

Изобретение относится к медицине, а именно к радиационной медицине, и может быть использовано при лечении лиц, пострадавших при аварии на ЧАЭС с расстройствами защитно-приспособительных систем.

Наиболее близким к заявляемому техническому решению является способ коррекции дезадаптационных расстройств организма путем использования бемитила -препарата с полифункциональным действием, который назначают по 0,25 мг 3 раза в день в течение 20 дней. Использование этого способа, за счет активации глюконеогенеза, оптимизации митохондриального окисления, уменьшения перекисного окисления липидов и стимуляции гуморальных и клеточных иммунных реакций, позволило совершенствовать деятельность регуляторных механизмов, исключить появление иммунодепрессий, что обеспечило адаптацию организма к физическим нагрузкам. Однако, этот способ не позволяет оказывать модулирующее воздействие на гормональную, антиоксидантную системы и регуляторную деятельность энзимов, которые выполняют важную противострессовую функцию, что не обеспечивает требуемый уровень адаптации у лиц с дезадаптационными расстройствами, подвергшихся воздействию ионизирующего излучения [1].

В основу изобретения поставлена задача создания такого способа коррекции дезадаптационных расстройств организма, в котором сочетанное использование бемитила и краниocereбральной гипотермии (КЦГ) позволит за счет модулирующего воздействия на различные системы организма, в том числе гормональную и антиоксидантную, обеспечить повышение адаптационных возможностей организма и тем самым повысить эффективность общей терапии.

Поставленная задача решается следующим способом, в известном способе коррекции дезадаптационных расстройств организма путем использования бемитила, прием фармакологического средства ведут на фоне краниocereбральной гипотермии, при этом холодное воздействие осуществляют в течение 45-120 мин за 4 сеанса с интервалом 7 дней.

Применение бемитила на фоне краниocereбральной гипотермии в предложенных режимах обеспечивает структурно-функциональные перестройки нейромедиаторных систем в динамике охлаждения, которые определяют изменение метаболизма, биоэнергетики, регуляторной деятельности энзимов, повышая активность ферментов, а кроме того, оказывает влияние на гормональную и антиоксидантную системы.

Таким образом, применение бемитила на фоне КЦГ за счет модулирующего влияния на различные регуляторные системы обеспечивает комплексное воздействие на организм, повышая его адаптационные возможности.

Проведение КЦГ за 4 сеанса в течение 45-120 мин с интервалом 7 дней является оптимальным режимом, обеспечивающим быстрое снижение активности нервных центров, контролирующих структурно-функциональные перестройки.

Проведение охлаждения более 4-х сеансов в течение более 120 мин вызывают сильную стрессовую реакцию на охлаждение, что оказывает отрицательное воздействие на организм.

Проведение охлаждения менее 4-х сеансов в течение менее 45 минут не позволяет достичь охлаждения, необходимого для быстрого снижения активности нервных центров. Интервал в 7 дней является оптимальным для формирования адаптационных реакций организма.

Способ осуществляют следующим образом: на наружные покровы головного мозга надевали шлем гипотерморегулятора "Хо-ЛОД-2Ф". В полуавтоматическом режиме осуществляли краниocereбральное охлаждение хладагентом. В качестве хладагента использовали водно-спиртовую смесь в соотношении 1:3,5. Процедуру охлаждения вели от 45 до 120 мин, после чего отключали гипотермогенератор. Курс состоял из 4 сеансов с интервалом 7 дней. На фоне КЦГ назначали бемитил производства Киевского химико-фармацевтического объединения "Дарница" по следующей схеме: 0,25 мг бемитила 2 раза в день после еды в течение 28 дней.

Пример 1. Больной Л., 1957 г.р. История болезни № 36/34/9647. Принимал участие в ликвидации последствий аварии (ЛПА) на ЧАЭС в 1987 году. Доза облучения 16,5 бэр.

Диагноз: ДЭП I-II ст. с гипертоническим синдромом на фоне расстройств защитно-приспособительных систем организма. Жалобы на постоянные головные боли в лобно-височной области, быстрая утомляемость, повышенная раздражительность. Перед курсом корригирующей терапии больному проведены клинко-инструментальные исследования и установлено следующее содержание показателей:

- кортизол - 1045 нмоль/л;
- инсулин - 14 пмоль/л;
- уровень синтеза ДНК - 1205 10/кл;
- диеновые конъюгаты (ДК) - 3,08 мк/моль/л;
- малеиновый диальдегид (МДА) - 7,08 нм/л;
- антиокислительный фермент - каталаза - 13,9 ед/мг.

Данные показатели свидетельствуют о 30 наличии дезадаптационного синдрома.

Проведен курс корригирующей терапии согласно заявляемому способу, который включает прием бемитила 0,25 мг 2 раза в день в течение 28 дней, 4-х сеансов КЦГ по 35 45 мин с интервалом в 7 дней. После проведенного курса терапии содержание показателей следующее:

- кортизол - 816 нмоль/л;
  - инсулин - 35 пмоль/л;
  - уровень синтеза ДНК 6046 10/кл;
- Показатели ПОЛ:
- ДК - 2,33 мк/моль/л;
  - МДА - 3,9 нм/л;
  - каталаза - 23,6 ед/мг.

Как видно из приведенных данных, в результате, лечения уменьшилась концентрация ПОЛ, увеличилась концентрация каталазы, повысился уровень ДНК, нормализовалось выделение гормонов. Эти показатели характеризуют наличие адаптационной перестройки организма. В результате лечения у больного уменьшились головные боли и снизилось эмоциональное напряжение, улучшилась умственная и физическая работоспособность.