

НАЙПОШИРЕНІШІ ПОРУШЕННЯ ЗОРОВОГО АНАЛІЗАТОРУ ТА ЇХ ПРОФІЛАКТИКА

Бажан А.Г., Романенко К.А., Бажан Є.А., Гордієнко О.В.
(Полтава, Україна)

Орган зору – це найважливіший орган з усіх органів чуттів людини. При його допомозі вона одержує уяву про форму і величину предмету, про відстань на якій він знаходиться, про напрямок і швидкість його руху, про освітлення і колір, ступень освітленості тощо [3]. Очі є основним безпосереднім зв'язком з оточуючим світом і здійснюють постійну стимуляцію центральної нервової системи.

Актуальність досліджень вікових змін будови і функцій зорового аналізатору визначається зростанням кількості його захворювань, особливо у дітей середнього і старшого шкільного віку, що пов'язується з неправильним режимом і раціоном харчування, надмірним користуванням комп'ютерами та гаджетами, недотриманням порад лікарів тощо [6].

Причини порушення зору поділяють на дві групи – вроджені та набуті.

Вроджені: захворювання й аномалії розвитку органів зору: патологія судинної оболонки, захворювання рогової оболонки ока, вроджені катаракти, глаукоми, окремі форми патології сітківки і таке інше. Аномалії зору також можуть виникнути в результаті зовнішніх і внутрішніх негативних впливів, що мали місце в період вагітності: перенесені матір'ю вірусні захворювання, токсоплазмоз, краснуха й таке інше.

Набуті: неврити зорового нерву, глаукома (відшаровування сітківки), механічні травми ока, фізичні перевантаження і таке інше.

При порушенні зору виникає ряд вторинних відхилень: відхилення у фізичному розвитку, спостерігається обмеження рухової активності дитини; при значній або повній втраті зору порушуються координація, витривалість, швидкість і ритм рухів та ослаблюються пізнавальні процеси.

Значні зміни відбуваються у фізичному розвитку: порушується точність рухів, знижується їхня інтенсивність. Отже, в дитині формується своя, дуже своєрідна психологічна система, якісно й структурно не схожа із системою дитини, яка нормально розвивається [5].

Чи не найпоширенішою вадою зору є короткозорість – міопія – це зоровий розлад, при якому знижується гострота зору вдалину. Короткозора людина погано бачить предмети, розташовані вдалині від неї.

У наш час найчастіше зустрічається набута короткозорість. Вона розвивається протягом життя під дією провокуючих чинників. Вроджена міопія, з якою людина народжується, сьогодні зустрічається вкрай рідко. Вона виникає через неправильний розвиток очного яблука у внутрішньоутробному періоді.

На сьогодні вважається, що розвитку короткозорості сприяють такі фактори, як недотримання гігієнічних норм при роботі за комп'ютером, регулярне тривале читання з телефону, надмірна захопленість комп'ютерними іграми, порушення гормонального балансу в підлітковому віці, зниження імунітету, гіповітаміноз, дисплазія сполучної тканини, яка формує склеру і відповідає за підтримання форми очного яблука [3].

Як тільки людина помічає погіршення зору, необхідно відразу ж звернутися до фахівця для визначення проблеми і своєчасної корекції міопії. Сьогодні існує кілька найбільш популярних методів, які допомагають скоректувати зір і звести проблему до нуля [1, 2, 5].

Друга поширена вада зору – далекозорість (гіперметропія) – захворювання, для якого характерне порушення гостроти зору (при погляді на близько розташовані предмети) і постійне напруження очних м'язів. Люди з далекозорістю часто скаржаться на головні болі та швидко стомлюваність очей [3, 4].

Основні причини далекозорості у людини – неправильна форма очного яблука та порушення в заломлюючих структурах ока. Захворювання найчастіше зустрічається у людей похилого віку і новонароджених дітей. В останньому випадку мова йде про фізіологічну далекозорість, яка з часом зникає.

Дуже часто порушення протікає безсимптомно, тобто людина не відчуває зниження зору. Її турбують часті головні болі нез'ясованої етіології, швидка стомлюваність очей навіть при нетривалій роботі з паперами та за комп'ютером, почервоніння очного яблука, свербіж і печіння. Якщо ці ознаки ігнорувати, то далекозорість буде стрімко розвиватися, що призведе до неможливості застосування корекційних заходів. У дитячому віці подібне загрожує появою косоокості [2, 3].

Далекозорість в дитячому віці – це серйозна проблема, яка потребує корекції, оскільки за відсутності лікування у дитини можуть розвинутися амбліопія («ледаче» око) та косоокість.

Ще одна поширена вада зору – кон'юнктивіт – запалення кон'юнктиви (зовнішньої прозорої оболонки ока), яке супроводжується гіперемією та набряком. Запальний процес може розвинути через агентів інфекційного та неінфекційного походження [3]: аденовіруси, бактерії (зазвичай збудниками є стафілококи, стрептококи, пневмококи, гонококи, гемофільна паличка. У новонароджених діагностують гонорейний (гонококовий) кон'юнктивіт), алергени, які викликають свербіж, набряк, почервоніння, водянисті виділення з очей та носа свідчать про те, що запалення викликали алергогенні подразники (пил, пилок, дим, хлорована вода та інші), хламідії: розвивається хламідійний кон'юнктивіт у дітей до року, вірус герпесу: останнім часом стали частіше траплятись кон'юнктивіти у дітей, при яких на краях повік з'являються везикули та пустули.

Причиною кон'юнктивіту можуть бути також механічні подразники: чужорідні тіла, хімічні агенти, ультрафіолетове випромінювання тощо [3].

Ще одне хронічне захворювання очей – глаукома, при якому підвищується внутрішньоочний тиск і пошкоджується зоровий нерв. При цьому зір може знизитись до настання повної сліпоти. Втрата зору, спричинена глаукомою, носить незворотний характер, тому що гине зоровий нерв. Повернути зір в даному випадку вже не можливо [3, 4].

При катаракті відбуваються зміни природного кришталика ока, який втрачає свою прозорість внаслідок вікових змін в структурі білків, з яких він складається. Змінений (мутний) кришталик втрачає свою здатність правильно фокусувати світлові промені на сітківці, в результаті чого формується розмите нечітке зображення. З часом хвороба прогресує, помутніння збільшуються, і людина поступово повністю втрачає зір [5, 6].

Заходи профілактики порушень чи вад зору наступні: на небезпечних роботах брати захисні окуляри; берегти очі від пилу, різноманітних механічних впливів; користуватися чистими засобами догляду за очима; відмовитись від шкідливих звичок; під час перебування на яскравому сонці (на пляжі, в горах тощо) носити сонцезахисні окуляри, бажано із захисним покриттям від дії ультрафіолетових променів; вживати їжу, що містить вітамін А, який входить до складу зорового пігменту; надзвичайно важливо чергувати періоди роботи зорового напруження з відпочинком (через кожну годину робити перерви в роботі тривалістю не менше 10 хв); відстань до телевізора при перегляді телепередач не менша 2 м, а до комп'ютера – не менше 40-50 см [1, 2, 4, 5, 6].

Дотримання цих простих рекомендацій забезпечить гострий зір до глибокої старості, тому потрібно проводити профілактичні заходи з даних питань як в школі так і вдома.

Список використаних джерел:

1. Аветисов Е.С. Фізкультура при короткозорості / Е.С. Аветисов, Є.І. Лівачов, Ю.А. Курпан. – М.: Советский спорт, 1993. – 80 с.

2. Аветисов Е.С. Охорона зору дітей / Е.С. Аветисов. – М.: Медицина, 1975. – 280 с.
3. Аветисов Е.С. Руководство с детской офтальмологии / Е.С. Аветисов, Е.И. Ковалевский, А.В. Хватова. – М. : Медицина, 1987. – 496 с.
4. Демирчоглян Г.Г. Как улучшить и сохранить зрение / Г.Г. Демирчоглян. – М. : Крон-пресс, 1995. – 147 с.
5. Клопоцька Н.Г. Як перемогти короткозорість? / Н.Г. Клопоцька // Країна знань : Науково-популярний журнал для юнацтва. – К. : 2008. – № 5. – С. 35-37.
6. Ниясова Н.С. Профилактика утомления глаз у младших школьников: Учебное пособие / Н.С. Ниясова, С.В. Тропин. О.А. Роде. – Омск: Заря, 1997. – 28 с.

ЛІКУВАЛЬНА ФІЗКУЛЬТУРА, ЇЇ ВИДИ ТА ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ОЗДОРОВЛЕННЯ ОРГАНІЗМУ ПІСЛЯ РІЗНИХ ЙОГО ПОРУШЕНЬ

Бажан А.Г., Шульгіна Є.Ю., Бажан Є.А., Гордієнко О.В.
(Полтава, Україна)

Вимушене обмеження фізичної активності під час захворювань, травм та ушкоджень протягом тривалого часу призводить до стійкого погіршення функціонування життєзабезпечуючих систем організму, послаблення процесів збудження центральної нервової системи, погіршення трофічних процесів, появи різних гіпокінетичних ускладнень. Лікувальна фізична культура (ЛФК) належить до найважливіших засобів фізичної реабілітації. Це обґрунтовується її природністю, доступністю, безкоштовністю, загальнозміцнювальним і вибіркоvim впливом, здатністю потенціювати дію лікарських засобів, можливістю довготривалого ефективного застосування з лікувальною і профілактичною метою, а головне – активною участю хворого в процесі свого одужання та оздоровлення. Своєчасне і індивідуалізоване призначення ЛФК може сприяти компенсації порушених функцій ураженої системи і попередженню дистрофічних ускладнень в гострому періоді захворювання. В період одужання шляхом поступового (адекватного для організму хворого) збільшення інтенсивності і тривалості фізичної активності відновлюється функція і структура морфо-функціонального комплексу ураженої системи. Ось чому вивчення даного питання є надзвичайно актуальною проблемою.

Недооцінка даного методу нерідко призводить до суттєвого збільшення термінів лікування, виникнення серйозних функціональних порушень, а інколи й до важких ускладнень, наслідком яких може бути навіть інвалідізація хворих [1, 3, 5].

Лікувальна дія засобів ЛФК, насамперед, фізичних вправ багатогранна. Під час виконання фізичних вправ в організмі відбуваються складні фізіологічні, біомеханічні, психологічні процеси. Будь-яке скорочення м'язів подразнює закладені в них численні нервові закінчення (пропріорецептори). Потік імпульсів з них, а також з рецепторів інших утворень опорно-рухового апарату, спрямовується в центральну нервову систему, змінює її функціональний стан і через вегетативні центри забезпечує регуляцію і перебудову діяльності внутрішніх органів. Одночасно у цьому процесі бере участь і гуморальна система. Продукти обміну речовин, що утворюються у м'язах, потрапляють у кров і діють на нервову систему і залози внутрішньої секреції, викликаючи виділення гормонів.

Фізичні вправи здійснюють тонізуючий (стимулюючий), трофічний, компенсаторний, нормалізуючий вплив на організм хворого. Всі ці механізми лікувальної дії фізичних вправ взаємопов'язані між собою. Але залежно від конкретної патології, локалізації процесу, стадії захворювання, віку і тренуваності хворого можна підібрати такі фізичні вправи та дозування м'язового навантаження, які забезпечать переважну дію певного механізму, необхідного для реабілітаційного процесу на даний період захворювання [2, 4].