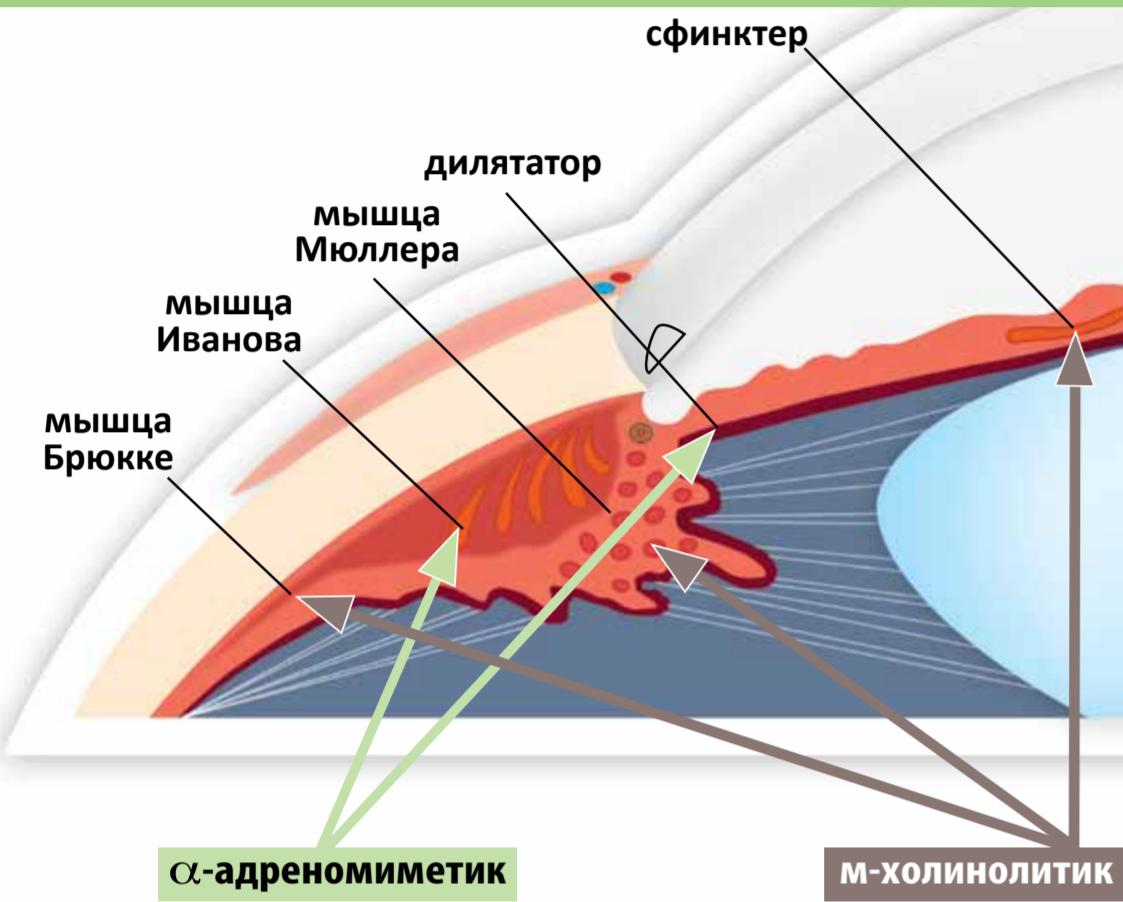




# НАРУШЕНИЯ АККОМОДАЦИИ

В помощь практикующему врачу

## Медикаментозное воздействие на работу аккомодационного аппарата



Потенцированное действие м-холинолитика и а-адреномиметика, действующих на разные группы мышц, приводит к достоверному улучшению параметров аккомодации

## Виды возможных нарушений в зависимости от возраста

0-6 лет	7-11 лет	12-15 лет	16-18 лет	19+ лет

## Медикаментозное лечение нарушений аккомодации

	α-адреномиметик	м-холинолитик
Слабость аккомодации	+	-
ПИНА	+	+
Спазм аккомодации	+	+
Парез аккомодации	-	-

	Слабость аккомодации	ПИНА	Спазм аккомодации	Парез аккомодации	
Диагностика	Жалобы	Низкий наклон головы при чтении и письме. При длительной работе вблизи затуманивание зрения. Глаза быстро устают. Дети отказываются от чтения, трут глаза	Снижение зрения вдали, обычно двустороннее. Некорригированная острая зрения нестабильна	Снижение зрения вдали, обычно двустороннее. Пациенты могут читать на очень близком расстоянии	Резкое снижение зрения вблизи, невозможность читать. Иногда снижение зрения вдали
	Анамнез	Начинается постепенно, в начале симптомы периодические, часто предшествуют простудные заболевания, эмоциональное и/или зрительное напряжение	Начинается постепенно, в начале симптомы периодические, часто предшествуют простудные заболевания, эмоциональное и/или зрительное напряжение	Начало острое. Часто предшествует стресс, интоксикация, ЧМТ	Начало острое или подострое. Предшествует стресс, общее острое заболевание, диагностическая инстилляция атропина, наркоз, тупая травма глаза. Возможна патология ЦНС: травма, опухоль, воспаление
	Острая зрения	Без коррекции 1,0, иногда снижена. С коррекцией 1,0 и выше. Вблизи может быть снижена до 0,5-0,6 Линзы +0,5 – +1,0 дптр повышают зрение вблизи до нормальных значений	Без коррекции ниже 1,0, не соответствует манифестной рефракции, повышается после циклоплегии. С коррекцией 1,0 и выше	Без коррекции 0,2–0,3, не соответствует манифестной рефракции, может повышаться после циклоплегии. С коррекцией снижена, обычно до 0,6–0,8	Вдали без коррекции нормальная или снижена. Плохо исправляется корригирующими линзами. Вблизи зрение снижено до 0,1 и ниже, линзы +3,0 – +4,0 повышают зрение до нормальных или субнормальных значений
	Рефракция	Манифестная — эмметропия, гиперметропия слабой степени или слабая миопия. Циклоплегическая — эмметропия, гиперметропия слабой степени, миопия меньшей величины	Манифестная — миопия, слабой или средней степени. Циклоплегическая — эмметропия, гиперметропия слабой степени, миопия меньшей величины	Манифестная — миопия. После атропинизации — эмметропия, гиперметропия, миопия меньшей величины. «Мягкие» циклоплегики (циклопентолат, тропикамид и пр.) спазм полностью не купируют	Манифестная — эмметропия, гиперметропия слабой степени. Применение циклоплегиков нецелесообразно
	Аккомодация	ОАА умеренно снижен за счет отдаления ближайшей точки от глаза. ООА всегда снижен: ЗОА — часто до нуля; отрицательная часть относительной аккомодации часто снижена на 0,5–1,0 дптр	ОАА снижен за счет приближения дальнейшей точки к глазу. ЗОА снижены	Определить не удается (дальнейшая точка ясного зрения сливается с ближайшей точкой)	Определить не удается (ближайшая точка ясного зрения сливается с дальнейшей точкой)
	Передний отрезок глаза, среды, глазное дно	Специфических изменений нет	Специфических изменений нет	Специфических изменений нет	Возможен мидриаз
	Другое	Может выявляться эзофория для близи, недостаточность конвергенции. Часто сопровождается симптомами ПИНА	ПЗО может не соответствовать манифестной рефракции. Возможна эзофория. Часто сопровождается симптомами слабости аккомодации	Иногда эзофория или явно сходящееся косоглазие. ПЗО не соответствует манифестной рефракции. Функциональные нарушения ЦНС	Затруднения конвергенции. Функциональные нарушения ЦНС
	Слабость аккомодации	ПИНА	Спазм аккомодации	Парез аккомодации	
Лечение	Выявление (исключение) и лечение основного заболевания		Обследование, наблюдение у профильных специалистов. Консультация психолога	Обследование, наблюдение у профильных специалистов. Консультация психолога	Обследование, наблюдение у профильных специалистов. Консультация психолога
	Оптическая коррекция	Коррекция в соответствии с видом рефракции, очки с аддидацией для близи, прогрессивные очки, альтернирующая анизокоррекция	Коррекция в соответствии с видом рефракции, очки с аддидацией для близи, прогрессивные очки, альтернирующая анизокоррекция	Минусовые очки, частично компенсирующие спазм, назначают лишь в исключительных случаях и только для временного ношения. Перфорационные очки для временного ношения, если они повышают остроту зрения	Временные плюсовые очки для чтения
	Медикаментозное лечение	α-адреномиметики: фенилэфрина гидрохлорид (Ирифрин) 2,5% ежедневно или через день 1–3 месяца	М-холинолитики: тропикамид 1%, ежедневно до 30 дней. Циклопентолат 1%, ежедневно 15–30 дней	М-холиномиметики: атропин и другие циклоплегические средства дают лишь временный эффект	М-холиномиметики: пилокарпин 1–2%
		Глазные капли на основе гликозида наперстянки — дигофтон 0,0002% *(препарат не зарегистрирован в России)	α-адреномиметики: фенилэфрина гидрохлорид (Ирифрин) 2,5% ежедневно или через день 1–3 месяца	Седативные средства, лечение, назначенное невропатологом	Седативные средства, лечение, назначенное невропатологом
	Функциональное лечение	Комплексы, содержащие Ca, витамин D, диквертин, Se, Zn, лютеин, бета-каротин, антицианозиды черники	Комплексы, содержащие Ca, витамин D, диквертин, Se, Zn, лютеин, бета-каротин, антицианозиды черники	α-адреномиметики: ирифрин 2,5% используют в комплексном лечении	Глазные капли на основе гликозида наперстянки — дигофтон 0,0002% *(препарат не зарегистрирован в России)
		Аппаратное лечение: местная баротерапия, лазерстимуляция цилиарной мышцы, электростимуляция	Домашние тренировки: упражнение с меткой на стекле	Домашние тренировки: упражнение с меткой на стекле	Аппаратное лечение: местная баротерапия, лазерстимуляция цилиарной мышцы, «Амбликор-01», электростимуляция
		Физиотерапия, рефлексотерапия, массаж	Аппаратное лечение: местная баротерапия, лазерстимуляция цилиарной мышцы	Аппаратное лечение: местная баротерапия, лазерстимуляция цилиарной мышцы	Физиотерапия, рефлексотерапия, массаж
		Домашние тренировки: упражнение с меткой на стекле, аккомодотренер с осторожностью	Физиотерапия, рефлексотерапия, массаж	Оптико-рефлекторные тренировки: оптическое микрозатуманивание, развитие дивергентной дезаккомодации, «Визотроник»	Санаторно-курортное лечение
	Оптико-рефлекторные тренировки: по Аветисову-Мац, на аппаратах «Оксис», «Ручеек»	Оптико-рефлекторные тренировки дивергентной дезаккомодации, «Визотроник»	Физиотерапия, рефлексотерапия, массаж	Любые тренировки назначают после аппаратного лечения	
	Санаторно-курортное лечение	Психотерапия	Психотерапия	С осторожностью домашние тренировки: упражнение с меткой на стекле, попытка тренировок с аккомодотренером	
		Санаторно-курортное лечение	Санаторно-курортное лечение	С осторожностью оптико-рефлекторные тренировки: по Аветисову-Мац, на аппаратах «Оксис», «Ручеек»	
	Прогноз	Восстановление или улучшение аккомодации после лечения. Часто формируется осевая миопия	У детей возможно купирование, но чаще переходит в осевую миопию. У взрослых часто купируется, развитие поздней миопии возможно	Лечение долго остается малоэффективным. При положительных результатах возможны рецидивы	Лечение долго остается малоэффективным. При положительных результатах возможны рецидивы