

психофизиологического состояния организма, что позволило нам рекомендовать использовать данную методику у данной категории пациентов.

Литература

1. Тыщцкий В.И. К вопросу магнитотерапии больных хроническим обструктивным бронхитом // Современные вопросы повышения эффективности профилактики, выявления и лечения туберкулеза и хронических неспецифических заболеваний легких. – Ташкент, 1989. – С. 81-83.

2. Гаваа Лувсан. Лечение хронического бронхита // Традиционные и современные аспекты восточной медицины. – Москва, 2000. – С. 237.

МАГНИТОФОТОТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ДЕРМАТОЗАМИ

Счастливая Н.И.

Институт физиологии НАН Беларуси, Минск

Кожные заболевания – проблема современного общества: и взрослые, и дети страдают патологией кожи. Дерматиты – воспалительные процессы на отдельных участках кожи, носящие наследственный или аллергический характер. Многие пациенты обладают повышенной чувствительностью к внешним факторам и в результате страдают различными формами дерматита. Особое распространение получили контактный, себорейный и атопический дерматиты, а также их глобальные модификации – такие как псориаз и экзема. Заболевание развивается вследствие контакта поверхности кожи с различными аллергенами, чаще всего с химическими веществами.

Методы лекарственной терапии данной патологии в виде наружного применения соответствующих мазей и приема внутрь различных медикаментозных средств обязательно дополняются возможными методами физиотерапии. Комплексный подход к назначению терапии подразумевает применение преимущественно комбинированных методик, в том числе и фармако-физиотерапевтических, с помощью которых клинический эффект достигается в наиболее короткие сроки и с наименьшим риском побочных эффектов [5, 6].

Патогенетическая направленность различных видов

фототерапии, возможность влиять на регуляторные системы организма в сочетании с непосредственным воздействием на функциональное состояние кожи делают это направление физиотерапии приоритетным применительно к кожным заболеваниям [7].

Цель работы – оценка эффективности применения фотомагнитотерапии при дерматозах

Материал и методы исследования. Оценка эффективности фотомагнитотерапии у пациентов с дерматозами проведена на базе Минского городского клинического кожно-венерологического диспансера. Для воздействия использовался аппарат «ФотоСПОК» (ОДО «Магномед», Беларусь), предназначенный для лечения заболеваний сочетанным (одновременным) применением импульсного магнитного поля (магнитотерапия) и оптического поляризованного излучения видимого и инфракрасного диапазонов (фототерапия).

Исследования проведены на 66-ти пациентах с аллергическим контактным дерматитом (48 случаев) и эндогенной аллергической экземой (18 случаев).

Все пациенты в зависимости от способа лечения разделены на 2 сопоставимые по основным клинико-функциональным характеристикам группы. Основную группу составили 36 пациентов (24 мужчины и 12 женщин), которым проводили курс фотомагнитотерапии в комплексе с общепринятым медикаментозным лечением. Контрольная группа состояла из 30 пациентов (12 мужчин и 18 женщин), которым проводили только медикаментозное лечение, аналогичное основной группе.

В основной группе использовалось сочетание низкоинтенсивного импульсного магнитного поля (с максимальной индукцией 25 ± 5 мТл) с монохроматическим излучением зеленого (длина волны 510-550 нм), синего (460-480 нм), желтого (580-600 нм) и красного (620-680 нм) диапазонов. Фотомагнитотерапия проводилась контактно на область поражения по 5 мин каждым светом. Курс лечения состоял из 10 ежедневных процедур, из них первые 5 дней воздействие осуществлялось импульсным магнитным полем в сочетании с зеленым и синим светом, последующие дни - с желтым и красным.

Для оценки динамики функциональных показателей кожи

под воздействием фотоманнитотерапии использовали спеклооптический метод исследования микроциркуляции крови в поверхностных сосудах кожи с помощью лазерной спеклооптической системы «Speckle-scan» [2], а также общепринятые в дерматологии клинические методы исследования.

Результаты и их обсуждение. Оценивая результаты проведенных исследований, следует отметить, что все пациенты физиотерапевтические процедуры переносили хорошо. Улучшалось общее самочувствие, настроение, сон. У всех пациентов основной группы отмечался выраженный регресс клинических проявлений заболевания в виде исчезновения инфильтрации, уменьшения интенсивности гиперемии и отека, а также частичного или полного разрешения папулезных элементов в 93% случаев при аллергическом контактном дерматите и в 71% - при эндогенной аллергической экземе. В контрольной группе основные клинические проявления купировались лишь в 63% и 54% случаев соответственно.

При оценке изменения параметров микроциркуляции (МЦ) крови анализировался полосовой коэффициент спектра интенсивности спеклополя и индекс эффективности микроциркуляции до и после лечения. Полосовой коэффициент спектра интенсивности спеклополя при эндогенной аллергической экземе составил после курсового воздействия $86,5\% \pm 7,5$ против $60,7\% \pm 9,2$ до лечения ($p < 0,001$) и при аллергическом контактном дерматите $72,4 \pm 6,5$ против $60,7\% \pm 9,2$ ($p < 0,001$) соответственно.

Согласно полученным данным, наиболее выраженное корригирующее влияние на показатели микроциркуляции оказало применение фотоманнитотерапии по сравнению с медикаментозным лечением, что характеризовалось улучшением базального кровотока, подтверждаемое увеличением индекса эффективности микроциркуляции, а клинически проявлялось уменьшением отечности и степени инфильтрации. В контрольной группе достоверной позитивной динамики в показателях микроциркуляции не наблюдалось.

Уместно отметить, что результаты клинических наблюдений согласуются с полученными нами ранее экспериментальными данными [1, 3, 4]. На экспериментальной модели дерматита, вызванного применением 2,4

динитрохлорбензолом, установлено, что фототерапия, в особенности зеленым и синим светом оказывает наиболее выраженное терапевтическое действие, а сочетание ее с магнитным полем (фотомагнитотерапия) достоверно улучшает и ускоряет обратное развитие патологического процесса.

Таким образом, применение сочетанного низкоинтенсивного импульсного магнитного поля и монохроматического излучения различных диапазонов в комплексном лечении пациентов с дерматозами вызывает выраженное противовоспалительное действие в виде улучшения микроциркуляции и купирования клинических признаков локального воспаления, проявляющееся в более короткие сроки по сравнению с базисной медикаментозной терапией.

Литература

1. Дик С.К., Терех А.С., Счастливая Н.И., Смирнов А.В., Войченко Н.В. Спекл-оптическая оценка состояния поверхностной микрогемодинамики в эксперименте // Фундаментальные и прикладные аспекты воспаления: Материалы междунар. конф. (27-28 окт. 2011 г., Минск, Беларусь) – Минск: Экономпресс, 2011. - С. 216-220.

2. Патент на изобретение ВУ 14011 С12010.10.27. Спеклооптическое устройство для оценки поверхностного состояния кровотока и биохимических параметров мышцы / Дик С.К., А.С. Терех, Король М.М., Хлудеев А.С., Смирнов А.В., Лихачев С.А.

3. Счастливая Н.И., Спицин А.А., Терех А.С. Исследование противовоспалительной активности фотомагнитотерапии при экспериментальном дерматите // Сигнальные механизмы регуляции физиологических функций: Тез. докл. XIII съезда Белорус. о-ва физиологов и II Междунар. науч. конф., 19-20 апр. 2012 г., Минск, Беларусь. - Минск: Изд. центр БГУ, 2012. – 138 с.

4. Счастливая Н.И., Кузнецова Т.Е., Рыжковская Е.Л., Улащик В.С. Морфофункциональная характеристика различных моделей экспериментального дерматита. Фундаментальные науки – медицине: материалы Междунар. науч. конф. (Минск, 17 мая 2013 г.). В2. Ч. 2 / Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т физиологии; редкол.: И.В. Залуцкий [и др.]. – Минск: Беларус. Навука, 2013. - С. 296-299.

5. Улащик В.С., Лукомский И.В. Общая физиотерапия. Минск, 2003.

6. Улащик В.С. // Современные методы физиотерапии: Матер. респ. науч.-практ. конф. Минск, 2008. - С. 21-30.

7. Ghorr A.A., Norval M. Biological effects of narrow-band (311 nm TL-01) UVB irradiation: a review. J. Photochem. Photobiol. B. – 1997 Apr. - 38 (2-3). – С. 99-106.