

● О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ ФИБРИЛЛЯЦИИ ЖЕЛУДОЧКОВ  
СЕРДЦА ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА СЕРЦЕ И МАГИСТРАЛЬНЫХ  
СОСУДАХ

*А. Л. МИКАЕЛЯН, А. А. КАЛАЙДЖЯН, А. Т. ВАРТАНЯН,  
Г. О. АНДЖЕЛОВ, Р. Т. ВИРАБЯН, Р. А. ШЕКОЯН*  
(Ереван)

В хирургическом отделе Института кардиологии и сердечной хирургии из 610 операций, выполненных по поводу различных врожденных и приобретенных пороков сердца, у 38 больных отмечена фибрилляция желудочков сердца.

С целью выяснения механизма возникновения фибрилляций желудочков сердца, а также его влияния на метаболизм в миокарде, мы провели 210 острых экспериментов.

Перед нами были поставлены следующие задачи:

- а) определение этапа операции, на котором наиболее часто возникают остановка и фибрилляция желудочков сердца;
- б) выявление клинических признаков, предшествующих фибрилляции;
- в) наличие связи между частотой возникновения фибрилляции и тяжестью заболевания;
- г) зависимость возникновения фибрилляции желудочков сердца от глубины наркоза;
- д) вопрос о сохранении кровообращения при кратковременной фибрилляции и возможность спонтанной дефибрилляции;
- е) наилучшие методы профилактики и лечения фибрилляции;
- ж) определение степени изменения коронарного кровообращения, газового состава крови, кислотно-щелочного равновесия при фибрилляции желудочков сердца;
- з) изменение электролитного равновесия в миокарде, в плазме крови и эритроцитах при фибрилляции желудочков сердца;
- и) выявление степени патоморфологических изменений во время желудочковой фибрилляции.

Проведенные нами клинико-экспериментальные исследования позволили сделать следующие выводы:

1. При хирургической коррекции врожденных и приобретенных пороков сердца и магистральных сосудов одним из грозных осложнений является фибрилляция желудочков сердца, которая при несвоевременном купировании ведет к возникновению необратимых изменений и гибели больного. Наряду с этим, кратковременная фибрилляция сердца, заканчивающаяся, как правило, спонтанной дефибрилляцией, не вызывает нарушения гемодинамики.

2. При появлении предвестников фибрилляции желудочков сердца нарушение возбудимости и проводимости внутривенное введение новокаина, новокаинамида, глюкозы со строфантинном обмывание сердца теплым раствором новокаина с одновременной гипервентиляцией и углублением наркоза предупреждает ее возникновение.

3. Из всех существующих методов дефибрилляций (биологический, химический, электрический) наиболее эффективным является электрический. Успех восстановления сердечной деятельности и центральной нервной системы находится в прямой зависимости от своевременно проведенного массажа сердца и адекватного искусственного дыхания.

4. В начальном периоде фибрилляций желудочков сердца миокард активно поглощает кислород, на что указывают увеличение артериовенозной разницы в кислороде и повышение коэффициента использования кислорода; в последующем, при снижении интенсивности фибрилляции, потребление кислорода сердечной мышцей значительно уменьшается.

5. При фибрилляции сердца в разных условиях эксперимента наблюдаются определенные сдвиги электролитов (натрия и калия) в плазме, эритроцитах крови и миокарде желудочков сердца, которые отличаются не только по степени нарушения, но и по характеру.

В возникновении фибрилляции желудочков сердца немаловажное значение имеет нарушение соотношения электролитов

(вне- и внутриклеточного), и для срока возникновения фибрилляции — характер изменения этого соотношения.

6. Фибрилляция желудочков сердца ведет к возникновению значительных морфологических изменений в миокарде обоих желудочков, повышение сосудисто-тканевой проницаемости, дистрофические и некробиотические изменения в мышечных волокнах. Наибольшие изменения выявлены при фибрилляции в обычных условиях эксперимента, наименьшие — при нормотермическом и гипотермическом искусственном кровообращении.

7. Несмотря на значительные патологические сдвиги, возникающие при фибрилляции желудочков сердца в органах и системах человеческого организма, своевременное применение необходимых лечебных мероприятий ведет к полному восстановлению сердечной деятельности.

8. Наиболее часто фибрилляция желудочков и остановка сердца наступают в условиях поверхностного наркоза и неадекватного управляемого дыхания, во время интубации, непосредственных манипуляций на сердце (механическое раздражение) в основном у больных, находящихся в конечных стадиях заболевания.

#### ● ПРИЧИНЫ ОСЛОЖНЕНИЙ В БЛИЖАЙШЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ ПО ПОВОДУ ВРОЖДЕННЫХ И ПРИОБРЕТЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА

*А. К. РОВИНА, Г. И. ОСТАПЕНКО, Г. Д. МЕЗЕНЦЕВ, С. В. ИВАНОВА, Н. А. ФУФИНА, Л. А. КРЕМЛЕВА, С. Л. БАЖИНА*

(Новосибирск)

Операции на сердце и сосудах постепенно начинают входить в круг обычных операций не только в институтских клиниках, но и в крупных городских и областных больницах. И вместе с тем, остается еще много неясных, подчас, вопросов, касающихся как хирургической тактики и методов вмешательств, так и взглядов на патофизиологию операционного и