

V. I. URSULENKO, A. A. TSGANY

INFLUENCE OF INTRAAORTIC BALLOON CONTRAPULSATION ON CENTRAL HEMODYNAMICS AND CORONARY BLOOD FLOW

Summary

The investigation have shown that IABC in aortic arch causes the positive influence on indices of central hemodynamics, coronary blood flow and the performance of the left ventricle in animals with intact myocardium.

УДК 616.12—007.2:617—089.583.23

В. С. СЕРГИЕВСКИЙ, А. Т. ТАШПУЛАТОВ, В. Н. КРИПАК, В. Г. ГРЕНЦ

О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СОЧЕТАНИИ КРАНИОЦЕРЕБРАЛЬНОЙ И ВНУТРИВЕННОЙ ГИПОТЕРМИИ В КАРДИОХИРУРГИИ

В последние годы вместо общей умеренной гипотермии чаще стали применять краниocereбральную гипотермию (КЦГ) с довольно хорошими результатами. Кроме того в некоторых клиниках используется метод внутривенной (В/В) гипотермии.

В нашем институте обе вышеуказанные методики применяются с 1973 г. Тем не менее в доступной нам литературе мы не встречали работ об использовании сочетаний КЦГ В/В гипотермии.

Данное сообщение основано на успешном применении КЦГ и В/В гипотермии у 2 больных с врожденными пороками сердца.

Методика. Краниocereбральная гипотермия осуществлялась аппаратом «Холод 2 Ф» по общепринятой методике. Сущность В/В гипотермии заключалась в следующем: у больного обнажалась бедренная вена и в просвет ее вводился двупольный зонд с таким расчетом, чтобы конец его находился на уровне верхней полой вены или в полости правого предсердия. После этого в просвет зонда подавалась насосом охлажденная вода (температура $-2-3^{\circ}$), что вызывало охлаждение омывающей его крови и вместе с тем и самого организма. Одновременно с этим осуществлялось охлаждение головного мозга с помощью аппарата «Холод-2 Ф». Длительность охлаждения до температуры 30°C составляла соответственно 45 и 55 мин. (обычно охлаждение начинали с кожного разреза и к моменту выделения полых вен больной охлаждался до нужной температуры). Следует отметить, что сравнительно быстрое снижение температуры не сопровождалось следовым охлаждением, т. е. гипотермия была управляемой. Согревание больных осуществлялось путем подачи в просвет зонда жидкости с температурой $42-43^{\circ}$. Одновременно согревался головной мозг аппаратом. При температуре $34-35^{\circ}$ согревание прекращали. Затем зонд извлекался из бедренной вены и разрез стенки последней ушивался узловыми или опрачными швами. Проведенный биохимический анализ крови отклонений от нормы не выявил. Не было изменений и со стороны мочи.

Вышеуказанным методом оперированы двое больных с вторичным дефектом межпредсердной перегородки и сочетание его со стенозом легочной артерии.

Приведем пример: больной С. 16 лет поступил в клинику 2/II—75 г. На основании данных обследования установлен клинический диагноз: дефект межпредсердной перегородки со стенозом легочной артерии (систолический градиент на легочной артерии 146 мм рт. ст.). В условиях КЦГ в сочетании В/В гипотермии (температура 30°C)

в течение 45 мин. 20/II—75 г., больной оперирован. На операции обнаружен центральный дефект межпредсердной перегородки размером 2,5×2,5 см., который ушит непрерывным узловым швом за 7 мин. окклюзии полых вен. Через 15 мин. после восстановления ЭЭГ и гемодинамики повторное выключение сердца на 3 мин. 50 сек. За это время через стенку легочной артерии устранен клапанный стеноз легочной артерии (0,3 см.) Послеоперационный период осложнился нагноением раны грудной клетки (заживление вторичным натяжением). На 36-е сутки больной выписан из клиники в хорошем состоянии.

Таким образом, вышеописанный метод с успехом применен нами у 2 больных с врожденными пороками сердца. Причем у 1 больного осуществлено двойное выключение сердца из кровообращения на 10 мин. 50 сек.

Мы полагаем, что в некоторых случаях можно применять вышеуказанную методику (особенно в тех клиниках, где широко применяется метод КЦГ) у больных старше 15—16 лет, которая имеет ряд преимуществ: быстрое охлаждение больного, возможность управлять охлаждением как головного мозга, так и всего организма, нет следового охлаждения.

Казахский институт
клинической и экспериментальной хирургии

Поступило 25/II 1977 г.

Վ. Ս. ՍԵՐԴԻԲԵՎՍԿԻ, Ա. Տ. ՏԱՇՊՈՒԼԱՏՈՎ, Վ. Ե. ԿՐԻՊԱԿ, Վ. Գ. ԳՐԵՆՏ

ԿԱՐԴԻՈԽԻՐՈՒՐԳԻԱՅՈՒՄ ԳԱՆԳ-ՈՒՂԵՂԱՅԻՆ ԵՎ ՆԵՐՆԵՐԱԿԱՅԻՆ
ՀԻՊՈԹԵՐՄԻԱՅԻ ԶՈՒԳԱԿՑՄԱՆ ԿԻՐԱՌՄԱՆ ՀԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Սրտի վրա վիրահատություններ կատարելիս առաջարկվում է գանգուղեղային և ներերշաղկային հիպոթերմիայի միաժամանակյա կիրառման մեթոդիկան:

A. T. TASHPULATOV, V. N. KRIPAK, V. G. GRENTS

ON POSSIBILITY OF COMBINED USE OF CRANIOCEREBRAL
AND INTRAVENOUS HYPOTHERMIA IN CARDIOSURGERY

S u m m a r y

The method of simultaneous use of craniocerebral and intravenous hypothermia in cardiac surgery is suggested by authors.

УДК 616.127—008.1: [615.361.12.014.41.]

Ю. А. АНДРЮШИН, Е. М. КИМБАРОВСКАЯ, Л. И. ЕВСЕЕВА, Э. Ф. БАРИНОВ

СОСТОЯНИЕ НЕКОТОРЫХ КОМПОНЕНТОВ
МЕТАБОЛИЗМА ПРИ КОНСЕРВАЦИИ

Учитывая особенности метаболизма миокардиоцитов, представляется целесообразным гистохимически исследовать состояние основных ферментов и соединений, обеспечивающих процессы дыхания в миокарде при перфузии сердца.