
Optical-motor-sensory disorders and amblyopia

Brutska L. A.

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

The severity of amblyopia directly depended on the nature of visual fixation. Strabismic amblyopia in 72.7% complicated eccentric fixation. On the amblyopic eye with eccentric fixation prevailed hyperopic astigmatism 55%. In the event of early strabismus it is much more difficult to restore lost visual functions.

Вплив напівпрозорих оклюдерів з різною густиною затемнення на стан бінокулярного зору у дітей з аномаліями рефракції

Грушко Ю.В., Сердюченко В.І., Дегтярьова Н.М., Жуков С.О.

ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П.Філатова НАМН України»

Актуальність. Найбільш поширеним і доступним методом лікування односторонньої амбліопії є оклюзія кращого ока, що дозволяє підвищити гостроту зору амбліопічного ока. Разом з тим, при тривалому використанні непрозорої оклюзії інколи бувають ускладнення (зниження гостроти зору кращого ока, поява косокості, якої до оклюзії не було). Тому більш прийнятним є використання напівпрозорих плівок, які знижують гостроту зору кращого ока на потрібну величину, а при необхідності проводять їх заміну Donahue S.P. et al., 1991; С.Э. Аветисов с соавт., 2008; С.А. Гончарова, Г.В. Пантелеєв, 2010). При цьому краще око частково приймає участь в зоровому акті, що попереджає можливість зниження його гостроти зору і можливе порушення бінокулярного зору.

Мета роботи: дослідити стан бінокулярного зору у дітей з аномаліями рефракції, правильним положенням очей і нормальною гостротою зору з корекцією при використанні напівпрозорих оклюдерів з різною густиною затемнення на одному із очей.

Матеріал і методи. Під спостереженням знаходилось 56 дітей у віці від 4 до 17 років з різними аномаліями рефракції: з гіперметропією слабкого ступеню (від 1,0 до 2,5 дптр) – 10 дітей від 6 до 12 років (середній вік 7 років), з гіперметропічним астигматизмом від 1,0 до 3,5 дптр на фоні гіперметропії слабкого або серед-

нього ступеню – 9 дітей від 4 до 13 років (середній вік – 10,2 року), з міопією слабкого ступеню 32 дитини від 6 до 17 років (середній вік – 12 років), з міопією середнього ступеню – 5 дітей від 6 до 14 років (середній вік – 10,4 року). У всіх дітей з необхідною корекцією аномалії рефракції констатовано правильне положення очей, гострота зору в межах вікової норми і стійкий бінокулярний зір. Використовувались плівки з трьома видами густини затемнення: 10%, 50%, 90%. У кожній дитини перевіряли стан бінокулярного зору без застосування плівок і з кожною із вказаних плівок за допомогою кольоротеста ЦТ-1 з відстані 5 метрів і відмічали в карті обстеження кожної дитини.

Результати. У 10 дітей з гіперметропією слабкого ступеню при використанні всіх трьох видів плівок на кольоротесті діагностувався стійкий бінокулярний зір. Із числа 9 дітей з гіперметропічним астигматизмом при використанні всіх 3 видів плівок у 6 був констатований стійкий бінокулярний зір, у 3 дітей при використанні плівок з густиною затемнення 10% і 50% виявлявся стійкий бінокулярний зір, а з плівкою 90% - відмічалось порушення бінокулярного зору (виявлявся одночасний зір або пацієнти відмічали нечітке зображення деяких тестових кружків). Із числа 32 дітей з міопією слабкого ступеню при використанні всіх 3 видів плівок у 16 був констатований стійкий бінокулярний зір; у 16 при використанні плівок з густиною затемнення 10% і 50% виявлявся стійкий бінокулярний зір, а з плівкою 90% - відмічалось порушення бінокулярного зору. Із 5 дітей з міопією середнього ступеню при використанні всіх 3 видів плівок у 2 був констатований стійкий бінокулярний зір, а у 3 при використанні плівок з густиною затемнення 10% і 50% виявлявся стійкий бінокулярний зір, а з плівкою 90% - констатовано порушення бінокулярного зору. Отже, плівки ж густиною затемнення 90% у частини дітей з гіперметропічним астигматизмом і міопією викликають порушення бінокулярного зору, що проявляється в діагностуванні у пацієнтів одночасного зору або в спостереженні ними нечіткого зображення деяких пред'являємих йому кольорових тест-об'єктів.

Висновок. При підборі напівпрозорої оклюзії у пацієнтів з односторонньою амбліопією і правильним положенням очей слід обов'язково враховувати стан бінокулярного зору і підбирати

плівку з такою густиною затемнення, яка б не викликала порушення бінокулярного зору.

Вплив фотобіомодуляції з тривалою нутрієнтною терапією на прогресування міопії у студентів

Гузун О. В., Коновалова Н. В., Храменко Н. І., Бушуєва Н. М.

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

Одеський Національний медичний університет (Одеса, Україна)

Актуальність. Осьове подовження є основним модифікованим фактором ризику патологічної міопії, тому стратегії для зменшення поширеності міопії та її прогресування є виправданими. Ми припускаємо, що порушення кровообігу знижує метаболізм в оці та може впливати на структурні зміни сітківки з часом. Для запобігання розвитку короткозорості ми ставимо акцент на нейротекторну терапію з покращенням кровообігу та енергетичного метаболізму нейронів.

Мета роботи - визначити вплив курсу фотобіомодуляції (ФБМ) з тривалою нутрієнтною підтримкою на прогресування міопії у студентів.

Матеріал та методи. Дослідження проведені з 2020 по 2022 роки. Обстежено 95 студентів (190 очей) (після циклоплегії сферичний еквівалент рефракції (SER) від -0,75 до -3,0 дптр): на першому візиті (V1) було виявлено міопічна рефракція на 29,5% очак (56/190); на другому візиті (V2 2021 рік) – на 42,6% очак (81/190); та на третьому (V3 через 2 роки обстежено 82 студента – 86,3%) – на 48,2% очак (79/164) міопія слабого ступеня.

Студенти були розподілені в дві групи: 1 група (контрольна) 49 студентів (98 очей) та 2 група 46 студентів (92 ока). Група контролю була під наглядом і лікування не отримувала. Студентам 2 групи було проведено 2 курси/рік ФБМ ($\lambda=650$ нм, $W=0,4$ мВт/см², t 300 с). А також рекомендований вітамінно-антиоксидантний комплекс формули AREDS, посилений вітаміном D3, ω -3 ПНЖК та ресвератролом (1 мг) по 1 капсулі 1 раз/день постійно протягом 12 місяців. Функціонально-діагностичне обстеження включало: візометрію, рефрактометрію, біомікроскопію, визначення осьової