

## ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫХ ФУНКЦИЙ БОЛЬНЫХ, УМИРАЮЩИХ ОТ КОРОНАРНОЙ ПАТОЛОГИИ СЕРДЦА

В. Н. Семенов.

(Лаборатория экспериментальной физиологии по оживлению организма  
— зав. проф. В. А. Неговский — АМН СССР, Москва).

Сердечно-сосудистые заболевания в настоящее время являются наиболее распространенными в мире. Среди них коронарная патология и, в частности, инфаркт миокарда, как по частоте, так и по цифрам летальности, занимает одно из первых мест. Печальной особенностью коронарной болезни является то, что она очень часто является причиной смерти вполне работоспособного по возрасту человека. Кроме того, коронарная болезнь нередко поражает внезапно наступления смертельного исхода. Естественно, поэтому, что атеросклерозу и поражению венечных артерий сердца как одной из сложнейших мировых проблем здравоохранения уделяется очень большое внимание.

В этой связи интересно отметить, что успешное развитие в последние годы теоретической и практической реаниматологии позволило бороться не только с так называемой «необоснованной» смертью (от кровопотери, электротравмы, асфиксии и т. д.), но и со смертью, наступающей на фоне поражения какого-либо жизненно важного органа, в том числе и сердца. Свидетельством этого являются имеющиеся в литературе, правда еще немногочисленные, сообщения об успешном оживлении лиц с коронарной патологией сердца. В этой области сделаны лишь первые обнадеживающие шаги и многое еще остается невыясненным.

В одном из городских центров реанимации (4 гор. больница), являющемся клинической базой лаборатории по оживлению организма АМН СССР, нами наблюдались 40 больных с коронарной патологией сердца, которые выводились из состояния клинической смерти. Возраст больных колебался от 39 до 79 лет. В 21 из 40 случаев остановка сердца наступила внезапно на фоне видимого благополучия; в 19 случаях ей предшествовала выраженная в той или иной степени сердеч-

ная недостаточность (коллаптоидное состояние продолжительностью от  $\frac{1}{2}$  до 24 часов, отек легких). У 20 больных (т. е. в 50% случаев) остановка сердечной деятельности наступила в первые сутки госпитализации (причем, у 11 из них — в первые минуты и часы), у 7 — на вторые сутки, у остальных — в более поздние сроки. Продолжительность клинической смерти колебалась от нескольких секунд до 3—4 минут. Однако, в подавляющем большинстве случаев первые мероприятия по оживлению начинали проводить врачи-терапевты и медицинские сестры и лишь через 3—10 минут — сотрудники центра реанимации. В целом ряде случаев первоначальные мероприятия проводились неэффективно. Поэтому, несмотря на, казалось бы, непродолжительный срок клинической смерти, оказываемая в последующем квалифицированная помощь иногда была запоздалой. У 7 больных ввиду неэффективности прямого массажа сердца в течение 3—10 минут был осуществлен переход на прямой массаж. У 4 больных переход к прямому массажу сердца был осуществлен в более поздние сроки времени ввиду отсутствия тенденции к восстановлению самостоятельной сердечной деятельности несмотря на весьма эффективное проведение непрямого массажа сердца. У 19 из 40 больных процедура оживления с самого начала сопровождалась постоянным электрокардиографическим контролем. Из этого числа больных у 13 была зарегистрирована фибрилляция желудочков, у 6—асистолия. Из 40 разбираемых больных у 10 мероприятия по реанимации оказались практически неэффективными. Кратковременный эффект был получен у 17 больных, причем у 5 из них только после перехода с непрямого массажа сердца на прямой. Однако, восстановленная сердечная деятельность у этих 17 больных была очень слабой и практически не могла обеспечить в течение продолжительного времени адекватное кровообращение в организме. Хорошая сердечная деятельность и дыхание (но не функция ЦНС) были восстановлены у 9 больных на сроки от нескольких часов до 6 суток. Полного восстановления всех жизненных функций удалось добиться у 4 больных. Правда, одна больная 75 лет погибла через сутки от вторичной остановки сердца; трое больных выздоровели и выписались из больницы. Возраст выздоровевших больных — 39, 65 и 68 лет. Механизмом остановки кровообращения у всех этих трех больных была асистолия желудочков. Сердечная деятельность у них была восстановлена после проведения непрямого массажа сердца в течение: 4, 8 и 22 минут. У 2 из этих больных наступление клинической смерти предшествовала выраженная сердечная недостаточность в виде длительного коллапса у больной 39 лет и отека легких у больного 65 лет. У последнего больного после прове-

дения в течение 22 минут непрямого массажа сердца и восстановления сердечной деятельности острая левожелудочковая недостаточность сохранялась, и с нею удалось справиться лишь через 6 часов проведением активной и энергичной терапии, включающей и постоянное отсасывание трахеобронхиального секрета через наложенную трахеостому. Ни у одного больного с фибрилляцией желудочков полного восстановления жизненных функций добиться не удалось, несмотря на успешное устранение фибрилляции желудочков и восстановление сердечной деятельности у 8 из них. Однако, в другом лечебном учреждении мы наблюдали больного с обширным инфарктом миокарда, у которого после перехода с непрямого массажа сердца на прямой была успешно произведена электрическая дефибрилляция с последующим восстановлением хорошей сердечной деятельности. Больной поправился без всяких осложнений несмотря на то, что тораотомия ему была выполнена в нестерильных условиях. Мы располагаем также весьма интересным наблюдением, в котором полное восстановление всех жизненных функций после проведения непрямого массажа сердца наступило у больной 82 лет с обширным инфарктом миокарда. Больная поправилась и выписалась из больницы.

На основании имеющегося у нас опыта мы считаем, что попытка восстановления жизненных функций у больных с коронарной патологией сердца, в том числе и с обширным инфарктом миокарда, является вполне обоснованной и в настоящее время должна стать обязательной для врачей, имеющих дело с этим контингентом больных. Непрямой массаж сердца, эффективность которого хорошо доказана, позволяет при внезапной остановке сердца немедленно приступить к осуществлению искусственного кровообращения в организме практических в любых условиях (палата терапевтического стационара, поликлиники, машина скорой помощи и т. п.).

Опасность возникновения разрыва патологически измененного сердца при его массаже не велика. Как показали проведенные нами экспериментальные исследования на собаках с искусственно вызванным обширным инфарктом миокарда, травматические повреждения сердечной мышцы при правильном проведении даже весьма длительного массажа сердца (как непрямого, так и прямого) если и возникают, то являются небольшими и сводятся, как правило, к появлению кровянистых под эндокар или в толще миокарда. Эти повреждения не препятствуют успешному восстановлению и стойкому сохранению в последующем адекватной самостоятельной сердечной деятельности. В эксперименте нам также удавалось

восстановить хорошую сердечную деятельность и после ушивания искусственно вызванного разрыва сердца в области инфаркта.

Наличие остро возникающей к моменту наступления клинической смерти сердечно-сосудистой недостаточности не является противопоказанием к проведению мероприятий по реанимации у больных с коронарной патологией, ибо данная сердечная недостаточность в целом ряде случаев может быть устранена в восстановительном периоде и не препятствовать в конечном счете стойкому восстановлению адекватной сердечной деятельности.

Особенности возникновения и развития терминальных состояний у больных с коронарной патологией сердца требуют для достижения успеха в реанимации этих больных проведения ряда организационных мероприятий, таких как предварительное обучение всего соприкасающегося с ними медицинского персонала элементарным методам реанимации, концентрация поступающих больных в определенных помещениях, обеспечение постоянного наблюдения за состоянием сердечной деятельности этих больных и ряд других.