

РОЛЬ АККОМОДАЦИОННЫХ НАРУШЕНИЙ В РАЗВИТИИ МИОПИИ У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ СОВРЕМЕННОЙ ЦИФРОВОЙ НАГРУЗКИ

Курбаназаров М., Сагинова Ж.

Медицинский институт Каракалпакстана, г. Нукус

Актуальность. Миопия остаётся одной из наиболее распространённых аномалий рефракции детского возраста, частота которой в старших классах достигает 25-30%, а в гимназиях и лицеях с повышенной учебной нагрузкой — 50%. Одним из ведущих патогенетических факторов её развития и прогрессирования является нарушение аккомодации, в частности задержка аккомодационного ответа и снижение объёма абсолютной аккомодации, возникающие на фоне длительной зрительной работы на близком расстоянии. Широкое распространение мобильных телефонов и компьютеров среди детей школьного возраста повышает актуальность изучения влияния частоты использования цифровых устройств на функциональное состояние аккомодации.

Цель. Изучить частоту и особенности нарушений аккомодации у детей 7-16 лет Республики Каракалпакстан в зависимости от частоты использования компьютера и мобильного телефона.

Материалы и методы. Обследовано 100 детей в возрасте 7-16 лет, разделённых на две группы: 1-я группа — 58 детей (58%), ежедневно использующих компьютер и/или мобильный телефон; 2-я группа — 42 ребёнка (42%), использующих данные устройства 2-3 раза в неделю. Сбор анамнестических данных осуществлялся с помощью специально разработанной анкеты. Объективное обследование включало визометрию, определение клинической рефракции в условиях циклоплегии, исследование объёма абсолютной аккомодации и привычного тонуса аккомодации.

Результаты и обсуждение.

У детей 1-й группы быстрая утомляемость глаз выявлена в 72,4% случаев против 33,3% во 2-й группе, затуманивание зрения — в 58,6% против 21,4%, головная боль после зрительной нагрузки — в 51,7% против 19,0% ($p < 0,05$ по всем показателям). Снижение объёма абсолютной аккомодации ниже возрастной нормы отмечено у 65,5% детей 1-й группы и лишь у 28,6% детей 2-й группы, задержка аккомодационного ответа — у 60,3% и 23,8% соответственно. Миопия выявлена у 39,7% детей 1-й группы против 14,3% детей 2-й группы, то есть почти в 2,8 раза чаще.

Выводы. У детей, ежедневно использующих компьютер и мобильный телефон, функциональные нарушения аккомодации и миопия выявляются достоверно чаще, чем у детей с эпизодической (2-3 раза в неделю) зрительной нагрузкой на гаджеты. Частота и интенсивность использования цифровых устройств является значимым модифицируемым фактором риска аккомодационных нарушений, что обосновывает необходимость дифференцированного подхода к профилактике миопии с учётом характера зрительной нагрузки детей.

ЭКОЛОГИК НОҚУЛАЙ ҲУДУДДА ЯШОВЧИ КИЧИК МАКТАБ ЁШИДАГИ ЎҚУВЧИЛАРДА АККОМОДАЦИЯ БУЗИЛИШИНИНГ САБАБЛАРИ

Курбаназаров М

Қорақалпоғистон тиббиёт институти, Нукус ш.

Долзарблиги. Илмий манбаларда экологик жихатдан ноқулай ҳудудларда яшовчи кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларида аккомодация бузилишининг (асосан аккомодация спазми ёки «ёлғон миопия»нинг) асосий сабаблари ташқи муҳит заҳарли омилларининг кўз мушаклари ва асаб тизимига салбий таъсири, сурункали гипоксия (кислород етишмаслиги) ҳамда ўқиш юкламасининг ортиши эканлиги келтирилмоқда.

Кичик мактаб ёшидаги (7–11 ёш) болаларда аккомодация аппарати (кўз мушаклари ва гавҳар) ҳали тўлиқ шаклланиб улгурмаган бўлади. Ноқулай экология бу жараёнда қуйидаги омиллар орқали янада қийинлаштиради.

Ҳаводаги заҳарли газлар ёки сувдаги оғир металллар таъсирида болалар организмида сурункали кислород етишмовчилиги ва анемия ривожланади. Кўзнинг цилиар (аккомодация) мушаги қон ва кислород билан етарли таъминланмаганда тез чарчайди ва спазм ҳолатига тушиб қолади.

Мақсади. Кичик мактаб ёшидаги болаларда кўрув ўткирлиги пасайишининг аккомодацияга боғлиқ сабабларини аниқлаш

Материал. Қорақалпоғистон Республикаси шимолий туманларида яшовчи 7-11 ёшдаги 1172 нафар кичик ёшдаги мактаб ўқувчилари тиббий кўрикдан ўтказилди. **Усуллар.** Сўровнома, визиометрия, офтальмоскопия, аккомодация заҳирасини аниқлаш.

Натижалар. Тиббий кўрикдан ўтказилган ўқувчиларнинг 48 фоизи қизлар, 52 фойизи уғил болаларни ташкил этди. Жами кўрикдан ўтганлардан 80 фойизида умумий касалликлар, шундан 307 нафарида кўз касалликлари ҳисобга олинди. Кўз касалликлари орасида 7-8 ёшли ўқувчиларда аккомодация спазми 10-22% да, миопия енгил даражаси 12% аниқланди.

Руйхатга олинган болаларда сўровнома ўтказилганда қўшимча касалликлар(анемия, букок касалликлари, тиш кариес ива бошкалар) мавжудлиги, рационал эмас овқатланиш, жисмоний фаолликнинг етишмаслиги аникланди. Ўрганилган ўқувчиларнинг 50 фоизда мунтазам бўлмаган ҳолда гаджетлардан фойдаланиши маълум қилинди.

Мухокама. Шу мавзудаги илмий тадқиқотларда чанг, туз бўронлари ва кимёвий моддалар таъсирида болаларда сурункали конъюнктивит ва кўз қуриши ривожланади. Кўздаги доимий ноқулайлик ва оғриқ рефлектор равишда ички кўз мушакларининг зўриқишига ва аккомодациянинг бузилишига олиб келади.

Атроф-муҳитнинг ифлосланиши боланинг марказий ва вегетатив асаб тизимига токсик (заҳарли) таъсир кўрсатади. Асаб тизимининг толиқиши кўз мушакларини бошқарувчи толалар ишини бузади, натижада мушак яқинга қараганда қисқариб, узоққа қараганда қайта бўшаша олмай қолади.

Микроэлементлар танқислиги, жумладан экологик ноқулай ҳудудлардаги озик-овқат ва сув таркибида зарур витаминлар (айниқса А, Е гуруҳи) ва кальций, рух каби минераллар етишмайди. Бу эса кўз бойламлари ва мушак тўқималарининг эластиклигини камайтиради.

Ижтимоий ва мактаб омиллари (экология фонида)дан ноқулай иқлим сабабли болалар очик ҳавода ва табиат қўйнида кам вақт ўтказишади. Кўзнинг дам олиши учун кенг маконга ва узоқ масофаларга қараш жуда муҳим. Болалар уйда ёпиқ қолиб, вақтини фақат гаджетлар билан ўтказганда аккомодация спазми бир неча баробар тезлашади.

Экологик чангли ҳудудларда дераза ойналари тез кирланиши ва табиий ёруғликнинг пастлиги туфайли синф хоналарида кўзга тушадиган кучланиш ортиши тугрисида маълумотлар берилган. Бизнинг мисолимизда асосан ёндош касалликлар, нораціонал овқатланиш, кам ҳаракат ва гаджетлар таъсири аккомодация бузилишига сабаб этиб кўрсатилмоқда.

Хулоса. Демак кичик ёшдаги мактаб ўқувчиларида аккомодация аппарати (кўз мушаклари ва гавҳар) ҳали тўлиқ шаклланиб улгурмаган шароитда

аккомодация бузилишига сабаб булиши мумкин бошка омилларни, уларнинг хавф даражасини ўрганиш муҳим ҳисобланади.

Кичик ёшдаги мактаб ўқувчисида аккомодация бузилишининг олдини олиш учун мактабда ҳар 20-30 дақиқада кўз машқларини бажариш ва организмни умумий соғломлаштириш ва бошқада асосий сабаларининг олдини олиш ишларни олиб бориш зарур ҳисобланади.