

УДК 616-039.71

САНАТОРНО-КУРОРТНАЯ ПРОФИЛАКТИКА И РЕАБИЛИТАЦИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГЛАЗ

^{1,2}Туманова А.Л.¹НИЦКиР ФФГБУ СКФНЦЗ ФМБА России в Сочи;²Сочинский институт Российского университета дружбы народов, Сочи, e-mail: tymanova@mail.ru

В последние десятилетия такие факторы как экономика, биота, среда, человек, являются взаимозависимыми и основополагающими в причинных механизмах заболеваемости населения и приобретают массовый характер. Следовательно, эти факторы имеют ключевое значение в процессе изучения их роли в возникновении, распространении и прогнозировании заболеваний, в особенности информационных признаков их доклинических проявлений. Соответственно должны изменяться как диагностические принципы, способные к комплексной, неинвазивной скрининг-оценке не только органов и систем, но и организма в целом, так и методы комплексного воздействия на организм. Поэтому комплексное использование различных методов в клинической практике стало основополагающим. В связи с этим целью нашего исследования явилось изучение эффективности санаторно-курортной реабилитации заболеваний глаз, где возможно сочетанное применение различных методов обследования и согласованного лечения.

Ключевые слова: профилактика, реабилитация, заболевание глаз

SANATORIUM PREVENTION AND REHABILITATION OF EYE DISEASES

^{1,2}Tumanova A.L.¹Federal State Institution «North-Caucasian Federal Scientific Clinical Centre»

Federal Biomedical Agency», Sochi;

²Sochinsky Institute of the Russian Peoples' Friendship University, Sochi, e-mail: tymanova@mail.ru

In recent decades, factors such as the economy, biota, the environment, people are interdependent and fundamental cause of morbidity in the population and the mechanisms become widespread. Consequently, these factors are of key importance in the study of their role in the occurrence, distribution and prognosis of diseases, in particular the information signs of pre-clinical manifestations. Accordingly, should change as diagnostic principles, capable of complex, non-invasive screening assessment not only of organs and systems, but also the whole organism, and methods of complex effects on the body. Therefore, the integrated use of various methods in clinical practice has become fundamental. In this regard, the aim of our study was to evaluate the effectiveness of sanatorium rehabilitation of diseases of the eye, where it is possible the combined use of different survey methods and consistent treatment.

Keywords: prevention, rehabilitation, eye disease

История санаторно-курортного лечения в офтальмологии

Санаторно-курортное лечение глазных болезней в России насчитывает более 40 лет. В 1958 г. открылось глазное отделение в Кисловодском санатории «Пикет», как базовое подразделение Московского НИИ глазных болезней им. Гельмгольца. Сюда направляли больных глаукомой на долечивание после операции. Они дышали чистым горным воздухом, наслаждались солнцем и свежестью окружающей природы. В 1987 г. в курс лечения также начали включать, наряду с климатолечением и бальнеотерапией, физиотерапевтические методы: ультразвук, переменное магнитное поле, электростимуляцию глазных мышц, дополняя их комплексной глазной гимнастикой. Позднее лазерную терапию и комплексное лазерно-медикаментозное воздействие на орган зрения, так и совмещённое на органы и системы организма, в целом влияющие на причинные механизмы заболеваний глаз [3, 4]. Многие методики курортного лечения глазных болез-

ней были разработаны в институте глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова, расположенном на берегу моря в Одессе. Большой опыт курортного лечения глазных болезней был накоплен в Сочи, в санаториях имевших глазной профиль (сан. Кирова, Заполярье и др.) Санаторно-курортное лечение проводилось в соответствии со стандартом санаторно-курортного лечения утвержденным Приказом Минздравсоцразвития РФ: № 215 от 22.11.2004 г. «Об утверждении стандарта санаторно-курортной помощи больным с болезнями глаза и его придаточного аппарата». В перечень входят показания для санаторно-курортного лечения: болезни век, слезных путей и глазницы; болезни конъюнктивы; болезни склеры, роговицы, радужной оболочки и цилиарного тела; глаукома.

Методы курортной терапии при глазных болезнях

Сочетанное использование курортных факторов климатических и бальнеоклиматических

ческих курортов с радоновыми, углекислыми, сульфидными водами с современными видами аппаратного лечения глаз значительно улучшает перспективы сохранения зрения у лиц с различными глазными болезнями. Местное лечение проводится на фоне комплексного санаторно-курортного лечения, включающего климатопроедур, бальнеолечение, терренкур, гидропроцедуры, массаж, мануальную терапию, лечебную физкультуру, в т.ч. глазную и т.д. Комплексное санаторно-курортное лечение при глазных болезнях включает также электростимуляцию, магнитотерапию с фотостимуляцией, фонофорез лекарственных препаратов, лазерную стимуляцию. Наряду с офтальмологическими методами лечения применяются современные медицинские технологии: озонотерапия, эфферентные методы лечения, гирудотерапия, иглорефлексотерапия.

Бальнеотерапия при глазных болезнях

Бальнеотерапия при глазных болезнях включает общие минеральные ванны, питьевое лечение и глазные орошения (патент № 2532346). При глазных болезнях показаны минеральные ванны, содержащие йод, бром, или радон. Их применяют при тяжелых ревматических заболеваниях глаз, заболеваниях зрительного нерва и сетчатки на почве интоксикации. Использование йодо-бромных ванн сопровождается улучшением общего самочувствия, исчезновением головных болей, бессонницы. Йод, как один из основных компонентов йодобромных ванн, благодаря своим физико-химическим свойствам оказывает влияние на процессы микроциркуляции, эластические свойства сосудистой стенки, реологические свойства крови. На австрийском курорте Бад Халл в лечение заболеваний глаз используют 18 процедур с йодистой водой разработанных в Институте Парацельса, включающие: ионофорез, орошение глаз, общие ванны и коктейли йодистой воды. Углекислые ванны, значительно улучшающие общие и местные гемодинамические, метаболические показатели, применяются при лечении глаукомы и других заболеваниях органа зрения. Эффективность нарзаных глазных орошений обусловлена регулирующей ролью CO_2 в кровоснабжении органов, а также способностью снижать тонус венозных сосудов. Радоновые воды, которые обладают иммунокорректирующим действием, наиболее эффективны при инфекционно-аллергических заболеваниях глаз.

Грязелечение при глазных болезнях

До недавнего времени применение пелотидотерапии в офтальмологии было ограни-

чено. При этом чаще прибегали к грязевым аппликациям на рефлекторную зону – воротниковую (по Щербак). Научные исследования в этой области, были впервые проведены на базе Крымского медицинского института. (Н.С. Мальте, 1969 г.). Применение грязевых аппликаций на область глаза трансвертебрально показали следующие результаты воздействия: повышалась проницаемость капилляров переднего отрезка глаза, увеличивалось образование и отток внутриглазной жидкости, активизировался белковый, углеводный, водно-солевой обмен, повышалась проницаемость роговой оболочки для лекарственных средств, введенных в конъюнктивальную полость, восстанавливалась чувствительность роговицы, улучшались регенеративные процессы в тканях, оживлялись процессы рассасывания фибрина, инфильтратов и рубцов. Все эти изменения в значительной мере способствуют повышению зрительных функций. В настоящее время грязелечение используют при хронических воспалительных процессах век, слезных каналов, глазниц, свищах и рубцах в области слезных мешков и каналов, глубоких инфильтратах в глазнице, хронических кератитах, иридоциклитах, простой застойной глаукоме.

Физиотерапия и термотерапия в курортной офтальмологии

Электрофорез хлорида кальция, йодида калия, атропина, новокаина, антибиотиков, кортикостероидов и др. способствует быстрому проникновению лекарств в ткани, их депонированию. Облучение ультрафиолетовым светом кварцевой лампы назначают больным аллергическими заболеваниями. Рентгенотерапия малыми дозами полезна при многих заболеваниях глаз: воспалении сосудистого тракта, абсолютной глаукоме, проникающих травмах глаза и др. Ультразвуковая терапия оказывает мощное стимулирующее, рассасывающее, сосудорасширяющее влияние и применяется для лечения кератитов, рассасывания хрусталиковых масс, воспалительных и дегенеративных заболеваниях сетчатки и зрительного нерва.

Тепловую терапию: соллюкс, грелки, согревающие компрессы, парафиновые аппликации – применяют с целью расширения поверхностных и глубоких сосудов, что способствует рассасыванию инфильтратов при воспалительных процессах придатков и переднего отрезка глаз.

В результате комплексного санаторно-курортного лечения отмечается улучшение электрофизиологических показателей, а также показателей зрительной продуктив-

ности у детей, страдающих миопией слабой и средней степени, пациентов, страдающих дисплейной болезнью, пациентов с ранней пресбиопией.

Физиотерапия в сочетании с гидротерапией и бальнеотерапией углекислыми сероводородными, йодобромистыми и рапными ваннами оказывают положительное влияние на общее состояние больного глаукомой и зрительные функции. Известно, что применение методов курортной медицины не ведет к рассасыванию уже образовавшихся помутнений хрусталика при катаракте, но доказано, что такое лечение замедляет их прогрессирование.

Специализированные офтальмологические отделения в санаториях

В специализированных отделениях санаториев «Машук» (Пятигорск), «Пикет», «Луч», (Кисловодск), «Ди Луч» (Анапа), Центре реабилитации «Волгоград» лечат дистрофии сетчатки различной этиологии; состояния после экстракции катаракты; состояния после антиглаукоматозных операций; состояния после травм глаз; состояния после лазерокоагуляции сетчатки; состояния после рефракционных операций (кератотомия, эксимерлазерная кератэктомия). На базе Республиканского детского реабилитационного центра «Радуга» в Нальчике функционирует глазное отделение для реабилитационного лечения детей со спазмом аккомодации и миопией. Глазное отделение санатория Жемчужина – единственное на Дальнем Востоке. Лечение в большей степени профилактическое, общеукрепляющее, особенно для детей, у большинства из которых ослаблено зрение из-за большой нагрузки в школе.

Уникальные методики и опыт обслуживания пациентов с заболеваниями органа зрения накоплены в специализированных санаториях ВОС (Всероссийского общества слепых): «Машук» (Пятигорск), «Солнечный берег» (Геленджик), «Сосны» (п. Быково, Раменского района Московской области).

Санатории приспособлены для проведения медико-социальной реабилитации инвалидов по зрению с использованием природных курортных факторов, а также специальных лечебно-диагностических и оздоровительных методик. Помещение и территории этих санаториев оборудованы тифлосредствами, позволяющими незрячим людям свободно ориентироваться в пространстве, самостоятельно пользоваться бассейном, пляжем, плавать в море, посещать спортзал, оборудованный специализированными тренажерами для занятий

спортом, посещать специально оснащенные библиотеки (имеется литература по Брайлю, говорящие книги, литература с укрупненным шрифтом). На базе специализированных санаториев созданы реабилитационные центры инвалидов по зрению.

Санаторий «Васильевское» (Московская область) – единственный детский санаторий, сохранивший медицинскую службу охраны зрения, которая включает в себя 23 лечебно-диагностических аппарата и методики. Используются компьютерные программы для лечения миопии, косоглазия и др. заболеваний. Выполняются процедуры по утвержденным стандартам: светолечение, магнитотерапия, ингаляция, гидро-массаж, подводный душ-массаж, различные лечебные ванны. Также проводится теплотечение аппликациями фангопарафиновой смеси. Работает галокамера и спелеокамера, кабинет ароматерапии. Есть фитобар, где по медицинским показаниям назначаются лечебные чаи и кислородные коктейли. Работают три зала лечебной физкультуры, где проводятся групповые и индивидуальные занятия, тренажерный и спортивный залы, два бассейна (в помещении и на улице), проводятся различные виды массажа.

Санаторно-курортный комплекс «Ди-Луч» Специальная программа «Здоровье глаза» включающая в себя: эффективные меры профилактики прогрессирования близорукости, лечения аккомодационных нарушений (нистагмы, зрительного утомления, амблиопии, косоглазия, астигматизма). Разработан оригинальный терапевтический комплекс, включающий пневмомассаж глаз, лазерное воздействие на цилиарную мышцу глаза, лазерные спеклы.

Отдел рефлексологии, гомеопатии и физических методов лечения МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца

Отделение рефлексологии, гомеопатии и физических методов лечения было организовано в составе Московского НИИ глазных болезней им. Гельмгольца в 1993 г. по инициативе и под руководством доктора мед. наук Малаева А.А. решением Ученого Совета и директора института профессора Южакова А.М. Впервые в офтальмологии систематическое применение традиционных методов в лечении заболеваний органа зрения стало возможным на базе использования современного лечебно-диагностического оборудования в ведущем научно-исследовательском офтальмологическом институте России. Научными сотрудниками и специалистами отделения осуществляется научная работа, направленная на разработку новых методов лечения заболеваний

органа зрения с использованием как традиционных, так и современных аппаратных методов диагностики и лечения. Направления научных исследований: дистрофические заболевания сетчатки и зрительного нерва; аномалии рефракции и сопутствующая патология (миопия, гиперметропия, амблиопия); глазодвигательные расстройства (птоз, косоглазие, нистагм); воспалительные заболевания глаз; заболевания глаз у детей, включая ретинопатию недоношенных. Используя знания о хронической природе заболеваний и руководствуясь принципом «Лечить не болезнь, а больного» специалисты отделения применяют индивидуально подобранное лечение пациентов, направленное на нормализацию деятельности всех органов и систем организма, мобилизацию его резервных возможностей и активизацию механизмов саморегуляции. Такое лечение способствует стабилизации или инволюции патологического процесса и повышению зрительных функций при различных заболеваниях органа зрения. На большом объеме клинического материала доказана высокая эффективность используемых методов в лечении больных с тяжелыми дистрофическими заболеваниями сетчатки, атрофии зрительного нерва, которым на протяжении многих лет симптоматическая медикаментозная терапия была неэффективной. Помимо повышения зрительных функций такое лечение способствует устранению или значительному облегчению хронической сопутствующей патологии, нормализации деятельности различных органов и функциональных систем, повышению уровня здоровья организма в целом. Направления научных исследований и практической лечебно-диагностической деятельности отделения рефлексологии, гомеопатии и физических методов лечения является весьма перспективной, так как позволяет добиться высокой эффективности лечения различных заболеваний органа зрения и сопутствующих хронических заболеваний других органов и систем организма без каких-либо осложнений за счет использования немедикаментозных методов лечения и новейших медицинских технологий. Многие отечественные и зарубежные специалисты утверждают, что это направление является медициной будущего.

Массаж и мануальная терапия

Лечебное воздействие с элементами мануальной терапии, сегментарного и точечного массажа, постизометрической релаксации мышц и лечебной физкультуры в комплексном лечении больных с заболеваниями органа зрения способствует

улучшению кровотока в сосудах головы и шеи, в глазных сосудах; оказывает стимулирующее рефлекторное действие на черепно-мозговые нервы, зрительный нерв и мозговые центры; устраняя нарушения в межпозвонковых суставах, нормализует рефлекторное взаимодействие внутренних органов и сегментов спинного мозга; оказывает общее стимулирующее и нормализующее воздействие на организм, усиливая эффект сочетанных методов лечения. Применяется в комплексе с акупунктурой и др. методами лечения при атрофиях зрительного нерва различного генеза, дистрофиях сетчатки, прогрессирующей миопии, сочетанной врожденной патологии глаз у детей, амблиопии, астигмении. Особенно эффективно при неврологических проявлениях остеохондроза в различных отделах позвоночника, а также при нарушениях осанки у детей и подростков – кифозах, сколиозах, кифосколиозах. В этих случаях метод имеет самостоятельное лечебное применение.

Физиотерапевтическое лечение

В МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца были определены точные показания и разработаны методики проведения физиотерапевтических процедур применительно к глазной патологии. Магнитотерапия обладает выраженным противоотечным, противовоспалительным и мощным трофическим действием, что позволяет добиваться лечебного эффекта в максимально короткие сроки не только в острых ситуациях (при поражениях роговицы, кровоизлияниях и острых воспалительных процессах), но и при хронических дистрофических процессах (дистрофии сетчатки, атрофии зрительного нерва и др.). Фотоцветостимуляция обладает мягким стимулирующим эффектом при дистрофических заболеваниях сетчатки и зрительного нерва. Оказывает положительное воздействие на работу внутренних органов, нервную систему. ИНЭМП-терапия – лечение импульсным низкочастотным электромагнитным полем. Оказывает выраженное лечебное воздействие на больных с сосудистой патологией органа зрения (инволюционные дистрофии сетчатки, поражения зрительного нерва). Способствует рассасыванию кровоизлияний и пролиферативных процессов, обладает общим гипотензивным, седативным и релаксирующим действием. Электрофорез – безболезненный и эффективный способ «доставки» лекарственного препарата к тканям глаза. Широко используется при эндокринной офтальмопатии, дистрофических заболеваниях сетчатки и зрительного нерва, включая тапеторетинальные абио-

трофии, воспалительных заболеваниях увеального тракта, симпатической офтальмии, глазодвигательных расстройствах. Чрескожная электростимуляция зрительного нерва – высокоэффективный способ повышения остроты зрения при атрофиях зрительного нерва, амблиопиях. Используемая нами методика позволяет в короткие сроки добиться оптимальных результатов. Курс лечения 5 сеансов, проводимых ежедневно.

Терапевтическая офтальмологическая помощь оказывается пациентам любой возрастной категории при следующих заболеваниях: атрофии зрительных нервов (различного генеза, в том числе, и врожденные); глаукомная нейропатия; амблиопия; дистрофические заболевания сетчатки (возрастные дистрофии центральной зоны сетчатки, ТРА и др.); воспалительные заболевания глаза и его придатков (блефариты, ячмени, халазионы); патология глазодвигательного аппарата (косоглазия, птозы, в том числе, после черепно-мозговых травм и операций на головном мозге, нистагм); аномалии рефракции (миопия, гиперметропия, возрастная дальнозоркость); «сухой» или «компьютерный» глаз; дистрофии, рубцы и помутнения роговицы.

Лечение проводится с использованием следующих методов: магнитотерапия и магнитофорез; лекарственный электрофорез; чрескожная электростимуляция зрительного нерва; цветоимпульсная терапия; адаптивная биорезонансная терапия и мультirezонансная терапия фиксированными частотами; иглорефлексотерапия; мануальная терапия, классический массаж, точечный массаж; ИНЭМП-терапия; классическая гомеопатия. **Противопоказания к курортному лечению заболеваний глаза и его придаточного аппарата:** общие противопоказания, исключающие направление больных на курорты и в местные санатории; Все болезни глаз в острой стадии, а также в стадии обострения; острые инфекционные заболевания придатков глаз, опасные в отношении заражения для окружающих; злокачественные новообразования органа зрения и его придатков; последствия тяжелых контузий и проникающих ранений глаз (в течение г. после травмы); состояние после полостных операций на глазном яблоке; при отсутствии послеоперационных осложнений – на протяжении 3 месяца после хирургического лечения; острые расстройства кровообращения в сетчатке и зрительном нерве – тромбозы и эмболии центральной артерии или вены сетчатки и их ветвей; тяжелые поражения сетчатки и зрительного нерва при общих заболеваниях организма (гипертоническая болезнь,

вторичные гипертонии, выраженный атеросклероз, сахарный диабет, болезни крови и др.) с наличием кровоизлияний, экссудативных очагов, выраженного отека сетчатки и зрительного нерва; дегенеративные процессы в сетчатке и сосудистой оболочке, сопровождающиеся кровоизлияниями; осложненная близорукость с изменениями на глазном дне в стадии прогрессирования или обострения; свежая отслойка сетчатки (неоперированная), успешно оперированная – на протяжении года после операции.

Собственные исследования

Компьютерный зрительный синдром – реальная проблема общества.

В России около 110 млн (73 %) человек являются пользователями персональных компьютеров. Массовое внедрение компьютерной техники во все сферы современного общества привело к новой социально-экологической и медицинской проблеме. До 94 % пользователей компьютеров испытывают чрезмерные зрительные нагрузки, приводящие к развитию компьютерного зрительного синдрома (КЗС), а средства своевременного выявления и реабилитации КЗС – реальной проблемы современного общества отсутствуют.

Помимо этого нарастающие экологические и социально-экономические проблемы общества жестоко отразились на здоровье россиян, резко увеличив процент и тяжесть заболеваний сосудистой, эндокринной и нервной системы. Это привело и к увеличению соответствующих глазных заболеваний. Государственным докладом Министерства Здравоохранения РФ и Российской академии медицинских наук «О состоянии здоровья населения в 2014 году» отмечается, что в структуре причин инвалидности взрослого населения одно из ведущих мест принадлежит заболеваниям глаза и его придатков. При этом специалисты отмечают, как правило, поздний характер выявляемости заболеваний, когда уже не ожидается высокой эффективности лечения. В структуре причин детской инвалидности первое место принадлежит заболеваниям нервной системы и органов чувств, среди которых ведущее место занимают болезни глаза и его придатков. Школьная близорукость превышает 44 % и имеет тенденцию к увеличению.

Особенность патологических состояний органа зрения заключается в том, что большинство из них при позднем выявлении, приводят к слепоте. Следовательно, необходимо их прогнозировать и предупреждать и, тогда, по мнению специалистов, в 90 % случаев эти заболевания можно предотвратить.

Как показали проведенные ранее исследования, нельзя рассматривать глазные проблемы отдельно от общих проблем. Необходим комплекс мероприятий, обеспечивающий снижение, как процент заболеваемости, так и процент слабовидящих и слепых. Существует прямая взаимосвязь между сосудистыми и эндокринными заболеваниями, развивающимися вследствие микроэлементозов, с одной стороны и глазной патологией – с другой. Нарушение обмена веществ в организме приводит к изменениям в функционировании эндокринной и иммунной систем, развитию сосудистых и дистрофических изменений в тканях. В результате стадия заболевания глаз зависит от характера и степени тяжести соответствующего микроэлементоза. Анализ полученных ранее данных по г. Краснодару позволил сделать вывод, что микроэлементозы – глобальное явление эндо-экологического характера и определить алгоритмы прогноза возникновения и развития диабетических, атеросклеротических и сосудистых заболеваний глаз, в том числе глаукомы, макулодистрофии, катаракты и др. (рис. 1).

При этом почти отсутствует так необходимая система реабилитации и диспансеризации, а существующая крайне устарела по форме и требует срочной реформы. Необходимо внедрение комплексной системы охраны зрения в СКУ, для обеспечения ранней реабилитации возможных нарушений

зрения, связанных с экологическими факторами, восстанавливая курортную офтальмологию, путём создания специализированных глазных отделений, что и является одной из основных задач НИМЦ «Экологии и здоровья человека»

Материалы и методы исследования

В комплекс эндоэкологической реабилитации больных с заболеваниями глаз были включены: специальные офтальмологические – визометрия, биомикроскопия, тонометрия, определение рефракции, цветовая кампиметрия, офтальмоскопия и общие, в соответствии с сопутствующей патологией – терапевта, кардиолога, эндокринолога, невропатолога, эпидемиолога, а также исследования общих и биохимических показателей крови, функциональная и УЗИ – диагностика, комплексная диагностика функционального изменения сердечного ритма, исследование на микроэлементозы, ГРВ-диагностика, оценка эндоэкологического состояния организма – иридопрогностическое исследование и др.

В комплекс лечения были также включены: специальные офтальмологические местные методы – цвето-магнитная стимуляция, электростимуляция, лазерно-медикаментозная стимуляция, визиотренинги и др., и общие методы соответствующие сопутствующим общим заболеваниям – озонотерапия, массаж, биорезонансная терапия, квантовочастотная терапия, газоворазрядная терапия, барокамера, фитотерапия, ароматерапия, питьевое употребление минеральных вод Сочи и бальнеотерапия, коррекция нарушений минерального обмена, мономинералами и микроэлементами, подбор индивидуальных программ питания и фитопрограмм для коррекции эндоэкологического равновесия организма, коррекции гомеостаза и повышения резистентности организма.



Рис. 1. Офтальмоэндоэкологическая реабилитация. Результативность внедрения в профилактическую медицину и санаторно-курортную практику

РЕЗУЛЬТАТ ДО КОРРЕКЦИОННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.	ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.
Оценка эндоэкологического состояния Номер в БД : 34 Фамилия И.О.: Камышникова Ирина Анатольевна Дата рожд. : 20.10.1968 г. Накопление токсинов в подкожно-жировом слое и прилегающих к нему тканей составляет - 56.9 %. Зашлакованность лимфопотоков и узлов составляет - 16.6 %. "Sigma-A" Company LTD. System "Sigma-Iris". Phone: (499) 749-8539. Fax: (499) 749-8059.	Оценка эндоэкологического состояния Номер в БД : 94 Фамилия И.О.: Камышникова Ирина Анатольевна Дата рожд. : 20.10.1968 г. Накопление токсинов в подкожно-жировом слое и прилегающих к нему тканей составляет - 13.9 %. Зашлакованность лимфопотоков и узлов составляет - 5.0 %. "Sigma-A" Company LTD. System "Sigma-Iris". Phone: (499) 749-8539. Fax: (499) 749-8059.

Рис. 2. Заключение по эндоэкологии, система «Сигма-ирис»

В результате 5-ти летнего исследования более 3500 человек (исследования проводились совместно с санаторием «Октябрьский»), выявлены наиболее достоверные по сравнению с клиническими данными методы скрининг-диагностики:

ГРВ-биоэлектрография, Анализ на МЭ, «Сигма-ирис», «Цветовая кампиметрия», Кардиоэксперт-01. Данные методики показали не только высокий процент совпадений (до 90,5%) с клиническими данными, но и более высокую информативность в доклинических состояниях «предболезни»

Метод ГРВ-биоэлектрографии: уникальность метода – быстрая, безвредная, высокочувствительная и наглядная оценка общего состояния здоровья человека («целого»), с указанием конкретных органов и систем, вовлеченных в патологический процесс («системы»), в том числе на стадии предболезни. Ценностью метода является возможность определения как заболеваний, проявляющихся клинически, так и не выявленных ранее, вяло текущих процессов, усугубляющих течение основного заболевания и общее состояние организма. Метод ГРВ-графии позволяет контролировать эффективность проводимого лечения путем сопоставления изображений, полученных до и после лечебных процедур, быстро и точно определяется влияние на организм не только приема медицинских препаратов и любых других веществ, но также физического и психоэмоционального воздействия.

Метод «Цветовая кампиметрия», программный комплекс «ОКУЛЯР» – предназначен для тестирования и анализа функционального состояния зрительной системы человека, а также выдачи рекомендаций по профилактике и методам восстановления зрительных функций. Позволяет осуществлять раннюю диагностику патологий сетчатки, зрительного нерва, проводящих путей зрительного анализатора, дифференциальную диагностику, уточнение топике и степени поражения, тонкий контроль процесса лечения.

Система «Сигма-ирис»: «Сигма-Ирис» (рис. 2) является функционально-законченной системой кабинетного типа и предназначена для: автоматизированного снятия характеристик состояния ирисов у пациента; автоматизированной выдачи диагноза-прогноза и заключения о состоянии здоровья пациента; автоматизированной выдачи рекомендаций по лазерной терапии, диетотерапии, фитотерапии, биоритмологии и гидротерапии для обследуемого паци-

ента; автоматизированного ведения банка данных по общим характеристикам, реальным и структурным изображениям ирисов пациента; квантовой иридо-терапии в ручном и автоматическом режимах; архивирования информации о пациентах; проведения статистических расчетов по базе и выдачу документов в виде графических зависимостей; печать документов и цветных изображений.

Анализ на микроэлементы (МЭ): Данный метод был разработан в 1848 г. немецким ученым Y. Gross и модифицирован в России с учетом современной экологической обстановки. В основе метода – многоэлементный анализ волос или ногтей человека, позволяющий выявить дефицит или избыток макро- и микроэлементов в организме. Баланс микроэлементов (рис. 3) в организме – основа здоровья человека. По результатам анализа – проводят оценку сбалансированности элементного состава организма и разрабатывают индивидуальный план коррекции выявленных нарушений. Обследование позволяет выявить предрасположенность к тем или иным видам патологии; так называемое состояние «предболезни»; возможные причины устойчивости к лечению некоторых болезненных проявлений. Данные анализа позволяют рекомендовать прием мономинералов, витаминов и ферментов с учетом индивидуальных особенностей обменных процессов пациента и проводить контроль эффективности приема. Также соответственно выявленному МЭ индивидуально подбирались и включались в комплексное лечение минеральные воды города Сочи.

Результаты исследования и их обсуждение

Индивидуальный, патогенетически обоснованный подход к реабилитации пациентов, учитывающий причинные факторы нарушения здоровья показал высокие результаты клинической эффективности (87%), что в свою очередь обеспечивало возврат пациентов, т.е. «курортную диспансеризацию». Это, в свою очередь позволило получать отдаленные результаты.

В порядке проверки достоверности данных уже были выполнены научные исследования практические внедрения,

опубликованы монографии отмеченные дипломами, наградами и сертификатами, издано более 200 статей, защищены Патенты и Изобретения одним из которых является: «ГЛАЗНОЙ ЦЕНТР С ЭНДОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИЕЙ» № 14189 от 05.09.2008 г.

Приоритетные в данном направлении издания: «Организация питьевого курорта и методика применения питьевых минеральных вод Сочи», «Микроэлементозы и их влияние на возникновение и клинику диабетических, атеросклеротических и сосудистых нейроретинопатий», «Человек и его здоровье» и др. **Патенты и Изобретения:** «Способ определения изменений в биологической системе макро- и микроэлементного гомеостаза у человека при различных заболеваниях» «Глазной центр с эндоэкологической реабилитацией», «Способ лечения диабетических ретинопатий» и др.

Перспективные разработки и исследования: Лечебно-диагностический комплекс «Аквафон» – «Акватон». Комплекс «Аквафон» (рис. 4) предназначен: для определения наличия очагов патологии, а также ее характера (воспалительный или дегенеративно-дистрофический процесс); осуществления контроля долечивания. Программа предназначена для реализации первичного этапа диагностического обследования в поликлинических условиях (врач скорой помощи, общая врачебная практика, диспансеризация населения, реабилитационные центры, педиатрическая практика). Мобильность комплекса и его относительная энергонезависимость определяют возможность использования комплекса в передвижных медицинских комплексах, автономных и полевых условиях (МЧС, военная медицина).

Лечебный комплекс «Акватон-02» предназначен для лечебного воздействия

электромагнитным полем СВЧ диапазона нетепловой интенсивности. Действие аппарата основано на эффекте «резонансно-волнового состояния» водной среды. Профессиональное применение «Акватон-02»: противовоспалительное, антистрессорное, анальгетическое, репаративное, противоопухолевое действие; низкая энергия воздействия, отсутствие нагрева тканей.

НИЦ «Экологии и здоровья человека» был создан в 2004 году на базе СФ РУДН кафедры «Физиологии» с целью определения информативных признаков, позволяющих прогнозировать заболеваемость населения и способы эндоэкологической адаптации человека к постоянно изменяющейся экологической среде. Центр предназначен для проведения научно-практических, клинико-экспериментальных исследований и формирования у обучающихся научно-практических навыков. Исследованы на информативность и внедрены в санаторную практику следующие АПК: прибор для исследования газоразрядного свечения «Корона ТВ», АПК «Сигма-ирис», Аппаратно-программный комплекс «ИридоСкрин», программно-аппаратный комплекс «Окуляр», обследования на микроэлементозы и др. Проведены практические внедрения в СПА курортного типа на Кипре, получены первичная информация о высокой результативности внедрений, продолжаютя научно-практические исследования по анализу отдалённых результатов.

Анализ полученных результатов за последнее десятилетие (более 5000 исследований) лёг в основу разработки и успешного внедрения в отечественную санаторно-курортную практику и практику зарубежных СПА-центров новой организационной формы «Глазной центр с эндоэкологической реабилитацией» (получен Приоритет №14189).

АНАЛИЗ ЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА ВОЛОС ПЛАЗМЕННО-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ДО КОРРЕКЦИИ						
Иванченко А. 1998 г.	Эссенциальные макро- и микроэлементы	Отклонения (абсолют в %)	Нормативы	Верхняя граница	Отклонения (абсолют в %)	
	Кальций/Са		N			
	Кобальт/Сb	0,2	N			
	Хром/Сг					
	Медь/Сu					
	Железо/Fe		+	+		
	Калий/К					
	Литий/Li		N			
	Магний/Mg	2				
	Марганец/Mn		N			
	Молибден/Mo		N		0,1	
	Натрий/Na	0,3				
	Фосфор/P		+			
	Селен/Se	3,5-5				
	Кремний/Si			+		
	Цинк/Zn	0,5				
	Ванадий/V		N			
	Сера/S		+			
	Токсичные элементы	ПДУ	Превышение в раз			
	Алюминий/Al	до 5-8 мкг/г	11,3 мкг/г			
	Мышьяк/As	N				
	Барий/Ba	N				
	Висмут/Bi	N				
	Кадмий/Cd	N				
	Никель/Ni	N				
	Скопел/Рb	N				
	Титан/Ti	N				
	Ртуть/Hg	N				
	Олово/Sn	N				
	Вор/B	N				
17.07.2015						27

АНАЛИЗ ЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА ВОЛОС ПЛАЗМЕННО-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ ПОСЛЕ КОРРЕКЦИИ						
Иванченко А. 1998 г.	Эссенциальные макро- и микроэлементы	Отклонения (абсолют в %)	Нормативы	Верхняя граница	Отклонения (абсолют в %)	
	Кальций/Са		N			
	Кобальт/Сb	0,2	N			
	Хром/Сг					
	Медь/Сu		N			
	Железо/Fe		+	+		
	Калий/К					
	Литий/Li		N			
	Магний/Mg	0,2				
	Марганец/Mn		N			
	Молибден/Mo		N			
	Натрий/Na		N			
	Фосфор/P		+			
	Селен/Se	1,5				
	Кремний/Si			+		
	Цинк/Zn	1,5				
	Ванадий/V		N			
	Сера/S		+			
	Токсичные элементы	ПДУ	Превышение в раз			
	Алюминий/Al	N				
	Мышьяк/As	N				
	Барий/Ba	N				
	Висмут/Bi	N				
	Кадмий/Cd	N				
	Никель/Ni	N				
	Скопел/Рb	N				
	Титан/Ti	N				
	Ртуть/Hg	N				
	Олово/Sn	N				
	Вор/B	N				
17.07.2015						28

Рис. 3. Анализ на МЭ

В настоящее время изучается метод диагностики комплекс «Аквафон» и профилактики аппарат резонансно-волновой ДМВ терапии «Акватон», изучаются влияния продуктов на основе хлорофилла на организм человека, продолжаются исследования по изучению пищевого продукта CHLORELLA VULGARIS, совместно ООО «Дело» под руководством д.б.н. Куницыным М.В, [http://www.xn--80ajrbap01b.xn--p1ai/up/filess/Chlorella_vliyanie_na_cheloveka_\(Tumanova\).pdf](http://www.xn--80ajrbap01b.xn--p1ai/up/filess/Chlorella_vliyanie_na_cheloveka_(Tumanova).pdf)

Медико-эколого-экономическое обособление организации круглогодичного курорта: Разработка и формирование базы данных минеральных источников, и, исследование их бальнеологической направленности, создание банка данных по региональным микроэлементам, создание базы данных потребителей по специализации санаторного комплекса (профессиональные и эндемические заболевания), для реализации программы оздоровительного туризма, проведение мониторинговых исследований для своевременного выявления нарушений здоровья и разработка современных натуропатических методов его сохранения, создание Центра новейших биомедицинских технологий с Учебно-методологической базой

для подготовки современных кадров для санаторно-курортного комплекса.

В связи, с вышеизложенным, целесообразно открытие на базе НИЦ КиР, НИМЦ «Экологии и здоровья человека» с учебно-методической базой по подготовке кадров для санаторно-курортного комплекса в направлении, курортная экология, курортная эндоэкология, курортная офтальмология и др.

Список литературы

1. Коротков К.Г. Принципы анализа ГРВ биоэлектродграфии. – СПб.: Реноме, 2007. – 286 с.
2. Пирузян Л.А., Протасова О.В. и др. Содержание кальция и фосфора в организме человека в условиях 105-суточной изоляции. – 2012. – № 2. – С. 43–47.
3. Туманова А.Л., Ерёмченко А.И. Микроэлементозы и их влияние на возникновение и клинику диабетических, атеросклеротических и сосудистых нейроретинопатий. – Краснодар, 2002. – 228 с.: с ил.
4. Туманова А.Л. Эпидемиология и клиника центральных хориоретинальных дистрофий в Таджикистане: автореферат дис. кандидата медицинских наук : 14.00.08 / Моск. н.-и. ин-т глаз. болезней им. Гельмгольца. – Москва, 1988. – 23 с.
5. Туманова А.Л. Микроэлементозы и их влияние на возникновение и клинику сосудисто-эндокринной патологии глаз: автореферат дис. доктора медицинских наук: 14.00.16, 14.00.08 / Рос. ун-т дружбы народов (РУДН). – Краснодар, 2001. – 34 с.
6. Туманова А.Л. Информационные факторы диагностики и прогноза заболеваемости населения // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 8 – С. 264–268.