

Д. В. АРУТЮНЯН

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ФТОРОТАНОВОГО НАРКОЗА НА МОЗГОВОЕ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЕ КРОВООБРАЩЕНИЕ

Влияние фторотана на мозговую и периферическую гемодинамику изучено сравнительно мало.

Наши исследования основаны на регистрации реоэнцефалограмм при 53 операциях и реовазограмм при 20 операциях, произведенных под фторотаново-закисно-кислородным наркозом.

20 больных получали масочный фторотаново-закисно-кислородный наркоз, а 33 больных — эндотрахеальный фторотаново-закисно-кислородный наркоз.

Во время масочного наркоза фторотаном выявлено значительное увеличение кровенаполнения и кровотока мозга. Амплитуда возрастает на $41,4 \pm 11,6\%$ ($P < 0,001$), а ПКМ — на $46,0 \pm 13,0$ ($P < 0,001$). Тонус сосудов снижается, что на РЭГ проявляется уменьшением восходящей части от $0,17 \pm 0,03$ в исходе до $0,15 \pm 0,021$ ($P < 0,001$), а время распространения РЭГ волны уменьшается от $0,18 \pm 0,012$ до $0,16 \pm 0,012$ ($P < 0,001$).

При пробуждении больных показатели РЭГ имеют тенденцию к нормализации, а через 10—15 мин. практически не отличаются от исходных.

При эндотрахеальном наркозе во время вводного наркоза амплитуда РЭГ снижается на $16,0 \pm 2,7\%$ ($P < 0,001$) и ПКМ на $13,4 \pm 1,9\%$ ($P < 0,001$). Сосудистый тонус снижается умеренно, вероятно, в связи с непосредственным действием барбитуратов на сосудисто-двигательный центр, нарушающим процессы метаболизма мозга.

Интубация сопровождается повышением кровотока мозга, что, по-видимому, связано с развивающейся во время этой манипуляции тахикардией и легкой степенью гипоксии и гиперкапнии.

При насыщении организма фторотаном значительно увеличивается кровенаполнение и кровоток мозга, выражено снижается сосудистый тонус. Амплитуда РЭГ увеличивается на $24,4 \pm 3,3\%$ ($P < 0,001$), а ПКМ на $18,7 \pm 3,9\%$ ($P < 0,001$). Длительность восходящей части РЭГ волны уменьшается от $0,16 \pm 0,006$ в исходе до $0,14 \pm 0,006$ ($P < 0,001$), а время распространения волны от $0,18 \pm 0,002$ в исходе до $0,15 \pm 0,003$ ($P < 0,001$). При экстубации также увеличивается кровоток мозга. Тонус сосудов после экстубации нормализуется, что связано с прекращением подачи фторотана.

Таким образом, фторотаново-закисно-кислородный наркоз вызывает вазоплегию с уменьшением периферического сосудистого сопротивления и снижением сосудистого тонуса, что выражается в увеличении амплитуды РЭГ и РВГ, а также ПКМ и ПКП и уменьшении длительности восходящей части и времени распространения РЭГ и РВГ волны.

При эндотрахеальном фторотановом наркозе данные сдвиги менее выражены, чем при масочном.

При фторотановом наркозе (как эндотрахеальном, так и масочном) восстановление всех показателей мозговой и периферической гемодинамики наступает через 10—15 мин. после пробуждения больных.

Դ. Վ. ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ

ՈՒՂԵՂԱՅԻՆ ԵՎ ԾԱՅՐԱՄԱՍԱՅԻՆ ԱՐՅԱՆ ՇՐՋԱՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ
ՖՏՈՐՈՏԱՆԱՅԻՆ ՆԱՐԿՈՉԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ա մ փ ն փ ն լ մ

Հեղինակը եզրակացնում է, որ ֆտորոտան-հնթոբսիդ-թթվածնային նարկոզը առաջացնում է վազոպլեզիա պերիֆերիկ անոթների դիմադրողականության քչացման և անոթների տոնուսի իջեցման հետ միասին:

D. V. HARUTYUNIAN

SPECIFIC FEATURES OF THE EFFECT OF FTOROTAN NARCOSIS
ON CEREBRAL AND PERIPHERAL BLOOD CIRCULATION

S u m m a r y

The author comes to the conclusion that ftorotan-hydrogen narcosis produces angioparalysis with a diminution of peripheral vascular resistance and a hypotonia of the vessels.