

## ВЛИЯНИЕ БИОПСИХОСОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И СМЕРТНОСТЬ ОТ МОЗГОВОГО ИНСУЛЬТА

Л.Г. ГИМОЯН

*2-ая клиническая больница, 375025, Ереван*

### *Депривация - свет - стресс - инсульт*

Наряду с основными эпидемиологическими факторами риска в возникновении и клиническом течении заболеваний определяющее значение имеют психологические и социальные факторы, влияние которых многократно усиливается при присоединении биологического компонента. Как известно, различают биологические и психологические стресс-факторы.

Армения конца 80-х и начала 90-х годов представляла собой арену воздействия многих психотравмирующих факторов: Карабахский конфликт, Сумгаит, землетрясение, война, блокада, потоки беженцев. В 1992-93 гг. к этим психологическим стресс-факторам добавился биологический – световая депривация.

Свет, как известно, является одним из мощнейших факторов окружающей среды, способствующих нормальному гомеостазу организма и его жизнедеятельности. Для развития патологии имеют значение сезонные изменения солнечного сияния, особенности спектрального состава солнечной радиации, зависимость от географической широты и часового пояса. Под световой депривацией (англ. deprivation - лишение, утрата) обычно в медицине и биологии понимают недостаток или лишение солнечного излучения. Она не может пройти бесследно для организма и прежде всего для психики. Световая депривация является одной из разновидностей сенсорной "перцептивной изоляции". Недостаточное поступление сенсорных стимулов нарушает работу трансцендентной ретикулярной системы, обеспечивающей нормальное функционирование как коры головного мозга, так и подкорково-стволовых образований, что ведет к развитию соматогенных и психогенных нарушений.

В медицинском словаре Стедмана [7] дается следующее определение сенсорной депривации: это недостаток или отсутствие *обычных, привычных* внешних стимулов и ощущений, как правило приводящих к физиологическому дистрессу и нарушению функции, если продолжается слишком долго.

В данной статье речь пойдет о воздействии на организм депривации электрического света, "верных отключений", сопровождавшей энергетический кризис 1992-1994 гг. и приведшей к целому ряду других депривационных состояний: нарушению ритма сна и бодрствования, ограничению двигательной активности (человек был буквально прикован к источнику тепла и света), информационному голоду (отсутствовали теле- и радиовещание, газеты),

резкому ухудшению социально-экономических и бытовых условий.

Влияние световой депривации, “всерных” отключений света на психическое состояние людей описаны в работах Сукиасяна [6].

В литературе имеются указания на связь недостаточного поступления световых стимулов и депрессии. Известен метод лечения депрессии светотерапией. Известна связь свет – глаз – мозг. Есть сообщение о связи депрессии с левой лобной долей и более ее тяжелом течении у больных с локализацией инсульта в левом полушарии мозга [3].

Нашей целью было изучение влияния световой депривации 1992-1994 гг. на заболеваемость и смертность от мозгового инсульта (МИ).

**Материал и методика.** Обследовали 249 больных (121 мужчина и 128 женщин), лечившихся в 1993 г. в неврологическом отделении 2-й клинической больницы города Еревана (база кафедры неврологии ЕрГМУ), с верифицированным диагнозом мозгового инсульта клинически (неврологический статус, общие и биохимические анализы, ЭКГ, люмбальная пункция, реология крови и перекисное окисление липидов), параклинически (ЭЭГ, Эхо – ЭКГ, осмотры нейроофтальмолога, отоневролога, нейропсихолога, доплерография, у части больных КТ головного мозга).

Рассмотрены статистические данные о числе острых нарушений мозгового кровообращения со стационаров, поликлиник и станций скорой помощи (форма N1 и N2) за 1989 и 1993 гг. (годы наибольшего влияния травмирующих факторов – землетрясения и световой депривации), а также данные Министерства статистики и государственного регистра о причинах смерти населения. Смертность от МИ и от цереброваскулярных заболеваний (ЦВЗ) считали синонимами, как это принято в международной статистике.

В целях оценки уровня психосоциальных факторов риска с учетом рекомендаций экспертов ВОЗ использовали опросник САН (самочувствие, активность, настроение) [5].

**Результаты и обсуждение.** В психологическом статусе больных, госпитализированных в этот период, часто отмечались пониженный фон настроения, нарушение сна, памяти, тревога, заторможенность. 80% из них причиной заболевания считали отсутствие света и ухудшение социально-бытовых условий.

Больничная летальность (% смертельных исходов от общего числа больных) была значительно выше в 1993 г., чем в предыдущие и последующие годы. Значительно чаще наблюдались и тяжелее протекали такие формы осложнений, как повторный инсульт, инфаркт миокарда, сочетанные и смешанные поражения в разных бассейнах, грубые трофические нарушения, что говорит о значительном снижении иммунного статуса организма и совпадает с данными других исследований [3]. В литературе имеются указания на связь психических процессов с иммунным ответом. В эксперименте у мышей наблюдается отчетливое снижение иммунного ответа при воздействии условных раздражителей. У человека под влиянием психических факторов возможно снижение кожной гиперчувствительности замедленного типа и даже *in vitro* - активация лимфоцитов вирусом ветряной оспы – опоясывающего лишая. Однако механизмы взаимодействия головного мозга и иммунной системы до конца не выяснены [4].

Интересен факт, что в 1993 г. летальность при ишемических инсультах лево-полушарной локализации была в 2 раза выше, чем при право-полушарной. Возможно, характерный для право-полушарных больных “не-

glect" (игнорирование) в некоторых случаях играет защитную роль, а может, иммунный статус организма имеет большую связь с доминантным полушарием головного мозга.

Структура ЦВЗ в Армении в 1989 и 1993 гг. представлена в таблице, где мы видим двух- трехкратное увеличение всех видов инсульта.

Таблица. Структура цереброваскулярных заболеваний

ЦВЗ	1989 г.	1993 г.
Субарахноидальное кровоизлияние (СК)	206	531
Кровоизлияния в мозг (КМ)	145	463
Ишемический инсульт (ИИ)	286	965
Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) неуточненного характера	363	605
Транзиторные ишемические атаки (ТИА)	570	553
Дисциркуляторная энцефалопатия	2798	1193
Всего	4380	4550

*Примечание.* Диагноз ОНМК неуточненного характера, как правило, ставится в случае наступления смерти до 24 ч от начала заболевания.

Анализ смертности (число смертельных исходов на 100 тыс. населения) в 1993 г. выявил значительное увеличение коэффициентов общей смертности и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний на 20% и 30% соответственно по сравнению с 1989 г. Общее число смертельных исходов в 1993 г. возросло на 5507 случаев, из которых 3730 - от сердечно-сосудистых заболеваний. Число смертельных исходов от ишемической болезни сердца (ИБС) превышало на 531, от гипертонической болезни (ГБ) - на 530 и от ЦВЗ - на 1110, т.е. рост смертельных исходов от ЦВЗ превышал рост смертельных исходов от ГБ и ИБС вместе взятых [1].

Все вышеизложенное говорит о том, что присоединение к суммарному риску биологических и психических стресс-факторов в несколько раз увеличивает риск развития МИ, ухудшает его течение и прогноз.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Здоровье и здравоохранение. Статист. сборник "Армения", 1999.
2. Куоян Л.А., Даниелян Э.Е. Сб. "Медицинские аспекты последствий землетрясения в Армении", 1998.
3. Масолов С.Н. Клиническое применение современных антидепрессантов. С-Пб., с. 465, 1995.
4. Мерк Шарп и Доум Руководство по медицине, 2, 47.
5. Оганов Р.Г., Александрова В.Ю., Суслова Е.А. Мед. наука Армении, 3-4, 1997.
6. Сукиасян С.Г. Стрессология. Наука о страдании, Ереван, 176-184, 1997.
7. Stedman's Medical Dictionary, 26 edition, 461, 1995.

Поступила 10.VII.2001