

ПЕРФТОРАН И ЖИЗНЬ В ОБЩЕСТВЕ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ И НЕТРАВМАТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА.

Л.В.Усенко, Е.Н.Клигуненко, А.А.Криштафор, Г.С.Канюка

Днепропетровская государственная медицинская академия, Украина

Заболевания, прямо или косвенно затрагивающие функции центральной нервной системы, оказывают наибольшее влияние на адаптацию больного к условиям жизни в обществе. Это вызвано тем, что способность общаться и взаимодействовать с другими людьми является определяющей характеристикой функциональности ЦНС.

При всем многообразии заболеваний и патологических состояний существуют два основных варианта патогенетического воздействия ишемии на головной мозг - локальное воздействие и общемозговое (рис.1). К числу заболеваний, вызывающих острую локальную ишемию, относятся ишемический и геморрагический инсульты, а также черепно-мозговая травма, хотя в последнем случае может наблюдаться и генерализация ишемии головного мозга вследствие его отека-набухания.

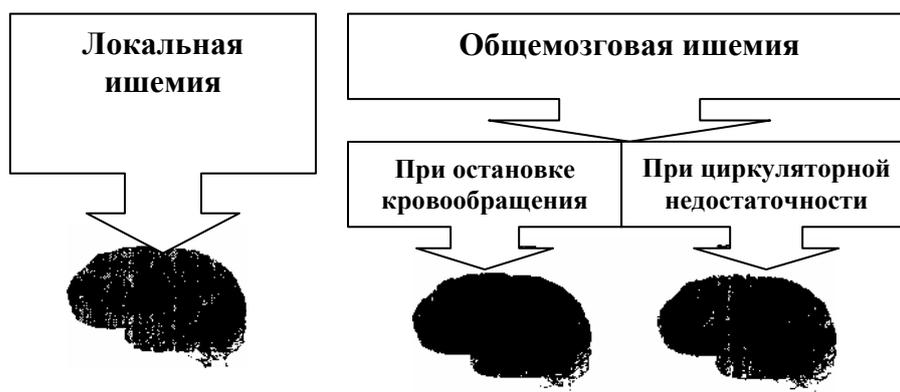


Рис. 1. Варианты ишемии головного мозга

Наиболее выраженная общемозговая ишемия наблюдается при клинической смерти. Менее выраженной, хотя часто достаточно существенной, является общемозговая ишемия вследствие циркуляторной недостаточности при острой патологии сердечно-сосудистой системы, например, при остром инфаркте миокарда или приступе сердечной астмы. Нарушение системной гемодинамики в этом случае сопровождается нарушением кровоснабжения головного мозга при сердечной недостаточности в связи с уменьшением сердечного выброса.

Ранее мы описывали наши данные о благотворном влиянии перфторана в ближайшем и остром периоде на клиническое течение различных критических состояний более чем у 300 больных. В данной работе мы хотим осветить влияние перфторана в сравнении с традиционными методами лечения на качество жизни больных в отдаленном

периоде.

В связи с этим цель работы заключалась в изучении влияния локальной мозговой (ЧМТ), общемозговой (постреанимационная энцефалопатия) и циркуляторной ишемии головного мозга на качество жизни больных в отдаленном периоде и в исследовании особенностей жизни в обществе при различных вариантах интенсивной терапии.

При этом под качеством жизни мы понимали способность индивидуума функционировать в обществе соответственно своему положению и получать удовлетворение от жизни. Качество жизни, наряду с оценкой физических функций по клинико-лабораторным показателям, включает в себя анализ уровня активности в повседневной жизни, работоспособности, способности выполнять социальную роль и интеллектуальные функции, эмоциональную удовлетворенность, а также восприятие общего состояния здоровья, уровня благополучия и удовлетворения жизнью после перенесенного заболевания.

Для достижения поставленной цели были обследованы 3 группы больных. Всего 77 человек в срок от 1 до 14 лет после перенесенного критического состояния (табл. 1).

Таблица 1

Распределение больных по группам

№	Заболевание	Группа	Кол-во больных
1	Черепно-мозговая травма	Контр.	10
2		Осн.	7
3	Постреанимационная болезнь	Контр.	15
4		Осн.	10
5	Острый инфаркт миокарда	Контр.	17
6		Осн.	18
Всего			77

Методика инфузии перфторана при всех трех нозологиях была сходной: 3-5 мл/кг массы тела внутривенно с начальной скоростью 5-20 капель в минуту для адаптации тонуса сосудов к изменившемуся объему микроциркуляторного русла. Дальнейшее введение осуществляли со скоростью 50-60 капель в минуту. С учетом патогенеза ишемически-реперфузионных нарушений инфузии перфторана проводились в первые 6-8 ч развития критического состояния. В случае развития вторичной ишемии, связанной с реперфузионным синдромом, возможна повторная инфузия перфторана в той же дозе.

Оценку качества жизни проводили с использованием опросников Ч.Д.Спилбергера и САН (самочувствие, активность, настроение). Кроме того, у больных, перенесших острый инфаркт миокарда, проводились функциональные исследования, позволяющие оценить состояние сердечно-сосудистой системы с точки зрения эффективности церебрального кровоснабжения.

Основанием для включения перфторана в комплекс интенсивной терапии

исследуемых критических состояний послужил анализ патогенеза постгипоксической энцефалопатии, ключевую роль в котором играют ишемически-реперфузионные повреждения головного мозга (рис. 2). Воздействуя на различные звенья патогенеза, перфторан способен предупреждать как раннюю, так и позднюю гибель нейронов (рис. 3), как при церебральной, так и при экстрацеребральной причине ишемии головного мозга (рис. 4).

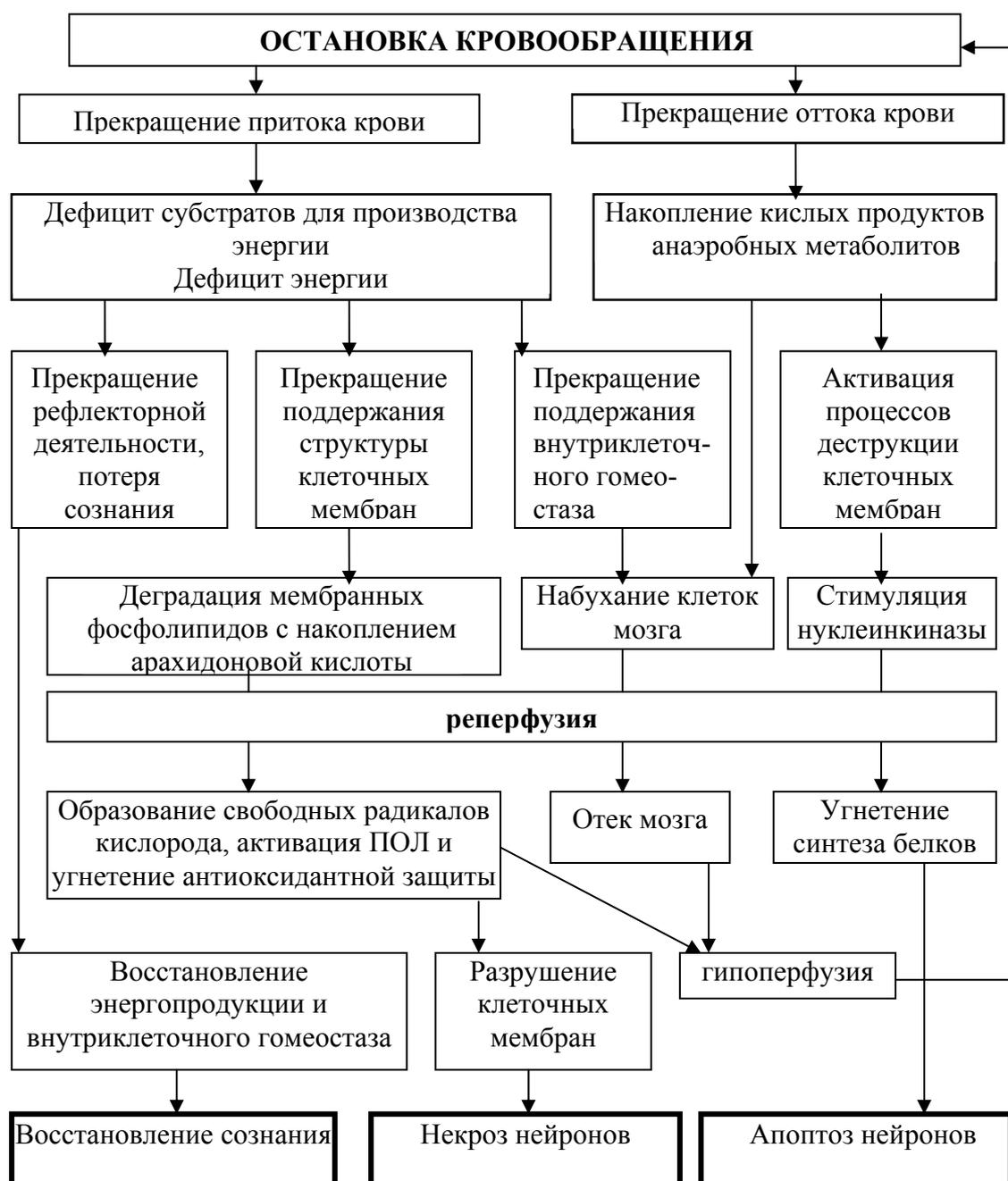


Рис. 2. Патогенез постгипоксической энцефалопатии

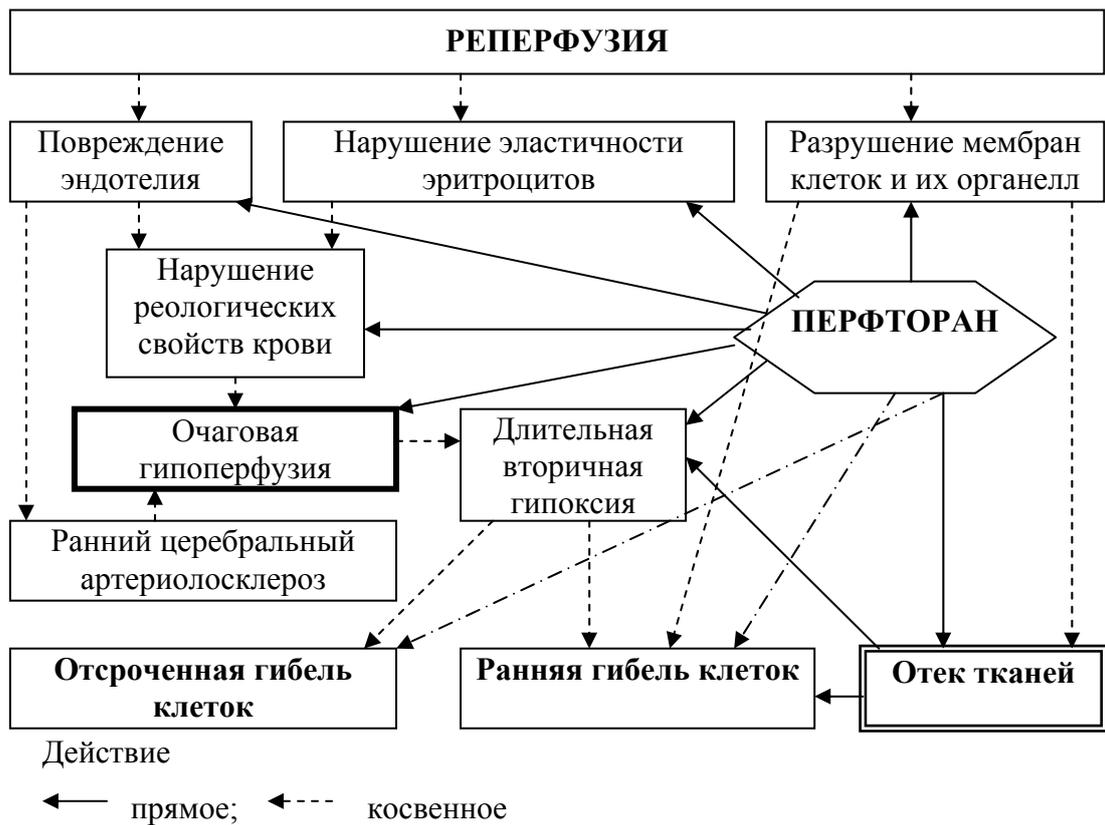


Рис.3. Схема реперфузионных повреждений и возможные участки воздействия перфторана при церебральной ишемии и реперфузии.



Рис.4. Механизмы действия перфторана при остром инфаркте миокарда

Обследовав больных в отдаленном периоде после лечения традиционными методами интенсивной терапии, мы отметили серьезные нарушения интегративной деятельности головного мозга, значительно ухудшающие качество жизни больных и их социальную активность в обществе (табл. 2).

Таблица 2

Показатели интегративной деятельности мозга у больных в отдаленном периоде после тяжелой черепно-мозговой травмы

Показатель	Изменение
Кратковременная память	Снижение на 35-40%
Скорость ориентировочно-поисковых движений	Замедление на 45%
Внимание	Снижение на 7%
Работоспособность	Снижение в 2 раза

У этих больных, спустя 3, 5, 8 лет, сохраняется выраженная невротизация и психопатизация, достигающая у больных с посттравматической болезнью по шкале невротизации-психопатизации уровня невроза (-27,5, по данным Института им. Бехтерева). Близкие к этим данным были и при традиционной терапии других критических состояний. Это является следствием серьезных повреждений межнейронных связей и нейрогуморальной регуляции психических процессов. У больных, перенесших тяжелую ЧМТ, имела место остаточная очаговая неврологическая симптоматика.

Включение перфторана в комплекс интенсивной терапии критических состояний, сопровождающихся ишемией головного мозга, способствует большей сохранности мозга и сбалансированности нейрогуморальной регуляции, что проявляется в большей стабильности нервно-психических процессов в отдаленном периоде (рис. 5, 6). У больных, получавших перфторан, частота и выраженность остаточной очаговой неврологической симптоматики были меньше, чем у больных контрольной группы.

У больных, получавших перфторан, сокращение продолжительности и уменьшение глубины комы в остром периоде сказалось и на качестве жизни в отдаленном: 30% больных, перенесших ЧМТ и получавших традиционную интенсивную терапию, в первые 2-3 года после травмы отмечали нарушение жизненного стереотипа и невозможность работать, в то время как среди больных, получавших перфторан, отмечалось лишь несколько случаев частичной адаптации и не отмечено случаев дезадаптации.

У кардиологических больных, кроме психоневрологических отклонений, связанных с перенесенным острым периодом мозговой ишемии во время циркуляторной недостаточности, на качество жизни в отдаленном периоде существенное влияние оказывает и состояние сердечно-сосудистой системы. Повторяющиеся периоды сердечно-сосудистой недостаточности ухудшают условия мозгового метаболизма, а сами приступы

коронарной недостаточности сопровождаются выраженным чувством беспокойства и страхом смерти. Это способствует дополнительной невротизации больных.

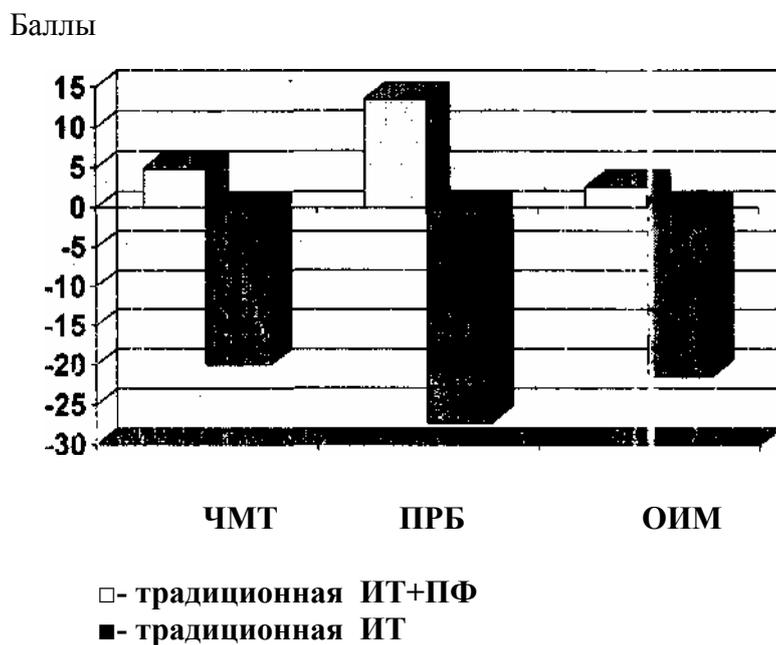


Рис. 5. Выраженность невротизации в отдаленном периоде после черепно-мозговой травмы (ЧМТ), посттравматической болезни (ПРБ) и острого инфаркта миокарда (ОИМ)

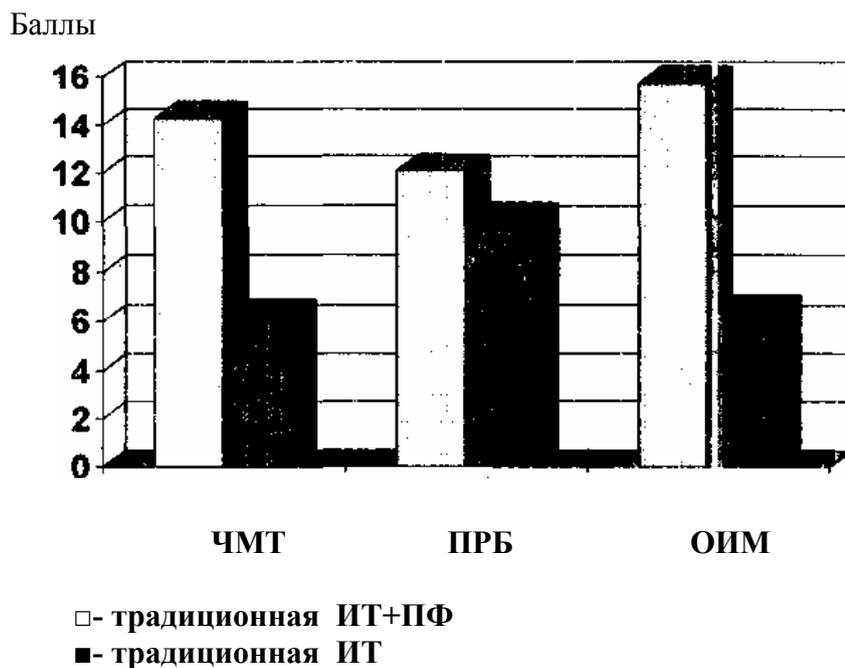


Рис. 6. Оценка качества жизни больных в отдаленном периоде после критического состояния по шкале САН

Инфузия перфторана улучшает не только мозговой метаболизм, но и миокардиальный, что в ближайшем периоде приводит к увеличению объема сохраненного миокарда ($15,06 \pm 5,40\%$ от первичного поражения против $6,60 \pm 2,31\%$ в контроле), а в отдаленном периоде проявляется значительным снижением как частоты повторного инфаркта миокарда ($5,6\%$ против $8,9\%$ в контрольной группе), так и выраженности сердечной недостаточности (табл. 3, рис. 7, 8). Частота развития аневризм сердца у больных, получавших перфторан, составила $16,7\%$ против $24,4\%$ в контрольной группе.

Таблица 3

**Клинические признаки недостаточности кровообращения
в отдаленном периоде ОИМ**

Признак	Группа	
	контрольная, %	основная, %
Одышка при физической нагрузке	100	94,4
Одышка в покое	17,8	5,6
Приступы удушья в ночное время	2,2	-
Влажные хрипы в легких	17,8	11,1
ЧСС > 100 уд/мин	6,7	-
Набухание шейных вен	4,4	-
Увеличение печени	17,8	11,1

Одним из важнейших факторов, определяющих самочувствие больных, их способность и возможность возвратиться к обычному образу жизни, является функциональное состояние левого желудочка. Исследования внутрисердечной гемодинамики показали, что у больных, получавших традиционную интенсивную терапию, в отдаленном периоде компенсация осуществляется за счет резерва дилатации, что сопровождается не только увеличением ударного объема, но и конечно-систолического объема. У больных, получавших перфторан, компенсация осуществляется за счет гиперфункции интактного миокарда, что является для него энергетически более выгодным (см. рис. 7, 8).

Исходя из вышесказанного, отмечалась разница в социально-трудовой адаптации: в основной группе к труду возвратились 89% (16 из 18) больных, в контрольной - только 60% .

Мы попытались совместно с психологами психофизиологической лаборатории составить обобщенный психологический портрет изученных больных:

Больные основной группы не воспринимают прошлое как трагическое, настоящая жизнь кажется им интересной и насыщенной, они оптимистично относятся к будущему, их цели выражены и определены, жизнь оценивают как вполне осмысленную. Психологический возраст этих больных моложе биологического.

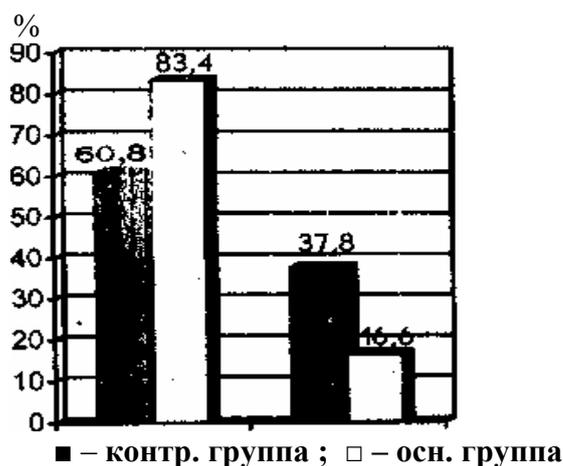


Рис. 7. Изменение выраженности недостаточности кровообращения в основной группе, по клиническим признакам



Рис. 8. Внутрисердечная гемодинамика в отдаленном периоде ОИМ

Больные контрольной группы воспринимают прошлую жизнь как неудавшуюся, настоящая жизнь кажется им неинтересной и пустой, они с тревогой относятся к будущему, их цели не определены, жизнь оценивают как бессмысленную. Психологический возраст больных контрольной группы старше биологического.

Таким образом, в заключение можно сказать, что при всех видах ишемического поражения головного мозга в большей или меньшей степени в отдаленном периоде обнаруживаются нарушения социально-психологического статуса, функций первично пораженного органа (например, сердца), в свою очередь ухудшающего условия функционирования ЦНС, что существенно сказывается на качестве личной и социальной жизни больных. Включение в комплекс интенсивной терапии перфторана в первые 6-8 ч критического состояния позволяет больным в последующем возвратиться к прежнему или близкому к прежнему образу жизни в обществе, не утратить смысл своей жизни, быть полезным своей семье, окружающим, вносить свой достойный вклад в развитие и процветание своего государства.