

влияние на дыхание ряда средств, особенно когда они вводятся внутривенно и действие их наступает быстро. В условиях ингаляционного наркоза следует в каждом случае предварительно снимать калибровочные характеристики. В случае применения закиси азота анализ углекислого газа возможен лишь при постоянном режиме вентиляции и при устойчивом равновесии.

Большие возможности дает использование масс-спектрометра МХ-6202 в палатах интенсивной терапии. По составу альвеолярного воздуха можно судить об адекватности спонтанного дыхания. На основании соотношения поглощения кислорода и выделения углекислого газа в дыхательном цикле можно проследить за динамикой изменений дыхательного коэффициента. Это позволяет выявить вовремя постгипервентиляционную гипоксемию и другие нарушения газообмена.

На основе масс-спектрометра МХ-6202 можно создать прибор, который позволяет определить газы, наркотизирующие средства и некоторые метаболиты организма в крови. Возможность определять концентрацию чужеродного газа, такого, как аргон, гелий, позволит точно установить причину нарушения отношения вентиляция — диффузия — кровоток.

Таким образом, метод масс-спектрометрии дает новые значительные возможности для оценки состояния больных во время анестезии и интенсивной терапии. Первый отечественный масс-спектрометр МХ-6202 может быть с успехом использован в условиях анестезиологически-реаниматологических отделений крупных лечебных учреждений.

### **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПИЩЕВОДНОГО ЭЛЕКТРОДА ДЛЯ ПРЕКРАЩЕНИЯ ПАРОКСИЗМАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ СЕРДЕЧНОГО РИТМА БЕЗ АНЕСТЕЗИИ**

*А. И. Лукошевичюте, И. Р. Печюлене*  
(К а у н а с)

Электроимпульсная терапия (ЭИТ) является наиболее эффективным методом прекращения пароксизмальных нарушений ритма сердца. В зависимости от вида нарушения ритма при применении трансторакального импульса требуется напряжение от 3000 до 7000 в. Импульсы указанного напряжения без обезболивания вызывают неприятное ощущение и боль, поэтому процедуру проводят под внутривенной барбитуровой анестезией.

Если пароксизмальные нарушения ритма сердца сопровождаются падением артериального давления, отеком легких или

бронхиальной астмой, применение анестезии указанного вида бывает рискованным, а порой и противопоказанным.

В таких случаях мы проводили ЭИТ без анестезии при помощи пищеводного электрода.

До ЭИТ больным вводили 10 мг промедола внутримышечно. Пищеводный электрод применяли собственной конструкции, при помощи которого могли не только проводить ЭИТ, но и регистрировать пищеводную ЭКГ. Лечение проводили несинхронизированными электрическими импульсами от отечественного дефибриллятора ИД-1-ВЭИ. Начальное напряжение 1000, 1500, 2000 или 3000 в. При отсутствии эффекта после первого импульса напряжение последующего повышали на 500 или 1000 в. До ЭИТ и после применения импульса наряду с обычной ЭКГ регистрировали и пищеводное отведение.

Под наблюдением находилось 15 больных (8 мужчин и 7 женщин) в возрасте от 28 до 80 лет.

При помощи пищеводного электрода положительный эффект был получен во всех случаях: после первого импульса синусовый ритм восстановился у 13 больных (импульсом 1500 в в 4 случаях; импульсом 2000 в — в 8 случаях и импульсом 3000 в — в 1 случае). В 2 случаях первый импульс 1000 в оказался неэффективным, эффект получен вторым импульсом: в одном случае импульсом 1500, в другом 2000 в.

Осложнений и побочных явлений в связи с применением ЭИТ при пищевой дефибрилляции не наблюдали.

Приведенные данные указывают на возможность и целесообразность применения ЭИТ при помощи пищеводного электрода в тех случаях пароксизмальных нарушений сердечного ритма, когда применение внутривенной анестезии барбитуратами противопоказано и рискованно.

#### **ГЕМОДИНАМИКА ПРИ БАРБИТУРОВОМ И ТАЛАМОНАЛ-ЭПОНТОЛОВОМ ВВОДНОМ НАРКОЗЕ**

*Л. Г. Магницкая*  
(Москва)

Одним из важнейших компонентов современного обезболивания является вводный наркоз. До настоящего времени к числу наиболее распространенных средств вводного наркоза относятся препараты барбитуровой кислоты. Многолетний опыт применения барбитуратов показал, что они, обеспечивая быструю и спокойную индукцию, значительно угнетают дыхание и кровообращение.