

## ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ СПАЗМА АККОМОДАЦИИ

Статья посвящена оптимизации диагностики спазма аккомодации. Обследовано 220 пациентов, которым на основании жалоб и клинического обследования, поставлен диагноз спазма аккомодации. Предлагается схема поэтапной диагностики спазма аккомодации с назначением Ирифрина 2.5% для диагностики нестойкого спазма аккомодации. При сохранении миопических показателей при рефрактометрии рекомендовано дополнительное назначение Цикломеда 1% (стойкий, относительно стойкий спазм аккомодации).

**Ключевые слова:** спазм аккомодации, близорукость, зрительное утомление, медикаментозное лечение.

### Актуальность

Спазм аккомодации называют ложной близорукостью, или синдромом усталых глаз [1]. Основной причиной этого является длительное зрительное перенапряжение, которое приводит к нарушению функции цилиарной мышцы, обеспечивающей аккомодацию глаза. Увеличение зрительной нагрузки и прежде всего внедрение в трудовую деятельность компьютерной техники приводит к увеличению количества пациентов со спазмом аккомодации [2,4]. Наиболее подвержены этому заболеванию молодые люди работоспособного возраста [3,5]. Спазм аккомодации снижает работоспособность в следствие нарушений зрительных функций, а также является фактором прогрессирования близорукости. Для снятия спазма аккомодации рекомендуется использовать Ирифрин 2.5%, Цикломед 1% [6].

### Цель работы

Оптимизировать диагностику спазма аккомодации.

### Материал и методы

Объем офтальмологического обследования включал определение центральной остроты зрения с коррекцией, биомикроскопию переднего и заднего сегмента глаза, ультразвуковую биометрию и рефрактометрию. В обследуемую группу было включено 220 пациентов в возрасте от 18 до 45 лет, которым был установлен диагноз спазма аккомодации. Женщин было 120, мужчин – 100. Все пациенты имели большую зрительную нагрузку (чтение, работа с компьютером), связанную с профессиональными обязанностями. При приеме на работу они проходили обследование и имели эмметропическую рефракцию. Они предъявляли следующие жалобы: неприят-

ные ощущения в глазах, снижение остроты зрения, покраснение глаз и слезотечение. Всем пациентам проводили обследование, включающие в себя: визометрию, рефрактометрию, определение запасов аккомодации. Использовали препараты циклоплегического действия Цикломед 1% (циклопентолат гидрохлорид), Ирифрин 2,5% (фенилэфрин). Действие препаратов наступает в течение 15-30 минут, но Ирифрин не дает выраженного мидриатического эффекта в отличие от Цикломеда. Кроме того, действие Ирифрина сохраняется в течение 6-9 часов, а Цикломеда до 12-24 часов. В связи с этим, для пациентов предпочтительнее состояние циклоплегии с умеренным мидриатическим действием, поскольку это сохраняет их работоспособность. Исходя из этих особенностей фармакологического действия препаратов, предлагается оптимизированная схема диагностики спазма аккомодации, которая заключается в первичном назначении Ирифрина 2,5% для диагностических целей. После получения данных рефрактометрии пациентам однократно закапывали 2.5% раствор Ирифрина. Затем через 20 минут повторяли исследование рефракции. Изменение данных рефрактометрии является диагностическим показателем. По стойкости напряжения цилиарной мышцы различают три формы спазма: стойкий спазм, относительно стойкий, нестойкий. В связи с этим, вторым этапом являлось назначение 1% раствора Цикломеда 2 раза в день в течение 3 дней. Это обеспечивает не только более точную диагностику спазма аккомодации, но и обеспечение лечебного эффекта.

### Результаты и их обсуждение

Характер жалоб у пациентов был однотипным, они четко связывали их наличие со зритель-

ной нагрузкой. Абсолютное большинство обследуемых ежедневно имели зрительную нагрузку на близком расстоянии в течение всего рабочего времени (около 8 часов). При исследовании центральной остроты зрения по таблице Сивцева-Головина отмечено снижение зрения до 0.5-0.6. Коррекция отрицательными линзами (от 0.5 до 1.5 дптр.) обеспечивала остроту зрения=1.0. Далее производили рефрактометрию (Grand Seiko 2100). Средние значения рефрактометрии составили  $-1,25 \pm 0,05$  дптр. Затем однократно закапывали Ирифрин 2.5% и производили повторную рефрактометрию, среднее значение составило  $-0,75 \pm 0,05$  дптр., что является статистически достоверным отличием ( $p < 0,0005$ ). Мидриатический эффект закапывания Ирифрина 2.5% был незначительным. Степень снижения показателей рефрактометрии указывает на выраженность спазма аккомодации. Данный этап обследования позволяет определить наличие спазма аккомодации. Только назначение Ирифрина 2.5% привело к снижению данных рефрактометрии у 145 обследуемых. Эмметропическая рефракция была только у 42 пациентов со слабыми значениями спазма аккомодации (до 0.5 дптр.). При сохранении миопических значений при рефрактометрии считаем показанным назначение Цикломеда 1% для выявления устойчивых форм

спазма аккомодации. Через 20 минут после инстилляций Цикломеда 1% данные рефрактометрии снизились у всех обследованных. Средние значения рефрактометрии составили  $-0,25 \pm 0,05$ , что является статистически достоверным отличием ( $p < 0,0005$ ). Следует отметить, что эмметропическая рефракция определялась у 160 пациентов. Это позволило предположить наличие стойкого спазма у остальных 60 пациентов. Им были продолжены инстилляций Цикломеда 1% и производилась ежедневная рефрактометрия в течение 3 дней. В течение первых суток отмечена ликвидация спазма и эмметропическая рефракция у 48 пациентов. У 12 обследуемых рефракционные показатели были эмметропическими через 48 часов после инстилляций Цикломеда 1%.

### Заключение

Действие 2,5% Ирифрина на аккомодационный аппарат глаза менее выражено, чем 1% раствора Цикломеда. Предлагается оптимизировать процесс диагностики спазма аккомодации поэтапным назначением препаратов Ирифрин 2.5% и Цикломед 1% при сохранении миопических значений при рефрактометрии. Последовательное использование препаратов позволяет диагностировать стойкий, относительно стойкий, нестойкий спазм аккомодации.

12.03.2013

### Список литературы:

1. Аветисов Э.С. Близорукость. Москва, «Медицина» 1999. – С. 91-96.
2. Бакуткин В.В. Диагностика и медикаментозное лечение спазма аккомодации. //Современная оптометрия. 2007.-N 1.- С.40-42.
3. Либман Е.С, Шахова Е.В. Слепота и инвалидность по зрению у населения России: Программный доклад на 8 съезде офтальмологов России. //Окулист: газета. – 2005. – №4. – С. 5-7.
4. Петухов В.М. Миопия как наиболее распространенная профессиональная патология Доклад на 8 съезде офтальмологов России. // Окулист: газета. – 2005. – №4. –С. 22. – 23.
5. Сидоренко Е.И. Применение 2,5% раствора Ирифрина в лечении спазма аккомодации и миопии слабой степени. // Клиническая офтальмология (Б-ка РМЖ), 2006.-№3.-С.125-127
6. Слышалова Н.Н., Хватова Н.В. Сравнительная оценка влияния ирифрина при различных видах нарушения аккомодации.//Клиническая офтальмология (Б-ка РМЖ). 2008.-№4.-С.157-158.

Сведения об авторе:

**Бакуткин Илья Валерьевич**, кандидат медицинских наук Саратовского НИИ Сельской гигиены 410017, Саратов, ул. Заречная д. 1, тел. 89042414443, e-mail: autofab@bk.ru

**UDC 617.753**

**Bakutkin I.V.**

**OPTIMIZATION OF DIAGNOSTICS OF ACCOMMODATION SPASM**

The article is devoted to the optimization of diagnostics of accommodation spasm, which occurs when the excess of the visual load. There were examined 220 patients, which on the basis of complaints and clinical examination had the diagnosis of accommodation spasm. Proposed scheme of phase-out diagnostics of a spasm of accommodation with the appointment of the Irifrin 2.5% for the diagnosis of decomposable spasm of accommodation. While maintaining myopia indicators in refractometry recommended the appointment of additional Cyclomed 1% (resistant, relatively resistant patients accommodation).

Key words: accommodation spasm, myopia, visual fatigue, medicamentous treatment.