

нейродегенеративных заболеваниях. С другой стороны, полученные результаты указывают на целесообразность более широкого использования ЭОГ в качестве метода оценки функциональных свойств сетчатки при различных патологических заболеваниях и состояниях и, вероятно, возможности оценки эффективности действия медикаментозной терапии.

Литература

1. Лихачев С.А., Аленикова О.А. Сенсорные нарушения при болезни Паркинсона: неиспользованные диагностические возможности. // Возрастные аспекты неврологии/ Материалы XIV Международной конференции 18-20 апреля 2012г, г.Судак; ред. С.М.Кузнецова. – Киев – 2012. – С.311 – 318.
2. Шамшинова А.М., Волков В.В. Функциональные методы исследования в офтальмологии. М.: Медицина. - 1999. – 416 с.
3. Archibald N.K., Clarke M.P., Mosimann U.P., Burn D.J. The retina in Parkinson's disease. Brain. 2009; 132: 1128-45.
4. Rodnitzky R.L. Visual dysfunction in Parkinson's disease. In: Pfeiffer R.F., Zbigniew K. Wszolek., Ebadi M. Parkinson's disease. 2th ed. CRC Press; 2012: 257-63

ТЕПЛОВИЗИОГРАФИЯ ПРИ НАЧАЛЬНЫХ ПРОЯВЛЕНИЯХ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ МОЗГА

С.А. Лихачев, А.В. Луцкич

РНПЦ неврологии и нейрохирургии, ул. Ф. Скорины, 24, РНПЦ НцН, 220114, Минск, Беларусь; E-mail: lushchyk.hanna@gmail.com

The article presents data on the use of thermography in neurology. New ways to use a thermograph to assess vegetative dysfunctions in the initial manifestations of insufficiency of blood supply to the brain are indicated.

Тепловизионное обследование представляет собой скрининговый диагностический метод, позволяющий обнаруживать патологию, плохо поддающуюся диагностике и контролю другими способами [0].

Цель исследования: Оценить вклад вегетативных нарушений в клиническую картину начальных проявлений недостаточности кровоснабжения мозга (НПНКМ) при помощи термографии.

Материал и методы: Обследовано 19 человек с НПНКМ (средний возраст $53 \pm 3,18$ лет). Проводилась термография лица, кистей и стоп с применением тепловизора ThermoTracer модели TN9100SL. Дополнительно была использована холодовая проба: после проведения термографии кисти погружались в воду (температура воды 8-10 °С) на 2 минуты, после прекращения пробы вновь проводилась термография с интервалом в 2 минуты для определения времени восстановления температуры до исходных величин.

Результаты и их обсуждение: Одной из причин, вызывающих возникновение температурной асимметрии при НПНКМ могут быть вегетативные расстройства, приводящие к нарушению регуляции сосудистого тонуса [0]. Для оценки данных изменений нами проведена термография лица, кистей и стоп, при которой выявлены следующие изменения:

- гипотермия области носа и/или ушных раковин - 5 человек,
- гипотермия концевых фаланг пальцев верхних конечностей – 7 человек,
- гипотермия концевых фаланг пальцев нижних конечностей – 3 человека.

Холодовая проба позволяет судить о компенсаторных реакциях, возникающих при раздражении вегетативной нервной системы. У здоровых людей восстановление исходной температуры наступает как правило не позже чем через 20 мин.

Возвращение к исходной температуре в течение 20 минут наблюдалось лишь у 5 обследованных, что может свидетельствовать об изменении регионарного сосудистого тонуса как проявление вегетативной дисфункции.

Выводы: Учитывая возможность оценки как качественных (изменение термографического рисунка кожных покровов лица и/или конечностей), так и количественных (градиент температур, скорость вегетативных реакций) изменений, применение термографии может позволить объективно регистрировать динамику в состоянии здоровья пациентов с НПНКМ, а также проводить корреляцию с субъективными жалобами.

Литература

1. Алешкевич, Н.А. Физические методы исследования биологических объектов: курс лекций: в 2 ч. / Гом. гос. универ. им. Ф. Скорины; Н.А. Алешкевич. – Гомель, 2003. – Ч. 2. – 90 с.
2. Вейн, А.М. Вегетативные расстройства / А.М. Вейн // М.: ООО МИА, 2003. – 752 с.

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА САПРОПЕЛЕВЫХ ПЕЛОИДОВ

*Б.В. Курзо, О.Н Михайлова, С.Г. Сенькевич, О.М. Гайдукевич,
Д.Э. Кашицкий, Г.Д. Ситник*

Институт природопользования НАН Беларуси

*Институт туризма Белорусского государственного университета физической культуры
РНПЦ Неврологии и нейрохирургии*

На территории Республики Беларусь имеется более 1900 озёрных месторождений сапропеля. Под сапропелем понимают илистые отложения пресноводных водоемов, содержащие более 15% органического вещества, образующиеся в озерах при недостатке кислорода за счет разложения отмерших остатков растительных и животных организмов, высших водных растений и поступающих с водосбора растворенных веществ и минеральных частиц. В результате сложных физических, химических и биологических процессов сапропель помимо органического вещества обогащается кальцием, фосфором, серой, другими микроэлементами и биологически активными веществами. В состав сапропелей входят аминокислоты, витамин группы В, Д, С, Е, фолиевая кислота, каротин, различные ферменты. В сапропелях отсутствуют патогенные микробы, но есть микроорганизмы производящие антибиотики и обуславливающие выраженные обеззараживающие свойства [1].

Сапропели отличаются от других лечебных грязей высокой влагоемкостью, меньшей теплопроводностью и большей теплоудерживающей способностью. Они лучше переносятся пациентами и поэтому могут с большей эффективностью применяться у лиц различного возраста. Сравнительные исследования эффективности показали определенные преимущества этого вида терапии в оздоровлении и комплексном лечении различных заболеваний. Убедительные результаты получены при болезнях нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов пищеварения, кожных, гинекологических и стоматологических заболеваний [2,3].

Для отнесения к категории лечебных грязей сапропель должен удовлетворять требованиям и нормам технических условий ТУ РБ 100217946.001-2000 «Грязи лечебные сапропелевые (с дополнениями 2005г.)» и обладать оздоровительным и лечебным действием, которое устанавливается в результате проверки опытной партии у больных с различной структурой заболеваний. Согласно республиканскому стандарту СТБ 17.04.02-01-2010 «Охрана окружающей среды и природопользование. Недра. Сапропель. Промышленно-генетическая классификация» [4] выделено 4 типа сапропеля: