

(укорочение на 17,7%, $P < 0,001$). Естественно поэтому, что и величина систолического показателя в процессе перегревания претерпевает статистически малозначимые изменения и не выходит за физиологические границы (при 42°C индекс оказывается всего лишь на 1,3% выше контрольного, $P > 0,1$).

Из представленной таблицы видно, что 2-часовое поддержание высокой температуры мало сказывается на скорости внутрисердечного проведения возбуждения. Наметившиеся в течение создания гипертермии укорочения длительностей сердечного цикла и электрической систолы становятся еще более выраженными в течение стабилизации высокой температуры.

Нормализация температурного состояния организма сопровождается возвращением практически к исходному уровню всех изученных электрокардиографических показателей.

Таким образом, искусственное наружное перегревание организма вызывает заметные изменения деятельности сердца, не выходящие, впрочем, за физиологические границы. Видимо, их следует считать адаптивными, направленными на поддержание гомеостаза организма в изменившихся температурных условиях. Нормализация функций после восстановления температуры тела свидетельствует о физиологичности и приемлемости метода (в рассмотренных температурных и временных границах) с точки зрения функционального состояния сердца.

Липецкий государственный педагогический институт

Поступила 17/X 1978 г.

Է. Ն. ՎԱՅՆԵՐ, Ն. Ս. ՉՈՒԲԱՐՈՎ

ՍԻՐՏԸ ԳԵՐՏԱՔԱՅՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

*Հաստատված է, որ օրգանիզմի արտաքին գերտաքացումը առաջ է բերում սրտի զորժու-
նեկուբյան փոփոխություն, որը դուրս չի գալիս ֆիզիոլոգիական սահմաններից:*

E. N. VAINER, N. S. CHUBAROV

THE HEART IN CONDITIONS OF HYPERTHERMIA

S u m m a r y

It is established, that external overheating of the organism causes changes of the heart output in the limits of physiologic borders.

УДК 616.12—089.001.8

В. С. СЕРГИЕВСКИЙ, С. И. БРАНОВИЧ, И. Д. МАНДЕЛЬ, Х. З. САДЫКОВ

АНАЛИЗ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНЫХ
ТЕРАПИЙ У ОПЕРИРОВАННЫХ КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ
БОЛЬНЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА МНОГОМЕРНОЙ
КЛАССИФИКАЦИИ НАБЛЮДЕНИИ

С целью изучения влияния комплекса признаков на эффективность электроимпульсных терапий (ЭИТ) прослежены отдаленные результаты (от 1 мес. до 6 лет) у 237 больных, оперированных по поводу пороков сердца. Выделено 9 влияющих признаков: пол, возраст, вид порока сердца, активность ревматического процесса, количество ЭИТ в

анамнезе больного, недостаточность кровообращения, давность мерцательной аритмии, число разрядов дефибрилятора, сроки проведения ЭИТ после комиссуротомии. Была составлена программа на языке PL для ЭВМ-1022. В полученной матрице выделено 8 классов однородных больных. I класс: больные 31—40 лет с сочетанным митральным пороком при 0—1 степени активности ревматизма, H_{2a} , давность мерцательной аритмии до 3 лет, 1—3 ЭИТ с I разрядом дефибрилятора, при проведении ЭИТ в течение 3 лет после операции отдаленные результаты хорошие (у 32 из 66 больных синусовый ритм сохраняется более полугодом до 6 лет). II класс: больные 31—50 лет сочетанным митральным пороком, с 0—1 степенью активности ревматизма, H_{2a} , с мерцательной аритмией 4—6 и более лет, при проведении неоднократной ЭИТ с I разрядом дефибрилятора через 2—6 лет после операции результаты недостаточно благоприятны (у 30 из 42 больных синусовый ритм был утерян в первые 6 месяцев, у 8—в течение года и лишь у 4 больных он сохранился до 2 лет). III класс: больные 31—40 лет с сочетанным митральным пороком при 0—1 степени активности ревматизма, H_{1r} , с давностью мерцания до 3 лет, 2—3 ЭИТ с I разрядом дефибрилятора, при проведении лечения в течение 2 лет после операции результаты вполне удовлетворительны (у 9 из 17 больных синусовый ритм сохранился в течение 6 мес., у 5—в течение года и у 3 больных—до 2 лет). IV класс: больные 31—40 лет со сложным пороком сердца при I степени активности ревматизма, H_{2a} , с длительностью мерцания до 2 лет, при 1—3-кратной ЭИТ с I разрядом дефибрилятора в различные сроки после операции результаты удовлетворительны (у 6 из 13 больных правильный ритм сохраняется около 6 месяцев, у 3—в течение года и у 4 больных—до 2 лет). V класс: больные старше 40 лет с сочетанным митральным пороком при 0—1 степени активности, H_{2a} , «старой» мерцательной аритмии (7 и более лет), при проведении неоднократной ЭИТ с I разрядом через 7 и более лет после коррекции порока результаты мало благоприятны (у 6 из 12 больных синусовый ритм удерживается менее 6 мес., у 5—до года и у 1 больного—до 2 лет). VI класс: больные 31—40 лет, митральным пороком, 0—I степенью активности, H_{2a} , недавней мерцательной аритмии (до 6 мес.) при проведении 1 ЭИТ с I разрядом в различные сроки после операции эффективность высока (из 7 больных у 2 синусовый ритм держался до 6 месяцев, у 1—до года и у 4 больных—от 3 до 6 лет). VII класс: больные 21—40 лет со сложным пороком сердца, при 0—I степени активности ревматизма, H_{2a} , давность аритмии до 6 лет, при проведении 1—3 ЭИТ с 1—3 разрядами в течение 3 лет после операции результаты неблагоприятны (у 6 из 7 больных синусовый ритм сохранился до 6 месяцев и только у 1 больного—в течение года). VIII класс: больные 31—50 лет митральным пороком, без активности, H_{1-2a} , с мерцательной аритмией 2—3-летней давности, при неоднократной ЭИТ с I разрядом дефибрилятора, проводимой в течение 3 лет после операции, результаты удовлетворительны (у 4 больных из 6 синусовый ритм сохранился в течение 6 месяцев, у 1—в течение года и у 1 больного—более 3 лет). Из 237 больных 67 в классы не вошли.

Институт клинической и экспериментальной хирургии

МЗ Каз. ССР, г. Алма-Ата

Поступила 8/XII 1978 г.

Վ. Ս. ՍԵՐԳԻԵՎՍԿԻ, Ս. Ի. ԲՐԱՆՈՎԻՉ, Ի. Դ. ՄԱՆԿԵՆ, Խ. Զ. ՍԱԵԴԻԿՈՎ
 ԷԼԵԿՏՐԱԻՄՊՈՒԼՍԱՅԻՆ ԹԵՐԱՊԻԱՅԻ ՀԵՌԱՎՈՐ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ
 ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ՎԻՐԱՀԱՏՎԱԾ ՍՐՏԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ
 ՕԳՏԱԳՈՐԾԵԼՈՎ ԴԻՏՄԱՆ ԲԱԶՄԱԿԻ ԴԱՍԱԿԱՐԳՄԱՆ ՄԵԹՈԴԸ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Էլեկտրահիպոպսալին թերապիայի հեռավոր արդյունքների ուսումնասիրումը տվյալների բազմակի դասակարգման մեթոդով, օգտագործելով էլեկտրոնային հաշվի մեքենա, հանդիսանում է հեռանկարային և հնարավորություն է տալիս կանխագուշակել հիվանդների էլեկտրաբուժման արդյունքը:

ANALYSIS OF REMOTE RESULTS OF ELECTRIC PULSATIVE THERAPY IN OPERATED CARDIOLOGIC PATIENTS BY THE METHOD OF POLYMEASURED CLASSIFICATION OF OBSERVATIONS

S u m m a r y

The study of remote results of EPT by the method of polymasured classification of data using ECM is perspective and allows to prognosticate the effect of electric treatment on the patients.

УДК 612.13:616—005.4

Л. И. ДАВЫДОВА

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ РЕГИОНАРНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ

Целью настоящей работы явилось изучение особенностей кровообращения в конечностях при острой ишемии, возникшей вследствие острого тромбоза, эмболии и травмы сосудов (контузии, сдавления). Обследовано 106 больных (75 мужчин и 31 женщина) в возрасте 11—84 лет. Острый артериальный тромбоз был у 35 больных, эмболия—у 40, травма сосудов—у 31. Ишемия I—II степени (классификация Н. Л. Володоса, 1973) диагностирована у 15 больных, II—у 38, III—у 25, IV—у 36. Длительность ишемии была от 3 часов и до 4 месяцев. Исследования включали реографию, регионарный кровоток в конечностях с альбумином J^{131} , тканевый кровоток в коже с $Na J^{131}$ и в мышцах с He^{133} . Исследования выполнены на установке фирмы «Гамма» и самописце Н-320-3.

Полученные данные свидетельствуют о том, что при острой ишемии нижних конечностей резко снижены регионарный кровоток и микроциркуляция. Более чем у 20% больных реографический индекс и тканевый кровоток в коже и у 13% больных в мышцах равны нулю, резко замедлена линейная скорость кровотока в конечностях. При острых тромбозах тканевый кровоток в мышцах достоверно ниже ($1,1 \pm 0,2$ мл/100 г в мин.), чем при эмболиях ($2,0 \pm 0,07$ мл/100 г в мин., $P < 0,5$) и травмах сосудов ($2,14 \pm 0,7$ мл/100 г в мин.). Остальные показатели во всех группах больных почти одинаковы.

В ишемизированных верхних конечностях нарушения гемодинамики выражены меньше, чем в нижних. Расстройства гемодинамики существенны уже при легкой (I—II) степени ишемии. Нарастание ее сопровождается значительным снижением кровенаполнения конечностей и тканевого кровотока в коже и мышцах. Наибольшие изменения тканевого кровотока в мышцах определяются в первые сутки ($0,62 \pm 0,2$ мл/100 г в мин.). Затем на фоне консервативного лечения на 2—5-е сутки и позже (6—30 и после 30 суток) мышечный кровоток увеличивается до $1,5 \pm 1,2$; $1,8 \pm 0,6$; $3,4 \pm 0,9$ мл/100 г в мин. соответственно. Линейная скорость кровотока в конечностях уменьшилась с $130 \pm 8,3$ сек. в первые сутки до $63 \pm 12,3$ сек. на 2—5-е. Реографический индекс в первые сутки составлял $0,15 \pm 0,02$, на 2—5-е— $0,11 \pm 0,09$, 6—30-е— $0,21 \pm 0,1$, после 30 суток— $0,51 \pm 0,18$; тканевый кровоток в коже в эти же сроки был соответственно $1,45 \pm 0,7$; $0,99 \pm 0,15$; $2,68 \pm 0,9$; $3,1 \pm 0,2$ мл/100 г в мин. Таким образом, даже спустя 30 суток после возникновения острой ишемии на фоне консервативного лечения средние значения гемодинамических показателей остаются сниженными. Нормальный тканевый кровоток в коже определяется лишь у 28,6% боль-