone on the heart depends upon the doses and is characterized by a series of consecutive periods: the heart rhythm slowing down, the atrio-ventricular block, the migration of pacemaker (doses 0,1 and 0,25 mg per kg) or the replacement of the sinus rhythm with the node rhythm (0,5 and 1,0 mg per kg) and other disturbances.

In the state of narcosis all changes in ECG indices happen rarely, are less accentuated and of shorter duration.