

## ЧАСТЬ III

### ОРГАНИЗАЦИЯ РЕАНИМАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ

#### СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАНИМАЦИОННОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА В КАУНАСЕ

З. И. ЯНУШКЕВИЧУС, А. И. ЛУКОШЕВИЧЮТЕ

Каунасский медицинский институт

Реанимационная помощь больным острым инфарктом миокарда (ОИМ) стала реальной после внедрения в клиническую практику современных методов реанимации. В настоящее время живут и работают сотни людей, которым в периоде острого инфаркта миокарда реанимационная помощь успешно была оказана не только один, но даже несколько раз.

История клинической реаниматологии в нашей стране тесно связана с последовательной плодотворной работой Научно-исследовательской лаборатории общей реаниматологии АМН СССР, руководимой В. А. Неговским. Внедрение в клиническую практику современных методов оживления в нашем городе началось в 1959—1960 гг. в Республиканской каунасской клинической больнице (РККБ). Большой заслугой в этом явилось посещение Каунаса В. А. Неговским, которое привело к постоянному творческому сотрудничеству. В 1959 г. был с успехом применен прямой, а в 1960—1961 гг. непрямой массаж сердца. В 1961 г. успешно осуществлена прямая (при помощи дефибриллятора переменного тока), а в 1963 г. — трансторакальная (при помощи отечественного импульсного дефибриллятора) электрическая дефибрилляция сердца. В 1960 г. была успешно применена наружная, а в 1961 г. — внутренняя электрическая стимуляция сердца. С 1960 по 1968 г. реанимационные мероприятия по поводу ОИМ были проведены 39 больным, 14 (35,9%) удалось оживить [Янушкевичус З. И., Блужас И. Н., 1968].

В связи с первыми успехами применения реанимационной помощи в клинике возник ряд организационных вопросов. В 1965 г. при одном из терапевтических отделений РККБ была организована палата для реанимации и интенсивного наблюдения, а в 1968 г. впервые в нашей республике — палаты для реа-

нимации и интенсивной терапии на 12 коек в составе отделения анестезиологии и реанимации, в которые стали госпитализировать всех больных ОИМ. С увеличением коекного фонда до 2000 коек и объема реанимационной помощи в 1977 г. в РКБ было открыто самостоятельное отделение реанимации и интенсивной терапии на 40 коек со специализированным каудиологическим подразделением на 12 коек.

Наряду с РКБ палаты для реанимации и интенсивной терапии в составе отделений анестезиологии и реанимации были организованы и в других больницах города: в 1972 г. — во 2-й Клинической больнице (общее число коек 520, в том числе 12 коек для реанимации и интенсивной терапии), а в 1975 г. — в 3-й Клинической больнице (общее число коек 640, в том числе 6 коек для реанимации и интенсивной терапии). В связи с увеличением коекного фонда в 1-й Клинической больнице до 500 коек в 1979 г. намечено открытие палат реанимации и интенсивной терапии и в этой больнице Каунаса. Все это способствовало увеличению доступности и повышению эффективности реанимационной помощи на госпитальном этапе в случае ОИМ.

Анализ работы кардиологического реанимационного подразделения РКБ за 1978 г. показал, что в течение этого года первые 2—3 сут заболевания в нем провели 384 больных ОИМ, из них умерло 93 (24,2%). Из представленных в табл. 1 данных

Таблица 1  
Причины смерти в случае острого инфаркта миокарда (по данным кардиологического реанимационного подразделения РКБ за 1978 г.)

Причина смерти	До применения оживления		После применения оживления	
	абс. число	%	абс. число	%
Первичное мерцание желудочков	38	40,9	2	3,5
Сердечная недостаточность	21	22,6	21	36,9
Разрыв сердца	18	19,4	18	31,6
Шок	6	6,4	6	10,5
Нарушения ритма и проводимости сердца	6	6,4	6	10,5
Легочная эмболия	4	4,3	4	7,0
Всего . . .	93	100,0	97	100,0

видно, что в 40,9% случаев внезапная смерть была обусловлена первичным мерцанием желудочков, которое, следовательно, остается одной из причин смерти в остром периоде инфаркта

миокарда: оно наблюдается у 9,8% госпитализированных больных ОИМ. Вместе с тем из данных табл. 1 видно, как меняется характер причин смерти после применения мер по оживлению. От первичного мерцания желудочков в этом случае умерло всего 2 (3,5%) больных.

Успешность реанимационной помощи в случае первичного мерцания желудочков способствует резкому снижению больничной летальности: с 24,2% она уменьшилась до 14,8%, т. е. почти на 10%.

Отдаленные результаты лечения 40 оживленных больных ОИМ показывают, что после истечения одного года в живых оставалось 26 (65%) больных, после 2 лет — 19 (47,5%), после 3 лет и более — 12 (30%) больных. При этом из 20 оживленных работоспособного возраста 15 (65,2%) вернулись к трудовой деятельности. Примечательно, что один из оживленных продолжает жить и работать по прошествии 15 лет.

Несмотря на большие успехи реанимационной помощи на госпитальном этапе, летальность от ОИМ все еще остается высокой. Долголетняя регистрация всех случаев ОИМ, проводимая в Каунасе, показала, что с 1972 по 1976 г. общая летальность от ОИМ колебалась в пределах 34,5—44% [Шешкевичус А. Ю., 1977] и лишь в 1977 г. она снизилась до 32,5% [Растенене Д., Гражулявичене Р., 1978]. Частота случаев добольничной смерти от ОИМ довольно высокая: в 1972 г. она составила 64,9%, в 1973 г. — 53,2%, в 1974 г. — 60,6%, в 1975 г. — 54,2% и в 1976 г. — 47,4% [Шешкевичус А. Ю.]. Смерть от ОИМ на догоспитальном этапе в 53,8% случаев возникает в течение первых 30 мин от начала заболевания [Гражулевичене Р. И. и др., 1978]. В связи с этим очевидна большая роль службы скорой медицинской помощи в диагностике и оказании первого медицинского реанимационного пособия при ОИМ. В 1962 г. в Каунасе на станции скорой медицинской помощи были организованы две специализированные кардиологические бригады. В 1963 г. была организована еще одна специализированная реанимационная бригада. С 1973 г. все три специализированные бригады были названы бригадами интенсивной терапии. В 1978 г. организована четвертая, а в 1979 г. — пятая бригада интенсивной терапии. Таким образом, в настоящее время на станции скорой медицинской помощи из 17 бригад, работающих в одной смене, 5 бригад являются бригадами интенсивной терапии.

Некоторое число больных ОИМ все еще обслуживается бригадами линейными, особенно при его атипичной клинике или нечетко сформулированном вызове, поэтому с целью улучшения диагностики все линейные бригады станции скорой медицинской помощи также были снабжены электрокардиографами.

В связи с такой организацией скорой медицинской помощи, по данным за 1978 г., 57,3% случаев ОИМ в Каунасе диагности-

Руются и госпитализируются врачами станции скорой медицинской помощи, 29% — врачами поликлиник и лишь 13,7% — врачами стационаров и приемных отделений.

Для эффективности реанимационного вмешательства у больных ОИМ большое значение имеет время прибытия на место вызова бригады скорой медицинской помощи, а радиус ее обслуживания в Каунасе составляет 15—20 км, поэтому в 1976 г. для уменьшения интервала времени от вызова до прибытия бригады в одном из районов города была организована бригада интенсивной терапии, постоянно циркулирующая в нем по заранее установленному маршруту. Анализ показал, что линейная бригада на место вызова прибывает в среднем через 16,7 мин, бригада интенсивной терапии — через 10,7 мин, а постоянно циркулирующая бригада интенсивной терапии — через 4,8 мин. Таким образом, врачи постоянно циркулирующей бригады прибывают к больному существенно скорее врачей линейных и врачей бригад интенсивной терапии.

Из больных ОИМ, обслуженных врачами скорой медицинской помощи за 1978 г., 231 (66,19%) был обслужен бригадами интенсивной терапии, 78 (22,35%) — постоянно циркулирующей бригадой и 40 (11,48%) — линейными бригадами.

Анализ зависимости момента наступления смерти от ОИМ у больных, обслуженных врачами скорой медицинской помощи, показал, что наиболее часто смерть от ОИМ до прибытия бригад скорой медицинской помощи отмечалась в работе линейных бригад, а в работе обычных бригад и постоянно циркулирующей бригады интенсивной терапии этот показатель существенно не различался (табл. 2). Что касается числа случаев внезапной смерти после прибытия бригад скорой медицин-

Таблица 2  
Связь наступления смерти от острого инфаркта миокарда со временем прибытия бригад скорой медицинской помощи и их типом в Каунасе за 1978 г.

Характер бригады	Число обслуженных больных	Время наступления смерти			
		до прибытия бригад		после прибытия бригад	
		абс. число	%	абс. число	%
Линейная	40	8	20,00	1	2,50
Интенсивной терапии	231	22	9,50	5	2,16
Постоянно циркулирующая	78	6	7,70	4	5,12
Всего . . .	349	36	10,31	10	2,87

ской помощи, то они чаще всего встречались среди больных, обслуженных постоянно циркулирующими бригадами интенсивной терапии. По-видимому, это зависит от продолжительности интервала времени от вызова до прибытия бригады.

Примечательно, что среднее время от начала заболевания до летального исхода в случае ОИМ, по данным регистра в Каунасе, составляет 5,6 ч, среднее время от начала заболевания до обращения за медицинской помощью — 11,3 ч. В течение самых опасных для жизни первых 30 мин от начала заболевания за медицинской помощью обращается всего лишь 19,3% больных [Шешкевичус А. Ю.]. Укорочение времени прибытия бригад скорой медицинской помощи должно повлиять и на результаты реанимации на догоспитальном этапе. Как показывают данные табл. 3, из 46 умерших больных меры по оживлению были при-

Таблица 3  
Объем и эффективность реанимационной помощи, оказанной бригадами станции скорой медицинской помощи в Каунасе за 1978 г.

Характер бригады	Число умерших больных	Применены меры по оживлению		Оживлены	
		абс. число	%	абс. число	%
Линейная Интенсивной терапии	9	2	22,22	—	—
Постоянно циркулирую- щая	27	7	25,92	1	14,28
	10	6	60,00	3	50,00
Всего . . .	46	15	32,60	4	26,66

менены у 15 (32,6%), из них 4 (26,7%) удалось оживить. Наибольшее число больных было оживлено врачами постоянно циркулирующей бригады интенсивной терапии.

Как видно из приведенных данных, объем и эффективность реанимационной помощи на догоспитальном этапе все еще резко отстает от таковой на госпитальном этапе. Следует, кроме того, отметить, что в случае внезапной остановки сердца до прибытия бригад скорой медицинской помощи окружающие все еще редко пытаются оказать реанимационную помощь. В 1978 г. при наступлении внезапной смерти до прибытия врачей скорой медицинской помощи меры по оживлению были оказаны окружающими лишь 9 (25%) из 38 больных, причем 5 из них помощь оказали медицинские работники. Распространение знаний по оживлению и преодолению барьера применения этих знаний — второй резерв уменьшения догоспитальной летальности от ОИМ.

## Выводы

1. Общая летальность от ОИМ в Каунасе все еще высока.
2. Реанимационная помощь в случае первичного мерцания желудочков у больных ОИМ весьма эффективна и дает снижение госпитальной летальности почти на 10%.
3. Реанимационная помощь на догоспитальном этапе еще значительно отстает как по объему, так и по эффективности от реанимационной помощи в госпитальных условиях.
4. С целью уменьшения добольничной летальности от ОИМ необходимо бороться за своевременное обращение заболевших за врачебной помощью, ибо среднее время от начала заболевания до летального исхода довольно большое (5,6 ч), а в течение первых 30 мин заболевания обращается только 19,3 больных.
5. Большая роль в борьбе с догоспитальной летальностью от ОИМ принадлежит целеустремленной санитарно-просветительской работе среди населения.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Гражулевичене Р. И., Раственене Д. П., Шешкевичус А. Ю., Камараускене Д. Б.* В кн.: Острая ишемия органов и ранние постишемические расстройства. (Тезисы докладов II Всесоюзного симпозиума 20—21/XI 1978 г.). — М., 1978, с. 257.
- Расгенене Д., Гражулявичене Р. И.* — В кн.: Материалы XXVI международной научной конференции Каунасского мед. ин-та. Вильнюс, 1978, с. 203.
- Янушкевичус З. И., Блужас И. Н.* В кн.: Кардиореаниматология — ангиология (Материалы 2-й респ. конф. кардиологов 10—11 мая 1968 г.). Вильнюс, 1968, с. 7.

## ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ВЫЕЗДНОГО ЦЕНТРА РЕАНИМАЦИИ

К. П. КАВЕРИНА

Московский выездной центр реанимации  
при Клинической ордена Ленина больнице им. С. П. Боткина,  
Научно-исследовательская лаборатория  
общей реаниматологии АМН СССР, Москва

По инициативе и под руководством В. А. Неговского 15 лет назад был создан первый в нашей стране выездной центр реанимации. Необходимость создания выездной реанимационной помощи обусловливалась тем, что врачам в каждом лечебном учреждении сравнительно редко приходилось встречаться с лечением больных, находящихся в терминальных состояниях, и они, естественно, не имели достаточного опыта практической реанимации и условий ее проведения. Сотрудники выездного