

Данные о критериях восстановления мозга на начальных стадиях постреанимационного периода достоверно подтверждают данные о его конечных изменениях. Так, средние сроки восстановления самостоятельного дыхания, роговичных рефлексов, время скрытого восстановления ЭКоГ и время установления непрерывной электрической активности на ЭКоГ при третьей модели занимают промежуточное положение между соответственными величинами, характеризующими две первые модели. При этом для обоих сроков ишемии (12 и 17 минут) эти различия для большинства сравниваемых пар статистически достоверны.

Приведенные данные свидетельствуют, таким образом, что влияние экстрацеребральных и экстранейрональных патогенных факторов на патологию мозга, связанную с остановкой кровообращения в нем, примерно равно воздействию соответственно лишения мозга кислорода и глюкозы. Доля же вклада каждого из первых двух групп факторов примерно равна 25 от общего патогенного воздействия на мозг обычной внезапной остановки кровообращения во всем организме в целом.

НОВОЕ В МЕХАНИЗМЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ДЕФИБРИЛЛЯЦИИ СЕРДЦА (ЭФФЕКТ АНЭЛЕКТРОТОНА)

Н. Л. Гурвич, В. Я. Табак, М. С. Богушевич
(Москва)

Электрическая дефибрилляция сердца подчиняется общеизвестным закономерностям реакции возбудимых тканей в ответ на электрическое раздражение, которые для данного явления могут быть сформулированы следующим образом.

1. Дефибрилляция сердца происходит при достижении строго определенной величины тока.

2. Эффективность дефибриллирующего импульса зависит от его силы и других раздражающих свойств — продолжительности и крутизны нарастания (или убывания) тока.

3. Пороговая величина дефибриллирующего тока («реобаза») достигается при продолжительности импульса 7—10 мсек, которая может быть приравнена к «полезному времени» раздражения сердца. Более продолжительный ток не повышает эффективность воздействия и может лишь повредить сердцу.

4. Уменьшение длительности раздражения ниже «полезного времени» приводит к нарастанию пороговой величины дефибриллирующего тока. Зависимость силы от длительности электрического воздействия носит экспоненциальный характер.

5. Своеобразной особенностью электрической дефибрилляции сердца является возрастание пороговой величины тока для некоторых видов импульса (апериодический разряд, полусинусоиды) при увеличении их продолжительности за пределы «полезного времени» раздражения сердца. Это явление связано с падением градиента заднего фронта импульса при увеличении его продолжительности. Справедливость такого предположения базируется на возможности компенсации падения градиента при увеличении длительности импульса соответствующим увеличением тока.

6. Факт снижения эффективности импульса при увеличении его продолжительности за пределы «полезного времени» раздражения сердца указывает на преобладающее значение эффекта апэлектрона (его исчезновения) перед раздражающим действием катэлектрона в феномене электрической дефибрилляции сердца.

7. Пренебрежение значением формы импульса и сведение эффекта его действия исключительно к количеству энергии разряда, выраженному в ватт-секундах, имело своим результатом конструкцию и распространение за рубежом аппаратов, генерирующих апериодические разряды, все преимущество которых заключается в малогабаритности аппаратов (типа «Дефекард» немецких фирм, «Фибриллостоп» французских фирм). Наряду с неоптимальностью указанных импульсов необходимо учесть, что апериодический разряд может совершенно терять свою эффективность при большем сопротивлении в цепи и падении градиента заднего фронта импульса, что доказано настоящим исследованием.

МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ ПОСЛЕ ВНУТРИВЕННОГО КЕТАМИНОВОГО НАРКОЗА

Т. М. Дарбилян
(Москва)

Известно, что кетаминный наркоз у 15,4% больных вызывает психические расстройства (Albin) — бред, галлюцинации и т. д. Эти осложнения возникают независимо от общей дозы кетаминна (Knox). Применение опатов и барбитуратов для премедикации уменьшает их частоту, хотя и не устраняет эти осложнения (Dundee). Возникающие нарушения психической деятельности продолжаются несколько часов (Gjessing) и крайне затрудняют ведение посленаркозного периода.

В настоящее время не существует ни одного эффективного