

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 616.12-008.313.3-085.841

ПРЕКРАЩЕНИЕ ПРИСТУПА ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ТАХИКАРДИИ

Ю. С. Кохманюк, М. М. Ляшенко

Городская станция скорой медицинской помощи (главный врач Г. И. Дьяченко),
Харьков

Пароксизмальная тахикардия является нередким осложнением различных заболеваний мышцы сердца и нейро-гуморального аппарата системы кровообращения.

В последние годы для ликвидации приступа пароксизмальной тахикардии стали использовать конденсаторный разряд тока высокого напряжения, получаемый с помощью специальных импульсных генераторов-дефибрилляторов (Alexander с соавторами; Lowp с соавторами; А. А. Вишневский с соавторами; А. Л. Лукошевичуте; В. Н. Семенов; Л. Лауцевичус и П. Ступелис).

С помощью электрического дефибриллятора ИД-1-ВЭИ нам удалось купировать приступ желудочковой пароксизмальной тахисистолии у одного больного после безуспешного применения медикаментозной терапии.

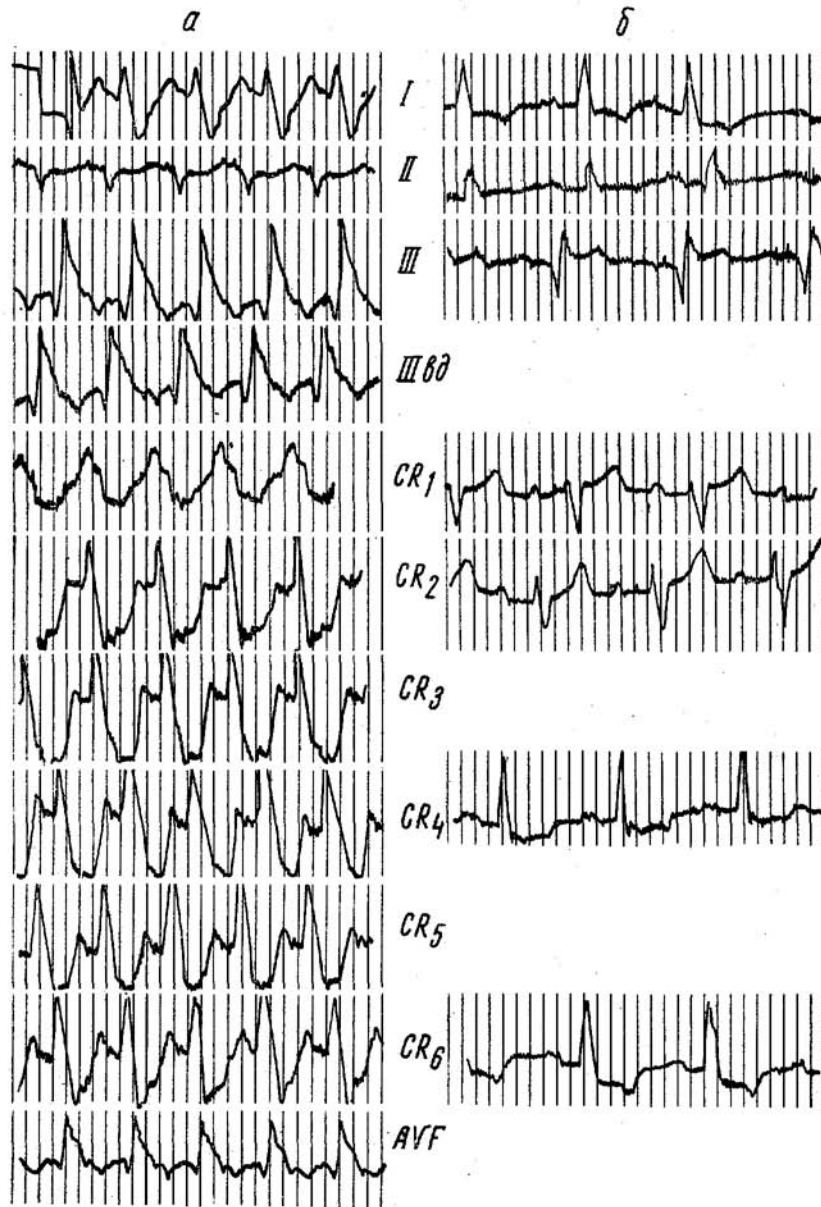
Больной Е., 64 лет, 13/IX 1964 г. был доставлен в терапевтическое отделение областной клинической больницы с жалобами на ангинозные боли в прекардиальной области, сердцебиение, ощущение замирания в груди, одышку в покое, тошноту, повторную рвоту, головные боли, бессонницу, потливость.

В 1957 г. перенес инфаркт миокарда задней стенки левого желудочка. На протяжении последних 3 лет страдает приступами пароксизмальной тахикардии, сопровождающимися загрудинными болями и страхом смерти. В мае 1964 г. был госпитализирован по поводу некупирующегося приступа пароксизмальной тахикардии, продолжавшегося 18 дней. 12/IX после эмоционального напряжения почувствовал боли в области сердца и тошноту. Вскоре появилось сердцебиение, сопровождавшееся рвотой и усиленным потоотделением. После многократных безуспешных попыток ликвидировать тахикардию с помощью медикаментозных средств был доставлен в терапевтическое отделение областной больницы. На протяжении многих лет страдает почечнокаменной болезнью. При поступлении состояние тяжелое. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки бледные. Разлитой пепельно-серый цианоз. Больной покрыт холодным потом. Положение в постели низкое; адинамия. Число дыханий 32 в минуту. Над легкими определяется ясный легочный звук, ослабленное везикулярное дыхание, в нижнем отделе левой подмышечной области участок мелкопузырчатых хрипов. Температура 37,2—37,4°. Сердце несколько увеличено влево, тоны глухие; пульс малого наполнения, сосчитать число ударов в минуту не представляется возможным. Артериальное давление 105/70 мм. Живот вздут. Край печени ниже реберной дуги на 1,5—2 см, чувствителен к пальпации. Периферических отеков нет. Стул и мочеиспускание самостоятельные, регулярные. На ЭКГ (см. рисунок, а) признаки пароксизмальной желудочковой тахикардии, исходящей из левого желудочка, острой коронарной недостаточности, число сокращений сердца 200 в минуту.

Диагноз: атеросклеротический и постинфарктный миокардиосклероз, инфаркт миокарда (пароксизмальная тахикардия), острая сосудистая недостаточность (коллапс), очаговая пневмония.

Лечение антиаритмическими (строфантин, хинидин, новокаиномид, хлористый калий) и сосудистыми средствами эффекта не дало. Ввиду ухудшения состояния больного и безуспешности медикаментозной терапии, настойчиво проводимой на про-

тяжении 4 дней, было принято решение применить электрическую деполяризацию сердечной мышцы разрядным конденсаторным током высокого напряжения. С этой целью был использован отечественный импульсный дефибриллятор ИД-1-ВЭИ. Электрическую деполяризацию проводила кардиологическая бригада совместно с бригадой по борьбе с терминальными состояниями, направленной городской станцией скорой помощи. Для борьбы с фибрилляцией или внезапной остановкой сердца мы заранее



ЭКГ больного Е. до (а) и после (б) применения импульсного тока.

подготовили аппаратуру и лекарственные средства, используемые при оказании помощи в терминальных состояниях.

Проведена премедикация пипольфеном (2 мл 2,5% раствора), амиазином (1 мл 2,5% раствора), промедолом (1 мл 1% раствора) и кордиамином внутримышечно (инъекции амиазина и кордиамин на 2% растворе новокаина). Спустя 15 мин больному был дан наркоз закисью азота с кислородом в соотношении 1:1 с помощью аппарата АН-8.

По достижении стадии анальгезии, наступившей без психомоторного возбуждения через 8 мин. с момента применения наркоза, был использован конденсаторный

разряд электрического тока напряжением 2,8 кв с экспозицией 0,01 сек. Один электрод был расположен под левой лопаткой, другой — на грудной клетке в области проекции верхушки сердца.

Синусовый ритм восстановился после однократного электрического разряда дефибриллятора. Общее состояние больного быстро улучшилось, появилась естественная окраска кожных покровов и слизистых оболочек, артериальное давление повысилось до 115/80 мм, частота сердечных сокращений уменьшилась до 109 в минуту. Наполнение и напряжение пульса быстро улучшились. В течение 20 мин. больной получал ингаляции кислорода (аппарат КИ-3М). Вскоре после этого наступил продолжительный сон.

На ЭКГ, снятой сразу же после проведения деполяризации (см. рисунок, б), определялся синусовый ритм с единичными суправентрикулярными экстрасистолами, обнаруживались старые рубцовые изменения на задней стенке левого желудочка и признаки гипоксии миокарда в области переднебоковой стенки сердца.

В течение 3 дней после прекращения приступа пароксизмальной тахикардии у больного на фоне синусового ритма с частотой 90—98 сокращений в минуту выявлялись единичные экстрасистолы. Артериальное давление колебалось в пределах 115/70—120/80 мм.

Спустя 16 дней больной был выписан из клиники в удовлетворительном состоянии. В дальнейшем стойко сохранялся нормальный синусовый ритм с частотой сердечных сокращений 80—88 в минуту.

Особенностью данного наблюдения является органический характер и тяжесть приступа пароксизмальной тахикардии у больного, перенесшего в прошлом инфаркт миокарда. Резкое снижение сегмента $R-ST$ с характерным дугообразным изгибом можно было расценивать как электрокардиографическое проявление острой коронарной недостаточности, «повреждения» миокарда или даже начинающегося некроза. По мнению П. Е. Лукомского, необходимость неотложных мероприятий в подобных случаях диктуется тем, что пароксизмальная тахикардия, особенно ее желудочковая форма, является предвестником фатальной фибрилляции желудочков. Следует иметь в виду, что проведение четкой грани между тахисистолией и трепетанием желудочков, являющимся терминальным состоянием, крайне затруднительно (И. Э. Лесюис). Сочетание желудочковой тахисистолии с признаками острой коронарной недостаточности должно расцениваться как угрожающее состояние, требующее применения наиболее действенных мер.

Восстановление синусового ритма после однократного импульсного разряда свидетельствует о высокой эффективности метода электрической деполяризации при пароксизмальной тахикардии органического происхождения, осложняющей тяжелые атеросклеротические и постинфарктные изменения мышцы сердца. Деполяризация сердечной мышцы импульсным электрическим током высокого напряжения показана в случаях упорной пароксизмальной тахикардии с прогрессирующим расстройством венозного, системного и мозгового кровообращения при неэффективности медикаментозной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

- Вишневский А. А., Цукерман Б. М., Смеловский С. И. Клин. мед., 1959, № 8, стр. 26.—Гурвич Н. Л. Фибрилляция и дефибрилляция сердца. М., 1957.—Лукомский П. Е. В кн.: Многоотное руководство по внутренним болезням. М., 1964, т. 2, стр. 404.—Лукошечичуте А. В кн.: Материалы 14-й научной конференции преподавателей Каунасск. мед. ин-та, 1964, стр. 62.—Лауцевичус Л., Ступелис И. Мед. газета, 1964, от. 24/VII, стр. 3.—Лесюис И. Э. Тер. арх., 1962, в. 10, стр. 104.—Семенов В. Н. Тер. арх., 1964, в. 5, стр. 94.—Alexander S., Kleiger R., Lown B., J. A. M. A., 1961, v. 177, p. 916.—Lown B., Amarasingham R., Neuman J., Ibid., 1962, v. 182, p. 548.

Поступила 19/X 1964 г.

ARREST OF AN ATTACK OF PAROXYSMAL VENTRICULAR TACHYCARDIA

Yu. S. Kokhmanyuk, M. M. Lyashenko

Summary

The authors employed a principally new method of treatment — high-voltage pulsating current produced with the Soviet defibrillator for the arrest of an attack of paroxysmal tachycardia in a patient with severe organic changes of the cardiac