

К вопросу о формировании рациональных подходов к решению проблем нарушения аккомодации у детей и взрослых (результаты анкетирования офтальмологов)

А.В. Куроедов

ФКГУ «Медицинский научно-учебный клинический центр им. П.В. Мандрыка» МО РФ, Москва

Резюме

В данной статье проанализированы результаты анкетирования 367 специалистов-офтальмологов, посвященного отдельным вопросам в области исследования аккомодации. Установлены предпочтения и ограничения при выборе лечебной тактики и медикаментозных средств в отношении лечения привычно-избыточного напряжения и спазма аккомодации, а также приоритеты в научно-образовательной сфере.

Ключевые слова: аккомодация, опросник, медицинская коррекция спазма аккомодации.

Abstract

Forming of rational approaches to accommodation abnormalities in children and grown-ups (analysis of questionnaire results)

Kuroedov A.V.

FKGU Medical Scientific and Educational Clinical center named after Mandryka P.V., Moscow

Analysis of 376 questionnaire forms was carried out. The main aspect of study was accommodation and its abnormalities. Preferences and limitations concerning methods of treatment of spasm or straining of the accommodation and educational approaches were developed.

Key words: accommodation, questionnaire, medical correction of accommodation spasm.

Актуальность

Руководство для врачей предлагает следующее определение термина «аккомодация» – это самостоятельная функция глаза, требующая углубленного изучения, особой терминологии и специальных клинических исследований [1]. По мнению коллектива авторов этого издания, недооценка роли аккомодации может явиться составляющей развития целого ряда патологических состояний. Совершенствование методов диагностики и лечения вместе с развитием фармацевтического рынка и рынка медицинской техники позволяет по-новому оценить положение дел в этой области офтальмологической науки.

Цель

Провести анализ анкетирования, посвященного отдельным информационно-клиническим вопросам в области исследования аккомодации, с целью изучения предпочтений врачей.

Методы

В анкетировании, проведенном в конце 2012 – начале 2013 г., приняли участие 367 врачей (сертифицированные врачи – 301 человек (82,1%), ординаторы и интерны – 66 человек (17,9%)), которые дали предварительное согласие на участие в этой работе. Среди них преобладали детские офтальмологи (43,5%), врачи, работающие со взрослыми пациентами, составили 32,7%. Респонденты не преследо-

вали финансовых интересов в связи с возможным публичным представлением методов диагностики и лечения, упомянутых или опубликованных в рамках данного анкетирования.

В работе были проанализированы:

- группа специалистов, к которой относил себя отвечающий на вопросы врач;
- отдельные эпидемиологические характеристики группы пациентов, находящихся под наблюдением;
- применяемая лечебная тактика у этих пациентов;
- перспективные рекомендации, касающиеся тем будущих исследований в области аккомодации.

При статистической обработке данных, полученных при проведении анкетирования, была создана база данных с электронными таблицами и использованием лицензионного пакета статистики программы Excel (версия 7,0 для Windows 2003, Microsoft, США) с последующей обработкой на персональном компьютере. Данные представлены в виде среднеарифметического значения (M) и его среднеквадратичного отклонения (σ). Для статистической обработки результатов исследования использовались методы описательной статистики с расчетом средних величин, моды и медианы, что позволяло произвести проверку выборки на ее подчиняемость нормальному закону распределения. К нормальному распределению относили ту выборку, в которой отличия моды, среднего значения и медианы отличались не более чем на 5%. При выборке с нормальным распределением дальнейшую проверку статистических гипотез проводили с расчетом критерия Стьюдента. Заключение о статистической значимости давалось при

уровне вероятности ошибочного заключения ($p < 0,05$). Также отражались другие частные случаи ошибочного заключения ($p < 0,001$, $p < 0,002$ и др.).

Результаты

Анкетирование подразумевало проведение дополнительного выборочного анализа, который установил, что среди всех офтальмологов офтальмохирургами были 15,8%, специалистами – руководителями разного уровня (заведующие отделениями, центрами, стационарами и пр.) – 14,4%, а научными сотрудниками – 2,9%. Таким образом, каждый 6-й опрошенный был связан с хирургией, т.е. в первую очередь был сотрудником стационара, каждый 7-й – руководителем, 1 из 33 ответивших на вопросы анкеты принимал участие в научных исследованиях (сотрудник кафедры или научно-исследовательского учреждения).

Среднее количество пациентов, приходивших на прием к одному специалисту, варьировало от 0 (у отдельных врачей-интернов и научных сотрудников) до 55 (у отдельных офтальмологов, работающих со взрослыми пациентами). Среднее значение составило $21,2 \pm 13,2$ пациента на 1 врача в день.

Учитывая 33-часовую рабочую неделю (постановление правительства РФ от 14.02.2003 г. № 101 (ред. от 01.02.2005 г.) «О продолжительности рабочего времени медицинских работников в зависимости от занимаемой ими должности и (или) специальности»), что составляет 6,6 часа в день, было установлено, что каждый врач (без деления на врачей амбулаторно-поликлинического и стационарного профиля) тратил на 1 пациента около 20 минут.

На вопрос о том, приходят ли на прием пациенты с нарушением аккомодации, утвердительно ответили 85,8% респондентов. Анализ их ответов показал, что количество таких пациентов в среднем составляет $9 \pm 5,1$ человека, т.е. фактически 50% от общего числа пришедших на прием пациентов. Респонденты также указали, что среди этих пациентов $59,17 \pm 22,45\%$ приходится на лиц с астигматизмом той или иной степени выраженности.

Анкета также включала вопрос о количестве (%) пациентов-детей (подростков), страдающих нарушениями аккомодации. По последним опубликованным данным всероссийской диспансеризации, заболеваемость детей и подростков миопией выросла в 1,5 раза. Так, среди выпускников школ частота миопии достигает 26%, гимназий и лицеев – 50%, а на долю миопии высокой степени приходится 10–12% всех случаев наблюдений [2]. При анализе результатов анкетирования среднее количество таких пациентов составило $60,6 \pm 24,3\%$, что подтверждает мнение об актуальной проблеме современной офтальмологии. Вместе с тем ответ на данный вопрос носит сугубо субъективный характер, что не позволяет в полной мере использовать его для анализа в дальнейшем.

Наибольшее практическое значение может иметь анализ ответов на вопрос: «Какие методы лечения вы используете?». В таблице 1 приведены результаты опроса.

В результате анализа не было установлено статистически достоверной разницы между использованием медикаментозного лечения и оптической коррекции ($p > 0,05$). В то же время функциональные методы лечения нарушений аккомодации применялись достоверно реже ($p < 0,02$, при сравнении результатов применения функционального и медикаментозного методов лечения; $p < 0,05$, при сравнении оптической коррекции и функциональных методов

лечения). Прочие методы лечения, указанные под таблицей 1 в сноске № 2, применялись достоверно реже, чем оптическая коррекция, а также медикаментозные и функциональные методы лечения ($p < 0,001$; $p < 0,0001$; $p < 0,002$, соответственно).

Как видно из приведенных данных, существуют различные подходы к лечению нарушений аккомодации.

Таблица 1. Методы лечения, используемые врачами для лечения нарушений аккомодации (n=367¹)

Метод лечения	Ответы, %
Оптическая коррекция	91,83
Медикаментозное	100
Функциональное	74,39
Другое ²	23,16
Не использую	0,27

¹ подразумевается, что для лечения пациентов врачи использовали сразу несколько методов лечения, в этой связи сумма процентов превышает значение 100

² другое: физиотерапия, лазер- и электростимуляция, витаминотерапия, гимнастика, иглотерапия, массаж, ортокератологические линзы, барокамера, хирургическое лечение

Таблица 2. Частота назначений препаратов на основе м-холиноблокаторов, α-адреномиметиков, природных аминокислот, кератопротекторов и антиоксидантов для лечения нарушений аккомодации (n=354^{1,2})

Препарат (МНН и коммерческое наименование)	Ответы, %
Фенилэфрина гидрохлорид. 2,5%, фл., Ирифрин	71,4
Фенилэфрина гидрохлорид 1%, ампл., Мезатон	5,4
Тропирамид 0,5% и 1% фл., Тропирамид	14,4
Тропирамид 0,5% и 1% фл., Мидриацил	14,2
Циклопентолата гидрохлорид 1% фл., Цикломед	26,4
Атропина сульфат, 1% фл., Атропин	5,4
Тропирамид 0,8%/фенилэфрина гидрохлорид 5%, фл., Мидримакс	3,3
Таурин 4%, фл., Тауфон	3,3
Эмоксипин, 1%, фл.	1,4
Повидон/поливиниловый спирт, Офтолик	0,3

¹ подразумевается, что для лечения пациентов врачи использовали сразу несколько препаратов, в этой связи сумма процентов превышает значение 100

² общее количество ответов, включенных в данную таблицу, составило 354, т.к. 13 результатов были признаны некорректными

Таблица 3. Ответы респондентов на вопрос об актуальных направлениях в области изучения аккомодации (n=367¹)

Вопросы	Ответы, %
Медико-социальное значение	20,7
Физиология и биомеханизмы	48,0
Нарушения аккомодации и ее субъективные методы исследования	44,4
Объективная аккомодометрия и ее клиническое значение	33,2
Практическое применение компьютерной аккомодографии	39,2
Медикаментозные методы лечения нарушений аккомодации	48,2

¹ подразумевается, что врачи выбирали несколько актуальных направлений, в этой связи сумма процентов превышает значение 100

Вместе с тем актуальность в отношении лечения привычно-избыточного напряжения (ПИНА) и спазма аккомодации по-прежнему сохраняют медикаментозные методы лечения в сочетании с функциональными и другими методами. Методы медикаментозного лечения этих состояний отличаются от других направлений (оптической коррекции, функционального и др.), т.к. не требуют больших финансовых и временных затрат.

Ранее было доказано, что наиболее выраженным циклоплегическим эффектом обладает атропин (атропина сульфат 0,5% и 1%) [3]. Традиционной считается схема трехдневной «атропинизации» с инстилляцией препарата 2 р./день. Однако существует ряд причин, ограничивающих применение этого препарата. К ним относятся развитие стойких циклоплегии и мидриаза, возможность развития стойких психосоматических реакций, утрата работоспособности, ограниченная доступность и др. [1].

Другими традиционными препаратами для лечения ПИНА и спазма аккомодации считаются препараты на основе циклопентолата гидрохлорида, гоматропина и скополамина гидробромида, тропикамида и фенилэфрина гидрохлорида. В работе ставилась задача установить, какие препараты применяют врачи в клинической практике лечения вышеуказанных состояний. В таблице 2 приведены данные, касающиеся выбора того или иного медикаментозного средства.

Было установлено, что фенилэфрина гидрохлорид 2,5% (Ирифрин, «Сентисс» (ранее – «Промед Экспортс ПВТ Лтд.», Индия)) применялся наиболее часто при лечении таких нарушений аккомодации, как ПИНА и спазм ($p < 0,001$ по сравнению с остальными препаратами). Было также установлено, что 33,8% врачей для лечения используют только группу α -адреномиметиков (в первую очередь именно инстилляционную форму фенилэфрина гидрохлорида (Ирифрин) и крайне редко – препарат мезатон (ГНЦЛС-Укрмедпром, Украина).

В свою очередь, лишь 8,2% врачей пользуются только препаратами группы м-холиноблокаторов. Комбинируют м-холиноблокаторы и α -адреномиметики 37,1% респондентов, которые считают, что нормализовать работоспособность цилиарной мышцы можно именно таким путем. Сочетание медикаментозных и функциональных методов лечения было приемлемо лишь для трети врачей (29,4%), что в сумме указывает на то, что 70,6% офтальмологов не проводят комплексное лечение нарушений аккомодации.

Изучение механизмов аккомодации остается одной из актуальных проблем современной офтальмологии. Именно поэтому был сформулирован финальный вопрос анкеты: «Какая тема в области изучения аккомодации представляет наибольший интерес?». В таблице 3 приведены ответы врачей на этот вопрос.

При анализе ответов было установлено отсутствие статистически значимых различий в актуальности всех заявленных тем ($p > 0,05$), за исключением исследований в области медико-социальной значимости проблем нарушений аккомодации ($p < 0,05$, по сравнению со всеми другими темами). Очевидно, что отсутствие такого интереса напрямую связано с небольшим числом специалистов-руководителей, которые в силу должностных обязанностей обязаны заниматься изучением данной тематики ($r = 0,67$; $p < 0,05$). Значение остальных тем для самообразования и возможного включения в циклы обучения при проведении усовершенствования практически равноценно, т.к. не имеют достоверных различий ($p > 0,05$).

Заключение

В данной работе выполнен анализ анкетирования, посвященного отдельным вопросам в области исследования аккомодации. Его результаты указывают, что при выборе метода лечения наиболее часто используются оптическая коррекция (91,83%) и медикаментозные методы (100). В то же время функциональные методы лечения нарушений аккомодации применяются достоверно реже ($p < 0,02$, при сравнении результатов применения функционального и медикаментозного методов лечения; $p < 0,05$, при сравнении оптической коррекции и функциональных методов лечения).

Опрошенными офтальмологами наиболее широко используются препараты группы α -адреномиметиков, в первую очередь инстилляцией фенилэфрина гидрохлорида 2,5% (Ирифрин, «Сентисс» (ранее – «Промед Экспортс ПВТ Лтд.», Индия)), выбор в пользу которого сделали 91,8% респондентов. Сочетают различные методы лечения (медикаментозные, функциональные и др.) 29,4% респондентов, не применяют комплексное лечение 70,6% офтальмологов.

Для совершенствования знаний в области изучения аккомодации могут быть использованы различные актуальные темы, а их значение для самообразования и возможного включения в циклы обучения при проведении усовершенствования практически равноценно с точки зрения респондентов.

Литература

1. Аккомодация. Руководство для врачей / под ред. проф. Л.А. Катаргиной. М.: Апрель, 2012. 136 с.
2. Нероев В.В. Новые аспекты проблемы патологии сетчатки и зрительного нерва // Вестн. офтальмол. 2000. № 5. С. 14–16.
3. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии: Руководство для практикующих врачей / Е.А. Егоров, В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, В.В. Бржеский, А.Ф. Бровкина и др.; под общ. ред. Е.А. Егорова. М.: Литтерра, 2004. 954 с.