

УДК: 617.726.-009.12

ББК - 56.7

СЛУЧАЙ «ИСТИННОГО» СПАЗМА АККОМОДАЦИИ

Куликова О.С.¹, Рыкун В.С.², Мякишева Т.Н.¹

¹ МБУЗ ДГКБ №2 КДГОО, г. Челябинск, Россия

² ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России, кафедра глазных болезней, г. Челябинск, Россия

Актуальность. Нарушения функции органа зрения занимают второе место (20%) в структуре школьной заболеваемости после функциональных расстройств психоневрологического характера [5]. Снижение остроты зрения представляет собой психотравмирующую ситуацию, накладывающую существенный отпечаток на эмоциональную сферу детей и влияющую на различные физиологические системы, офтальмологические параметры зрительного восприятия (резерв аккомодации) можно рассматривать в качестве маркеров гармоничной сбалансированности всех внутренних систем организма, психического и физического здоровья человека.

Цель. Поделиться наблюдением о случае «истинного» спазма аккомодации, который встречается в настоящее время довольно редко.

Материал и методы. Пациентка Алина Г., 11 лет, жалуется на снижение зрения вдаль, «затуманивание», затруднения при зрительной работе вблизи обоих глаз в течение 1 года.

Из анамнеза жизни известно, что ребенок от самостоятельных своевременных родов, родилась с весом 3520 гр., на фоне однократного обвития пуповины вокруг шеи. До 1 года наблюдалась неврологом с диагнозом: перинатальное поражение центральной нервной системы, синдром двигательных нарушений.

Перенесенные заболевания: частые ринофарингиты, ОРВИ, ветряная оспа.

Сопутствующие заболевания: наблюдается кардиологом с диагнозом вегето-сосудистая дистония. В семье у мамы миопия слабой степени обоих глаз. Девочка эмоционально лабильна, профессионально занимается вокалом.

При поступлении: осмотр в январе 2012 г. в условиях КДГОО МБУЗ ДГКБ №2

Vis OD = 0,1 в очках sph + 0,5D = 0,1 с/кор. sph -4,5D = 0,9;

Vis OS = 0,1 в очках sph + 0,5D = 0,1 с/кор. sph -4,5D = 0,9.

Резервы абсолютной аккомодации = -0,5D / -0,5D

Объем относительной аккомодации = -0,5D / +1,5D

Ближайшая точка ясного зрения OD = 9 см (11,0 дптр.); OS = 8 см (12,5 дптр.).

Дальнейшая точка ясного зрения OD = 12 см (8,5 дптр.); OS = 10 см (10,0 дптр.).

Объем абсолютной аккомодации OD = 2,5 дптр.; OS = 2,5 дптр.

Угол косоглазия по Гиршбергу от 0° до 10° converg. альтернирующий. Синоптофор:
OU = CU = + 12° Фузионные резервы от + 10° до +15°

Цветотест: бинокулярный характер зрения для близи с 2 метров;
одновременный характер зрения для дали с 5 метров.

ВГД по Маклакову OD/OS = 16/18 мм.рт.ст.

OU-передний отрезок не изменен. Глубокие оптические среды прозрачные. Глазное дно: без видимых патологических изменений.

Исследование рефракции (с узким зрачком) на авторефрактометре:
OD sph -4,75 D cyl-0,5 D ax 100°; OS sph-9,0 D cyl-0,5 D ax 65°.

После инстилляции 1%-го р-ра Цикломеда однократно в оба глаза, через 20 минут рефракция: на рефрактометре OD: sph-1,0D cyl -0,5D ax 100°; OS sph-2,0D; скиаскопия OD sph-0,5D; OS sph-0,5D.

На фоне трехдневной циклоплегии (1% Цикломед в OU по 1 кап.*3 раза в день, в течение 3-х дней)

Vis OD = 0,1 с/к sph -1,5D = 1,0;

Vis OS = 0,1 с/к sph - 1,5D = 1,0.

Исследование рефракции на авторефрактометре: OD sph+0,0 D cyl-0,5D ax 165°; OS sph+0,5D.

Проведены дополнительные методы обследования: осмотр неврологом МРТ головного мозга, УЗДГ сосудов головного мозга, компьютерная периметрия обоих глаз, УЗИ глазных яблок.

Заключение МРТ, УЗДГ головного мозга: МР-картина начальной внутренней симметричной гидроцефалии.

Заключение КП: Тенденция к концентрическому сужению полей зрения. Зона слепого пятна в норме. Выраженное неравномерное («гнездное») снижение светочувствительности сетчатки (9-12 дБ.). Необходимо добавить, что данное обследование проводилось ребенку впервые.

Заключение УЗИ обоих глаз: ПЗО OD/OS = 22,7/22,5 мм. Патологии не выявлено.

Заключения невролога и нейрохирурга: органического поражения ЦНС не выявлено, следствие перинатального поражения центральной нервной системы, астенический синдром; рекомендовано наблюдение неврологом по месту жительства, сосудорасширяющие препараты, витамины, лечение совместно с офтальмологом.

В результате проведенного комплекса исследований установлен окончательный диагноз: спазм аккомодации обоих глаз, неврогенная форма. Назначено лечение: в оба глаза 2,5 %-ый раствор ирифрина по 1-2 кап. на ночь и постоянное ношение очков OU sph + 0,5D;

курс тренировочного лечения: 1) «стеклянный атропин» №5; 2) микрозатуманивание на ОУ №10; 3) тренировка РАА по Дашевскому ОУ №10; 4) тренировка по Аветисову – Мац ОУ №10; 5) Компьютерная программа «Relax» №10; 6) магнитотерапия «Полюс» на ОУ с инстилляцией 4% р-ра тауфона № 10.

Через 10 дней лечения :

Vis OD = 1,0 ; Vis OS = 1,0.

Резервы абсолютной аккомодации = -4,0D / -4,0D.

Объем относительной аккомодации = -2,5D / +2,0D.

Исследование рефракции на авторефрактометре: OD sph-0,5D cyl-0,5D ax 165°; OS sph-0,5D.

Рекомендовано продолжить инстилляцию 2,5%-го раствора ирифрина в оба глаза еще в течение 2 недель.

Положительная офтальмоскопическая динамика вместе с таковой неврологической (после повторного осмотра неврологом), казалось бы, говорила о правильной тактике ведения, однако рефракция продолжала усиливаться в течении года:

При осмотре в декабре 2012 г.: жалобы на снижение зрения вдаль у пациентки сохраняются. Очковую коррекцию соблюдает.

Vis OD = 0,4 с/к sph – 0,5D = 0,6 н/к

Vis OS = 0,4 с/к sph – 0,5D = 0,6 н/к.

Угол девиации по Гиршбергу = 0°.

Цветотест- бинокулярный характер зрения.

Резервы абсолютной аккомодации = 0/0.

Объем относительной аккомодации = -0,5D / + 1,0D.

Авторефрактометрия с узким зрачком: OD sph-9,00D cyl-0,5D ax 5° ;

OS sph-9,00D cyl-0,75D ax 150°.

Авторефрактометрия после закапывания 1% р-ра Мидриацила:

OD sph-3,75D; OS sph-3,75D.

После проведения 3-хдневной инстилляцией 1% р-ра Цикломеда:

Vis OD = 0,2 с/к sph + 1,0D = 1,0

Vis OS = 0,7 с/к sph + 1,0D = 1,0 .

Исследование рефракции на авторефрактометре: OD sph+0,0D cyl+0,25D ax 85°; OS sph+0,25D.

Рекомендовано повторное обследование невролога, компьютерная периметрия ОУ, ЭФИ ОУ.

Заключение невролога: последствие перинатального поражения ЦНС, вегето-сосудистая дистония, астенический синдром. Учитывая пубертатный возраст рекомендовано обследование психолога.

Заключение компьютерной периметрии: периферическое поле зрения в пределах нормы.

Заключение ЭФИ (ЗВП,ЭРГ): нарушений проводимости по зрительным путям не выявлено.

Лечение ребенка продолжили в прежнем объеме. И наконец после очередного проведенного курса лечения с декабря 2013 г. и в течение последующего 2013 года у пациентки сохраняется стабильная положительная динамика:

Vis OD = 1,0;

Vis OS = 1,0. Для дали и для близи.

Резервы абсолютной аккомодации = -8,0D /-8,0D.

Объем относительной аккомодации = -3,5D /+3,0D.

Угол девиации по Гиршбергу = 0°.

Цветотест: бинокулярный характер зрения.

Авторефрактометрия с узким зрачком :OD sph+0,0D ;OS sph+0,0D.

Авторефрактометрия после 3-хкратного закапывания 1% р-ра Цикломеда: OD sph+0,0D cyl+0,25D ax85° ;OS sph+ 0,25D.

Весь указанный период больная находилась под динамическим наблюдением, строго соблюдала офтальмологическое лечение в сочетании с курсом, назначенным неврологом. Больная выписана со стойким улучшением.

Между тем, возвращение к прежней обстановке, образу жизни и условиям обучения могут вновь привести к декомпенсации зрительных функций.

Результаты и обсуждения. В последнее время в практике детских офтальмологов диагноз «спазм аккомодации» распространен достаточно широко. Настолько широко, что не редко этот диагноз выставляется в амбулаторных условиях при обычном ослаблении рефракции на 0,5-1,0 дптр. после однократного применения мидриатиков, что указывает на привычно-избыточное напряжение аккомодации.

Одну из первых попыток классифицировать аномалии аккомодации предпринял Duane в 1915 г. Впоследствии эта классификация видоизменялась.

Профессор Аветисов Э.С. считал, что о спазме аккомодации можно говорить в случаях значительного усиления рефракции (ложной миопии) от -3,0 дптр и более (при обследовании с узким зрачком) и большой разницы между данными рефракции при исследовании с узким зрачком и при циклоплегии.

Известно [1,3], что по механизму возникновения различают три формы спазма аккомодации (псевдомиопии): транзиторную, аккомодативную и неврогенную. В основе последней лежат заболевания ЦНС, затрагивающие ту часть ядра глазодвигательного нерва, которая иннервирует аккомодацию[2].

В настоящее время особого внимания заслуживают следующие патологические состояния аккомодации:

- спазм аккомодации;
- привычно-избыточное напряжение аккомодации;
- парез (паралич) аккомодации;
- слабость аккомодации;
- аккомодационная астенопия;
- пресбиопия;
- нарушение аккомодации после рефракционных операций [4].

В повседневной жизни чаще приходится иметь дело с нестойкими спазмами аккомодации, в патогенезе которых главную роль играет психогенный фактор. Длительное психоэмоциональное напряжение, хронический стресс, связанные с обучением в школе, могут приводить к нарушениям гомеостаза и развитию функциональных расстройств. Нарушение регулирующей функции лимбо-ретикулярно-гипоталамического комплекса приводит к вегетативному дисбалансу, сопровождающемуся вегетативно-гормональными дисфункциями, с последующим формированием стойких соматических изменений. Дисбаланс вегетативной нервной системы при повышенной зрительной нагрузке ведёт к ишемии и нарушению трофики глазодвигательных ядер головного мозга и мышечному блоку [1]. Последний, как правило, имеет функциональный характер и при адекватном лечении быстро проходит. При отсутствии лечения и неадекватной терапии функциональные нарушения закрепляются, и приобретают органическую основу (дистрофические изменения в цилиарной мышце), что ведёт к стойким спазмам аккомодации [5].

Спазмом аккомодации болеют, как правило, молодые люди с лабильной нервной системой и при большой зрительной нагрузке. Наиболее частыми причинами спазма аккомодации является дисфункция вегетативной нервной системы (в том числе вегетососудистая дистония) препубертатного и пубертатного периодов, гормональный дисбаланс в организме, последствия родовых и черепно-мозговых травм, разного рода интоксикации. Пусковыми моментами возникновения заболевания являются психоэмоциональные перегрузки и стрессовые ситуации [5].

Проблема эффективного лечения спазмов аккомодации многие годы остаётся одной из наиболее актуальных в детской и юношеской офтальмологии. Часто необходима

консультация невропатолога и активная помощь психотерапевта, на которую такие пациенты соглашаются не всегда. Офтальмолог может назначить адренэргические мидриатики (мезатон, ирифрин), попытки тренировок на аккомодотренере, функциональное лечение, физиопроцедуры. Хорошие результаты даёт рефлексотерапия. Иногда рекомендуют длительные инстилляци мидриатиков и бифокальные очки [4]. Стойкий спазм аккомодации может удерживаться в течение 2-30 месяцев и обычно спонтанно проходит, но даже при успешном лечении положительный эффект сохраняется не долго и довольно часто бывают рецидивы

Выводы. Представленный клинический случай говорит о необходимости постоянного длительного терпеливого наблюдения за такими больными. Лечение должно быть комплексным, этиопатогенетически направленным, проводиться совместно психоневрологом, офтальмологом, эндокринологом. Ведущую роль в лечении подобных больных необходимо отводить психоневрологу.

Список литературы:

1. Аветисов Э. С. Справочник по офтальмологии. Москва, 1978. – С.181-182.
2. Ананин Ф. Н. Моделирование регуляции диаметра зрачка // Физиология человека. – 1986. – Т.12, №4. – с. 669 – 674.
3. Астахов Ю. С., Ангелопуло Г. В., Джалиашвили О. А. Глазные болезни. – Санкт-Петербург, 2004. – С. 67-68.
4. Катаргина Л. А. Аккомодация: Руководство для врачей – Москва, 2012. – с 75 - 76.
5. Янтмирова Р.А., Выдержки из автореферата диссертации 2004, 03.00.13 — Физиология. Миопия у школьников / Соловьев В.С., Янтмирова Р.А. //Сборник научных трудов ТюмГУ, Российской Академии Социальных Наук. Под редакцией В.М. Чимарова. г. Тюмень. Издательство ТюмГУ С. 156-161. 2004.