

ОСОБЕННОСТИ КАПИЛЛЯРНОГО КРОВОТОКА У ПОДРОСТКОВ С ЛАБИЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Бусова О.А., Волков И.Е., Карпук Н.Л., Карпук Н.В.,
Бекасова О.В., Стулова Н.А., Андрианова Е.Н.

ОГУЗ «Ивановская областная клиническая больница»

ГОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия Росздрава»

Обследовано 26 пациентов в возрасте 11—14 лет с лабильной артериальной гипертензией (ЛАГ). Контрольную группу (К) составили 15 здоровых подростков, сопоставимых по возрасту и ростовым показателям. В зависимости от типа гемодинамики (ТГ) (по данным эхо- и доплерокардиографии) больные были разделены на 3 группы: 1-я — с гиперкинетическим ТГ (7 чел.), 2-я — с эукинетическим ТГ (10 чел.), 3-я — с гипокинетическим ТГ (9 чел.).

Методом лазерной доплерофлюометрии оценивали показатели базального капиллярного кровотока в покое. Для исследования механизмов регуляции микрогемодинамики проводили окклюзионную пробу (ОП) с определением уровня «биологического нуля», постокклюзионной гиперемии и резерва капиллярного кровотока (РКК).

Наиболее выраженные изменения были отмечены в 3 группе. Они характеризовались снижением уровня перфузии на 60% ($PM_3 = 2,0 \pm 0,2$, $PM_K = 3,3 \pm 0,4$) и худшим функционированием механизмов модуляции тканевого кровотока по сравнению с контролем ($\sigma_3 = 0,40 \pm 0,06$; $\sigma_K = 0,64 \pm 0,09$; $Kv_3 = 17,57 \pm 1,80$; $Kv_K = 18,97 \pm 1,94$). Одновременно в этой группе увеличивались показатели σ/ALF и σ/ALF_K , характеризующие микрососудистый тонус прекапиллярного звена ($\sigma/ALF_3 = 0,65 \pm 0,09$; $\sigma/ALF_K = 0,44 \pm 0,05$; $\sigma/ALF_3 = 0,84 \pm 0,07$; $\sigma/ALF_K = 0,54 \pm 0,06$), на фоне снижения пассивного пульсового механизма ($ACF/\sigma_3 = 5,97 \pm 0,90$; $ACF/\sigma_K = 8,87 \pm 1,02$).

Эти особенности подтверждались результатами ОП: уменьшение способности гладкомышечных клеток микроциркуляторного русла к активному сокращению и расслаблению приводило к снижению значения реактивной постокклюзионной гиперемии и РКК на 40% по сравнению с другими группами и контролем ($RKK_3 = 279 \pm 23$; $RKK_K = 472 \pm 36$). Подростки 1 группы характеризовались удовлетворительным уровнем перфузии и адекватными механизмами модуляции тканевого кровотока ($PM_1 = 3,28 \pm 0,33$; $\sigma_1 = 0,58 \pm 0,06$; $Kv_1 = 18,02 \pm 1,77$). Однако показатели миогенной активности у больных с гиперкинетическим ТГ были ниже, чем в группе контроля ($ALF/M_1 = 27,8 \pm 3,2$; $ALF/M_K = 37,05 \pm 3,97$). Пациенты с эукинетическим ТГ по своим значениям занимали промежуточное положение между 1 и 3 группами. Таким образом, при ЛАГ с целью уменьшения степени нагрузки на стенку капилляра микрососудистая сеть по-разному реагирует на повышение артериального давления. При увеличении сердечного выброса у лиц с высокими резервными возможностями происходит снижение сопротивления в микрососудистом русле. У лиц с гипокинетическим ТГ идет уменьшение просвета резистивных сосудов за счет сокращения прекапиллярных сфинктеров, демпфирующих давление на стенки капилляра. Подобная реакция наиболее неблагоприятна и со временем приводит к структурному ремоделированию сосудистой стенки и ухудшению условий трансапикалярного обмена.

МОДИФИЦИРОВАННЫЙ МЕТОД ДИПЛОПТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СОДРУЖЕСТВЕННОГО КОСОГЛАЗИЯ

Вакурин Е.А., Вакурина А.Е., Селезнев А.В.

ГОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия Росздрава»

ОГУЗ «Ивановская областная клиническая больница»

Содружественное косоглазие — одна из частых форм патологии органа зрения в детском возрасте: по данным литературы оно встречается у 1,5—2,5% детей, в структуре же детской глазной заболеваемости (по данным предоставляемым окулистами городских детских поликлиник) содружественное косоглазие занимает одну из ведущих ролей. Одной из актуальных задач при лечении косоглазия является восстановление бинокулярного зрения. В настоящее время наиболее эффективным является метод диплоптики (Аветисов Э.С., Кащенко Т.П., 1976). Разработка новых диплоптических методик, позволяющих более активно воздействовать на бинокулярную зритель-

ную систему, является приоритетным направлением современной страбологии.

В соответствии с этим целью настоящей работы явилась апробация нового способа диплоптического лечения косоглазия.

Нами использовано «Устройство для развития и восстановления бинокулярного зрения» (Вакурин Е.А., Вакурина А.Е., Селезнев А.В., патент РФ № 64886 от 27.07.2007), состоящее из модернизированной оправы для подбора очков с возможностью автоматического вращения держателей линз и помещаемых в них призм и поляроидных

фильтров, тест-объекта (изготовленного из прозрачного бесцветного анизотропного материала, представляющего собой какую-либо картинку — домик, цветок и т.п.), который освещен проходящим поляризованным светом и располагается на матовом стекле-экране. В процессе лечения за счет вращения поляроидных фильтров, установленных перед обоими глазами пациента, происходит цветное разделение полей зрения, динамическая смена цветов тест-объекта и его деталей, а также постоянное изменение положения изображения на сетчатке за счет плавного кругового вращения призмы перед глазом с функциональной скотомой.

Предлагаемый метод мы применили у 10 детей в возрасте от 4 до 6 лет, страдающих содружественным косоглазием и посещающих специализированный детский сад. У всех детей до начала лечения предлагаемым способом отмечалось правильное (2 ребенка) или почти правильное (8 детей) положение глаз, скорректированная острота зрения каждого глаза была не менее 0,4, характер зрения в очках по четырехточечному цветотесту и тесту Баголини — монокулярное. Упражнения проводились в мезопических условиях ежедневно по 15—20 минут в течение 25—30 дней.

Лечение проводилось в три этапа. У детей с монокулярным зрением на первом этапе в течение первых 2—4 занятий перед глазом с функциональной скотомой помещали призму в 6—8 диоптрий. дптр. и вращали ее со скоростью 8—10 оборотов в минуту до появления диплопии, ощущаемой ребенком. Лечение проводили в условиях цветowego разделения полей зрения, получаемого за счет различной ориентации плоскостей поляризации поляроидов, расположенных в модернизированной очковой оправе. На втором этапе (8—10 сеансов) силу призмы последовательно уменьшали до 2 диоптрий. дптр. с одновременным изменением скорости вращения. Затем диплоптическое лечение осуществляли в условиях только цветowego разделения полей зрения (без использования призмы). На третьем этапе (10—12 сеансов) для облегчения бификсации исключали цветовой разделение полей зрения и предъявляли ребенку тест-объект, видимый в одинаковом для каждого глаза, но постоянно меняющемся цвете, что достигалось вращением поляроидного фильтра, уста-

новленного между тест-объектом и источником света (при этом плоскости поляризации обоих поляроидов, помещенных в очковую оправу, были параллельны). Для закрепления рефлекса бификсации и тренировки фузионных резервов на заключительной стадии лечения вновь применяли вращающуюся призму слабого призматического действия в условиях цветowego разделения полей зрения.

Критерием эффективности лечения являлось восстановление бинокулярного зрения.

У половины детей отмечено исчезновение угла косоглазия (по Гиршбергу), уменьшение угла косоглазия при исследовании на синоптофоре до 3—5 градусов, появление амплитуды фузии (до 5—7 градусов), характер зрения по четырехточечному цветотесту — одновременное, по тесту Баголини — бинокулярное неустойчивое. У 2 детей с исходным правильным положением глаз установлено появление амплитуды фузии до 8—10 градусов, по четырехточечному цветотесту и тесту Баголини зрение стало бинокулярным неустойчивым. У 2 детей угол косоглазия по Гиршбергу уменьшился до 3 градусов, по четырехточечному цветотесту и тесту Баголини зрение стало одновременным. У одного ребенка УК по Гиршбергу сохранился и зрение оставалось монокулярным (возможно, это связано с низким уровнем психоэмоционального развития пациента). В результате проведенного лечения отмечено повышение остроты зрения в глазах с функциональной скотомой на 0,1—0,3 у всех пациентов.

Предлагаемый способ является достаточно эффективным при лечении бинокулярных нарушений у детей. Динамическая смена цветов тест-объекта и его деталей в сочетании с постоянным изменением положения изображения на сетчатке, а также возможность проведения лечения в условиях цветowego разделения полей зрения позволяют достичь эффекта, заключающегося в растормаживании функциональной скотомы и стимуляции рефлекса бификсации. Постоянно меняющийся цветовой тон деталей и разнообразие тест-объектов поддерживают интерес ребенка к лечению, а при проведении упражнений не требуется вынужденного положения головы пациента.

РЕПРОДУКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ЖЕНЩИН В РАННИЙ РЕПРОДУКТИВНЫЙ ПЕРИОД С ПОЗИЦИЙ ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА

Васильева Т.П., Булчевская В.Н., Чаплыгина М.В., Наумов А.В., Кулигин О.В.
ГОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия Росздрава»

В исследованиях, посвященных проблемам беременности и родов у юных женщин, практически не рассматривалась проблема планируемого характера наступления беременности с исходом в деторождение, а также причин изменения репродуктивного поведения при возникновении беременности в подростковый период как за счет принятия решения об отказе от планируемого деторождения, так и за счет решения о завершении беременности непланируемыми родами.

Программа проведенного исследования ориентирована на получение комплексной информации о роли внутри- и внесистемных факторов в формировании репродуктивной установки на планирование или отказ от деторождения у девушек в подростковом периоде на разных этапах этого периода, а именно: до и после возникновения беременности.