
отмечены более низкие индексы дельта (55,16%) и более высокие индексы тета (13,6%) ритмов в сравнении с детьми с дисбинокулярной амблиопией (74,8%) и (7,1%) соответственно, $p < 0,05$.

Выводы. 1. Установлено, что индексы альфа, тета и дельта – ритмов ЭЭГ у больных амблиопией отличаются от здоровых детей такого же возраста и свидетельствуют о незрелости коркового электрогенеза. 2. Выявлены отличия индексов дельта и тета ритмов ЭЭГ у больных рефракционной и дисбинокулярной амблиопией.

Features of the spectrum of brain biorhythms of children with refractive and dysbinocular amblyopia

Boychuk I. M., Badri Wael

SI «The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of NAMS of Ukraine» (Odesa, Ukraine)

As the main criterion for assessing the state of the visual analyzer, the state of various rhythmic components of the EEG and the level of suppression of the alpha rhythm are conducted. The aim of this work was to evaluate the spectrum of EEG bioelectrical activity in patients with refractive amblyopia. Material and methods. Children of 5-8 years old with refractive amblyopia (50 children) were under observation, among them 11 children had convergent unilateral strabismus. The corrected visual acuity was 0,3-0,6, the difference in visual acuity of both eyes did not exceed 0.2. Refraction was hyperopic (4-8 diopters), astigmatism did not exceed 2.0 diopters. All children in this group had central fixation and normal convergence. The control group consisted of 15 healthy children aged 5-8 years with a visual acuity of 0,8-1,0, without deviation, with hyperopia from 0,25 to 0,75 diopters, with normal binocular functions. Results. The alpha index was in average 15-30%. For the majority, 53% were below the generally accepted norm ($14,6 \pm 12,3$) %. At the same time, the index of delta and theta waves were increased - the indices (the ratio of the time of a given rhythm to the total recording time) were ($70,1 \pm 9,9$) % and ($11,1 \pm 8,7$) %, respectively, which is higher than the norm. Conclusion. It was found that the indices of alpha, theta and delta - EEG rhythms in patients with amblyopia differ from healthy children of the same age and indicate the immaturity of cortical electrogenesis. 2. The differences in the indices of delta and theta EEG rhythms in patients with refractive and dysbinocular amblyopia were revealed, which may indicate the immaturity of the visual analyzer.

Сучасні підходи до очкової корекції аметропії

Бруцька Л. А.

ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України» (Одеса, Україна)

Стаття присвячена оптичній корекції, яка необхідна не тільки для досягнення максимальної гостроти зору при наявності аметропії, а й для виключення акомодційно-рефракційного фактору виникнення косоокості.

Современные подходы к очковой коррекции аметропий

Бруцкая Л. А.

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМН Украины» (Одесса, Украина)

Некорригированная аметропия является причиной не только снижения остроты зрения, нарушения функций мышечно-аккомодационного аппарата глаза, но и проявления неврозов, задержкой общего развития детей, изменения осанки, вынужденного положения головы и прочее. Это диктует необходимость своевременной рациональной ее коррекции. Поэтому проблема аномалий рефракции глаза имеет как медицинское, так и социальное значение.

Развитие зрительных функций происходит параллельно «созреванию» механизмов, управляющих аккомодацией, бинокулярным зрением, движениями глаза. Свое влияние на центральное зрение оказывают и оптические характеристики глаза. Большинство аметропий наследственно детерминировано. Невершенство оптической системы, особенно при анизометропии, приводит к дезадаптации (гетерофории, косоглазию, амблиопии).

Несмотря на успехи контактологии и рефракционной хирургии, применение этих корригирующих методов у детей пока ограничено, поэтому ведущим методом коррекции остаются очки. Выбор оптимальной коррекции аметропии в детском возрасте предполагает учета множества факторов и поэтому является сложной задачей. Зарубежные офтальмологи предпочитают корригировать даже небольшие, отличные от нуля, аномалии рефракции.

Детям с амблиопией очки назначают только на основании результатов объективного определения рефракции в условиях циклоплегии, при которой снимается избыточный тонус цилиарной мышцы. Целесообразно проводить атропинизацию. В последнее время применяют такие циклоплегические средства, как цикломед 1%, ирифрин 2,5%.

С возрастом статическая рефракция приближается к эмметропии, в результате чего создаются оптимальные условия для деятельности динамической рефракции глаза. Основными критериями подбора очковой коррекции являются: степень аметропии, функциональное состояние глаз (острота зрения, положение глаз, характер бинокулярного зрения, влияние коррекции на эти показатели), возраст пациента, динамика рефракции, наличие или отсутствие астигматизма, переносимость коррекции и т.д. Правильно подобранная очковая коррекция может повлиять на состояние моторной системы механизма бинокулярного зрения, способствовать восстановлению нормосенсорных связей и утраченных зрительных функций.

Характеризуя проблему рефракционных нарушений, необходимо отметить, что нередко трудности возникают у детей в осложненных и нестандартных случаях, в связи с поздним обращением. В более старшем возрасте возможность получения хороших визуальных результатов уменьшается. Сохранение высокого зрения на амблиопичном глазу и связанное с ним форми-

рование бинокулярного зрения- это наиболее трудная задача офтальмологов.

В заключении необходимо отметить, что в периоде роста глаза особенно важны систематические исследования клинической рефракции, а при ее аномалиях постоянное пользование коррекцией. Вопросы ранней диагностики аметропий, правильность их коррекции необходимы для проведения эффективных реабилитационных мероприятий и предупреждения инвалидности детей при амблиопии, своевременность лечения которой входят в общую задачу оздоровления детей в дошкольном и младшем школьном возрасте.

Modern approaches to spectacle correction of ametropia

Brutskaya L. A.

State Institution «The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of NAMS of Ukraine» (Odesa, Ukraine)

The article is devoted to optical correction needed not only to achieve the maximum visual acuity in the presence of refractive errors, but also to eliminate accommodative-refractive factors of strabismus.

Ранняя очковая коррекция - профилактика амблиопии

Бруцька Л. А.

ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України» (Одеса, Україна)

Ранняя очковая коррекция используется с целью профилактики формирования амблиопии та досягнення максимально можливих зорових функцій на різних етапах розвитку зорового аналізатора.

Ранняя очковая коррекция - профилактика амблиопии

Бруцкая Л. А.

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМН Украины» (Одесса, Украина)

Одним из распространенных глазных заболеваний детского возраста является амблиопия. По данным мировой литературы от 1 до 10% детей страдают этой патологией, причем при косоглазии амблиопия встречается в 12-90% случаев. Современная офтальмология достигла немалых успехов в реабилитации детей с данной патологией.

Аномалии рефракции обуславливают необходимость постоянного использования коррекции. Это исключит проявление тяжелых последствий, неизбежно возникающих при некорригированных аметропиях, особенно астигматических. Вопросы ранней диагностики аметропий, амблиопии, мышечного дисбаланса входят в общую задачу лечебно-оздоровительного комплекса детей и подростков.