

Полученные данные послужили основанием для разработки дополнительных мероприятий, которые бы позволили избежать неблагоприятных последствий голодания и добиться стабильного снижения массы тела.

При разработке комплексного метода лечения больных ГС были использованы некоторые механизмы действия раствора гипохлорита натрия, который при введении в организм освобождает активный кислород, окисляя присутствующие в крови различные вещества. В частности, ранее нами было показано гиполипидемическое действие гипохлорита натрия у больных гипоталамическим синдромом. При этом на фоне лечения гипохлоритом натрия в указанном выше режиме без диетических мероприятий больные теряли в весе в среднем $1,5 \pm 0,5$ кг в течение 5 дней.

На этапе разработки метода при исследовании показателей свободнорадикального окисления липидов и антиокислительной системы в процессе лечения больных ГС с использованием раствора гипохлорита натрия нами была отмечена некоторая активация процессов свободнорадикального окисления липидов (с небольшим повышением концентрации конечного продукта свободнорадикального окисления липидов – малонового диальдегида) с одновременным возрастанием антиокислительной активности крови (табл. 24).

Таблица 24.

Некоторые показатели СРО и АОС при ГС в процессе лечения гипохлоритом натрия.

Показатели	До лечения N=40	После лечения гипохлоритом Na, N=35	P
МДА, мкМ/мл	$1,01 \pm 0,1$	$1,8 \pm 0,3$	$<0,05$
ДК, ед/мл	$4,05 \pm 0,8$	$3,71 \pm 1,5$	$>0,05$
Каталаза, М/л.мин	$21,6 \pm 0,4$	$20,96 \pm 0,9$	$>0,05$
Пероксидаза, мМ/л.мин	$261,8 \pm 10,3$	$301,7 \pm 11,4$	$<0,05$

Так как изменение равновесия в системе свободнорадикальное окисление липидов - антиоксиданты с активацией процессов

пероксидации может явиться причиной нарушения состояния клеточных мембран, нами была изучена реакция на введение гипохлорита натрия мембран эритроцитов.

При проведении сканирующей электронной микроскопии образцов крови было показано, что у больных гипоталамическим синдромом значительно чаще, чем у здоровых женщин соответствующего возраста, выявляются патологические формы эритроцитов, а процентное содержание нормоцитов существенно снижено, в то время как при применении гипохлорита Na форма эритроцитов улучшается (табл. 25).

Таблица 25.

Форма эритроцитов у больных ГС (в пробе из 1000 клеток)

Формы эритроцитов	Контрольная группа (n=25)	Больные ГС(n=35)	Результат лечения гипохлоритом Na (n=35)	P
Эритроцит двояко вогнутый (нормоцит)	70,7±12,6	16,37±6,05	35,25±1,09	p ¹ <0,001 p ² <0,05
Дискоцит с одним выростом	13,0±8,98	5,857±5,3	6,6±5,6	p ¹ >0,05 p ² >0,05
Дискоцит с гребнем	7,0±6,8	7,37±5,99	5,78±2,09	p ^{1,2} >0,05
Дискоцит с множественными выростами	4,07±5,2	23,01±9,6	19,88±5,85	p ¹ <0,05 p ² >0,05
Эритроцит в виде “тутовой ягоды”	1,7±3,4	7,9±6,19	3,87±4,42	p ^{1,2} >0,05
Куполообразный эритроцит	1,9±3,6	2,3±3,4	3,56±4,25	p ^{1,2} >0,05
Эритроцит в виде спущенного мяча”	1,0±2,6	2,4±3,5	3,0±3,9	p ^{1,2} >0,05
Дегенеративно измененные эритроциты	0	1,25±2,5	1,63±2,9	p ^{1,2} >0,05

Примечание: p¹ - уровень достигнутой статистической значимости различий показателей между контрольной группой и больными ГС; p² - уровень достигнутой статистической значимости различий показателей больных ГС до и после лечения.

Поскольку полученное на фоне введения гипохлорита натрия повышение содержания нормоцитов в периферической крови больных ГС сопровождалось наряду с некоторой активацией свободнорадикального окисления липидов повышением активности одного из антиокислительных ферментов - пероксидазы, нам представляется, что именно последний механизм обеспечивает улучшение формы эритроцитов.

Показанное антиоксидантное, мембранопротекторное действие раствора гипохлорита натрия и послужило основанием для применения его в комплексе с лечебным голоданием.

В результате проводимого комплексного лечения у больных основной группы было достигнуто стойкое снижение веса (в среднем ИМТ снижался на 2,69 и не восстанавливался после выхода из голода), в то время как 71% женщин, получавших только традиционное лечение восстановили вес сразу же после выхода из голода. У больных основной группы при изучении показателей СРО и антиоксидантной системы получена положительная динамика: после введения раствора гипохлорита натрия повышалась активность ферментативного звена антиоксидантной системы, в основном, за счет пероксидазы (рис.28).

Результаты динамического исследования параметров иммунитета в процессе лечения женщин основной группы свидетельствуют об улучшении показателей иммунитета: повышении числа В-лимфоцитов, активности фагоцитоза, снижении концентрации иммуноглобулина М, а также циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) (рис. 29-31).