

И. Х. ГЕВОРКЯН, С. А. ВАРДАНЫАН

НАШ ОПЫТ ВЫВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ ИЗ ТЕРМИНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ*

В основе настоящего сообщения лежит анализ историй болезни 265 больных, лечившихся за последние 20 лет в клинике госпитальной хирургии Ереванского медицинского института по поводу различных терминальных состояний. Среди больных мужчин было 183, женщин—82. Возраст их колебался от 2 до 75 лет.

Придавая большое значение вопросам профилактики терминальных состояний, мы детально изучили причины, которые приводят к их возникновению (табл. 1).

Т а б л и ц а 1
Причины возникновения терминальных состояний

П р и ч и н а	Частота
Тяжелая травма	207
(в том числе операционная)	43
Наркоз	21
Заболевания сердечно-сосудистой системы	32
Механическая асфиксия	5

Как видно из приведенных в табл. 1 данных, основной причиной возникновения терминальных состояний у больных явилась тяжелая травма, причем в 43 случаях из 207—операционная травма. На втором месте находятся заболевания сердечно-сосудистой системы, на третьем—наркоз, на четвертом—механическая асфиксия.

У 69 больных (25%) развитие терминальных состояний связано с дефектами обезболивания, наблюдавшимися в основном в прошлом как при местной анестезии, так и при наркозе. За последние десять лет в связи с успехами современной анестезиологии, в частности эндотрахеального наркоза, терминальные состояния, обусловленные дефектами обезболивания, являются редкостью.

Таким образом, среди причин, приводящих к возникновению терминальных состояний, тяжелая травма составляет 78%. Это обстоятельство говорит о большой важности профилактики терминальных состояний у больных, поступивших в клинику с тяжелыми травматическими повреж-

* Доложено на семинаре Закавказских республик по скорой медицинской помощи. Ереван, 30 марта 1967 г.

дениями. Учитывая, что наиболее частым осложнением тяжелой травмы является шок, предупреждение и лечение его в ранних стадиях развития имеет большое практическое значение. Опыт нашей клиники по этому вопросу показал, что для профилактики и лечения травматического шока в ранних стадиях его развития, кроме общепризнанных мероприятий, с целью прекращения дальнейшего поступления в центральную нервную систему патологических импульсов с очага повреждения необходимо воздействие на последний обезболивающими средствами, в частности новокаином. В зависимости от локализации травмы раствор новокаина нами применяется различными путями и в различной концентрации, начиная от 0,25 до 10%-ного раствора. Так, при повреждениях груди, сопровождающихся пневмо- и гемотораксом, а также при оперативных вмешательствах на органах грудной полости мы орошаем плевральную полость 0,25%-ным раствором новокаина (50—100 мл). Во время крупных и травматичных вмешательств на органах брюшной полости мы вводим в брюшную аорту 30—50 мл 0,25%-го или 8—10 мл 10%-ного раствора новокаина; при этом аорту ниже места пункции сдавливали марлевым шариком в течение одной минуты, что способствовало распространению раствора новокаина по ее ветвям.

Среди больных с травматическими повреждениями большинство было с тяжелыми травмами конечностей. Для профилактики и лечения шока у этой группы больных в комплексе с другими мероприятиями в просвет магистральной артерии поврежденной конечности вводился 10%-ный раствор новокаина в количестве 6—10 мл.

Тяжелая травма, наркоз, заболевания сердечно-сосудистой системы и механическая асфиксия привели к возникновению у больных ряда тяжелых осложнений и патологических состояний, которые и явились непосредственной причиной терминальных состояний (табл. 2).

Таблица 2

Непосредственные причины терминальных состояний

П р и ч и н а	Частота
Острая кровопотеря	52
Шок	66
Острая сердечная недостаточность, остановка сердца	94
Острая дыхательная недостаточность	47
Эмболии и тромбозы	6

Как видно из приведенных в табл. 2 данных, непосредственными причинами терминальных состояний у наших больных явились: острая сердечная недостаточность в 35,6% случаев, шок—в 24,8%, острая кровопотеря—в 19,6%, острая дыхательная недостаточность—в 17,7%, эмболии и тромбозы—в 2,3%.

Следует отметить, что наряду с острой кровопотерей, обусловленной поражением сосудов, в настоящее время в реаниматологической прак-

тике встречаются терминальные состояния, которые возникают в результате острой кровопотери, вызванной множеством других причин. Среди последних заслуживает большого внимания так называемый острый фибринолиз, наблюдающийся при длительных и тяжелых оперативных вмешательствах, сопровождающихся переливанием больших доз крови и повышением фибринолитической активности последней. Такое осложнение мы наблюдали у одного больного, который поступил к нам в клинику с диагнозом опухоли таза. В результате всестороннего клинического обследования была установлена тератома полости таза с озлокачествлением. После подготовки больной был оперирован под эндотрахеальным наркозом с мышечными релаксантами. Операция была длительной, технически сложной и протекала под непрерывным капельным, временами струйным переливанием крови. Опухоль удалена, однако к концу операции наступило диффузное кровотечение из ложа опухоли и всей раневой поверхности типа паренхиматозного кровотечения. В связи с наступлением острого фибринолиза были приняты все доступные меры для спасения жизни больного. Наряду с аппаратным искусственным дыханием, кислородотерапией и др. мероприятиями были введены фибриноген и аминокaproновая кислота, а также было произведено переливание свежей цельной крови без стабилизатора, взятой в операционной у доноров. Шестичасовая борьба не увенчалась успехом, и больной скончался. Вскрытие подтвердило диагноз острого фибринолиза.

Острая дыхательная недостаточность у наших больных наблюдалась как центрального, так и механического характера.

Из шести случаев эмболии и тромбоза, наблюдавшихся у наших больных, в двух терминальное состояние было вызвано жировой эмболией, возникшей во время металлоостеосинтеза бедренной кости в связи с ее переломом.

В табл. 3 приведены данные о частоте различных терминальных состояний у наших больных.

Таблица 3
Частота различных терминальных состояний

Наименование	Число наблюдений
Шок III и IV ст.	66 24,8%
Преагональное состояние	112 42,4%
Агония	40 15,1%
Клиническая смерть	47 17,7%

Как видим, у больных в 42,4% случаев наблюдается преагональное состояние, в 24,8% — шок III и IV степеней, в 17,7% — клиническая смерть, в 15,1% — агония.

Таким образом, 67,2% всех терминальных состояний были выражены синдромом преагонального состояния и травматическим шоком III и IV степеней. Это обстоятельство нужно считать положительным факто-

ром, ибо при указанных терминальных состояниях в значительном большинстве случаев удается восстановить нарушенные функции организма и вернуть его к жизни. Поэтому перед практическими врачами стоит огромной важности задача — диагностировать и лечить терминальные состояния до развития агонии и клинической смерти, когда оживление сопряжено с большими трудностями и часто упорная борьба за жизнь человека не достигает цели.

Для лечения терминальных состояний мы применяли комплекс общепринятых мероприятий, среди которых большое значение придавалось различным лекарственным веществам, в частности стимулирующим дыхательный центр.

Внутриартериальное нагнетание крови мы производили в разные сосуды, чаще всего в бедренную артерию (185 из 265). Из 265 больных у 104 нагнетание крови удалось выполнить путем пункции артерии через кожу, а в остальных 161 случае оно было произведено в обнаженные по ходу операции артерии или в специально для этой цели обнаженные сосуды. Еще в 1949 г. мы произвели нагнетание крови в грудную аорту в связи с преагональным состоянием больной, подвергшейся резекции пищевода. В дальнейшем мы неоднократно прибегали к внутриаортальному нагнетанию крови при оперативных вмешательствах на органах грудной и брюшной полостей, когда аорта была доступна для пункции, а состояние больных требовало неотложных мер борьбы с наступившим терминальным состоянием.

Мы не согласны с мнением тех авторов, которые недооценивают значение внутриартериального нагнетания крови в борьбе с терминальными состояниями, и на основании нашего большого опыта считаем его весьма эффективным и обязательным мероприятием в комплексном лечении больных, оказавшихся в терминальном состоянии.

Массаж сердца нами был применен как прямым, так и непрямым методами. Во всех шести случаях прямого массажа сердца, произведенного трансторакальным путем, эффект был временным и у больных наступила биологическая смерть. Мы считаем, что прямой массаж сердца при терминальных состояниях должен применяться только в отдельных случаях клинической смерти, наступившей у заведомо здоровых людей.

Искусственное дыхание мы производим разными способами, однако наиболее эффективным является аппаратный способ, в частности осуществляемый интубационным методом. Максимальная продолжительность искусственного дыхания у наших больных равнялась шести часам.

Большим подспорьем в наблюдаемых нами случаях явилась трахеостомия, которая была выполнена у наших больных 9 раз.

Описываем историю болезни одного больного.

Больной З. С., 27 лет. Доставлен в клинику для оперативного вмешательства по поводу опухоли мочевого пузыря.

Исходные показатели состояния больного: дыхание активное (24 в минуту), пульс—75 ударов в минуту, ритмичный, хорошего наполнения, артериальное давление—115/75.

Операция: введено внутривенно 35 мл 2%-ного раствора тиопентала натрия, затем 6 мл 1%-ного раствора бромотилина, что привело к выключению сознания и остановке дыхания при нормальной работе сердца. Попытка интубации трахеи не увенчалась успехом, и у больного наступила клиническая смерть. Вслед за остановкой дыхания остановилось также сердце, зрачки расширились и перестали реагировать на свет. Через 6 мин. после наступления клинической смерти одновременно произведено следующее: трахеостомия и аппаратное искусственное дыхание, непрямой массаж сердца, внутриаартериальное нагнетание крови, внутривенное введение субехолина, сердечные препараты, кислородотерапия и др. Через 16 минут после клинической смерти у больного восстановилась сердечная деятельность, а затем и активное дыхание. Сознание начало восстанавливаться через 80 мин. Трахеотомическая трубка удалена на 6-й день. Больной выписан из клиники через 15 дней в хорошем состоянии. В дальнейшем был успешно оперирован.

Среди других мероприятий комплексного лечения терминальных состояний большое значение имеют кислородотерапия, кортикостероиды и другие мероприятия. По нашим наблюдениям, весьма активным стимулятором дыхательного центра является субехолин, синтезированный в институте тонкой органической химии АН Армянской ССР.

Результаты лечения различных терминальных состояний у наших больных обобщены в табл. 4.

Таблица 4

Результаты лечения различных терминальных состояний

Наименование	Число больных	Р е з у л ь т а т ы		
		временный эффект	выздоров- ление	биологичес- кая смерть
Шок III и IV ст.	66	21	45	21
Преагональное состояние	112	28	84	28
А г о н и я	40	27	13	27
Клиническая смерть	47	33	14	33
И т о г о	265	109	156	109

Как видно из табл. 4, из 265 больных, оказавшихся в различных терминальных состояниях, выздоровление наступило у 156 (59%), временный эффект—у 109 больных (41%), у которых в дальнейшем наступила биологическая смерть.

Таким образом, более чем в половине наблюденных нами случаев благодаря комплексному лечению больных удалось вернуть к жизни.

Однако при анализе исходов лечения больных, оказавшихся в различных терминальных состояниях, бросается в глаза определенная закономерность: чем тяжелее терминальное состояние, тем хуже исход его лечения. Так, если из 66 больных с травматическим шоком выздоровление наступило у 45 чел., а из 112 больных с агональным состоянием—у 84, то из 40 больных с агонией выздоровление имело место у 13, а из 47 чел. с клинической смертью — только у 14. Эти данные еще раз под-

тверждают наше мнение, что в проблеме оживления организма человека весьма важное значение имеет профилактика терминальных состояний и их раннее лечение.

Клиника госпитальной хирургии
Ереванского медицинского института

Поступило 1/IV 1967 г.

Ի. Խ. ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ, Ս. Ա. ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ

ՏԵՐՄԻՆԱԼ ՎԻՃԱԿՆԵՐԻՑ ԴՈՒՐՍ ԲԵՐՄԱՆ ՄԵՐ ՓՈՐՁԸ

Ա մ փ ն փ ն լ մ

Հոգվածի հիմքում ընկած է Երևանի բժշկական ինստիտուտի հոսպիտալային վիրաբուժության ամբիոնում վերջին 20 տարիներում զանազան տերմինալ վիճակներում գտնված 265 հիվանդների հիվանդության պատմությունների վերլուծությունը:

Տերմինալ վիճակների առաջացման պատճառները հանդիսացել են սուր արյունահոսությունը՝ 19,6%-ի դեպքերում, շոկը՝ 24,8%-ի, սրտի սուր անբավարարությունը՝ 35,6-ի, շնչական սուր անբավարարությունը՝ 17,7%-ի և էմբոլիան ու տրոմբոզը՝ 2,3%-ի դեպքերում:

Նշված պատճառները առաջ են բերել հետևյալ տերմինալ վիճակները. շոկ՝ 3-րդ և 4-րդ աստիճանների՝ 24,8%-ի դեպքերում, նախաազոնալ վիճակ՝ 42,4%-ի, ազոնալ վիճակ՝ 15,1%-ի և կլինիկական մահ՝ 17,7%-ի դեպքերում:

Կոմպլեքսային բուժման հետևանքով առողջացել են 156 հիվանդներ (մոտ 59%) և մահացել 109-ը (41,0%):

Հոգվածում լուսաբանվում են տերմինալ վիճակների նախականիսման ու բուժման փորձը և կլինիկայում այդ նպատակների համար օգտագործված մեթոդները: