

ЖАСТЫҚ МАКУЛЯРЛЫ ДЕГЕНЕРАЦИЯНЫҢ ӘРТҮРЛІ САТЫЛАРЫНДА НАУҚАСТАРДАҒЫ МЕТАБОЛИТТІК БҰЗЫЛЫСТАР

Мақалада жастық макулярлы дегенерацияның (ЖМД) әртүрлі сатыларында науқастардағы метаболиттік бұзылыстардың көрсеткіштері туралы айтылған. Алынған нәтижелер көздің оптикалық орталары мөлдір болмағанда, ЖМД диагностикасында маңыздылығын және оны кешенді емдеуде метаболиттік бұзылыстарға оң әсерін беретін антиоксидантты дәрілерді қосудың қажеттілігін дәлелдейді.

Түйінді сөздер: жастық макулярлы дегенерация, метаболиттік бұзылыстар.

Жастық макулярлы дегенерация (ЖМД) – көрудің қайтымсыз төмендеуіне әкелетін негізгі себептердің бірі, жұмысқа қабілетті адамдардың арасында 11% және 60-тан асқан адамдардың арасында 28% біріншілік мүгедектікке әкеледі [1].

Бұл патологияның әлеуметтік маңыздылығы орталық көрудің жылдам төмендеуінде, процестің орталық орналасуы мен екі жақты болуында, сонымен қатар жалпы еңбекке қабілеттіліктің жоғалуында [2].

ЖМД даму негізіне генетикалық, гемореологиялық, метаболиттік және гипоксиялық факторлар жатады. Басты рөл хориокапиллярлардағы гемодинамиканың бұзылыстарына және тор қабық тінінің тотығу күйзелісіне беріледі, бұл пигментті эпителий жасушаларының ыдырауына, друз түрінде метоболизм өнімдерінің жиналуына, Брух мембранасы бүтіндігінің бұзылуына, пигментті эпителидің геморрагиялық немесе эксудативті сылынуына, неоваскулярлы мембрананың өсуіне әкеледі [3,4].

Зерттеу мақсаты – жастық макулярлы дегенерацияның әртүрлі сатыларында науқастардағы кейбір метаболиттік көрсеткіштерді бағалау.

Материалдар мен тәсілдер. Метаболиттік көрсеткіштерді зерттеу жастық макулярлы дегенерациямен сырқаттанатын 51 науқасқа, соның ішінде «құрғақ» түрімен 25 және «ылғалды» түрімен 26 науқасқа жүргізілді. Бақылау тобын ЖМД белгілері жоқ (оптикалық когерентті томографтың мәліметтері бойынша) дені сау 50 адам құрады.

ЖМД патогенезінде хориокапиллярлардағы гемодинамиканың бұзылысына басты рөл берілетіндіктен, эритроциттердің осмостық резистентігі (ЭОР) зерттелді. Ол жалпы әдіс бойынша 0,7-ден 0,22% арасындағы натрий хлориді ерітіндісінде эритроциттердің гемолизінің пайыздық өлшемінде бағаланды.

Қан сары суындағы жалпы холестериннің (ЖХ) мөлшерін унифицирлеген Ильк тәсілімен, жоғарғы тығыздықтағы липопротеидтердегі холестеринді (ЖТЛП ХС), триглицердті (ТГ) биохимиялық жиынтықтардың көмегімен ферментативті тәсілмен анықтадық. Төменгі тығыздықтағы липопротеидтердің холестерин (ТТЛП ХС) деңгейін де есептедік. Малон диальдегид (МАД) – майлардың асқын тотығуының екіншілік өнімінің деңгейін МАД тиобарбитурат қышқылының негізінде микротәсілмен анықталды.

Нәтижелер және талқылау. Алынған нәтижелер бақылау тобына қарағанда ХС деңгейінің 1,45 есеге, ТТЛП ХС -1,4 есеге, ТГ -2,2 есеге жоғарлауымен қатар ЖТЛП ХС деңгейінің 1,3есеге төмендеуін көрсетті.

ЖМД «құрғақ» түрімен науқастарда МАД концентрациясы ($1,2 \pm 0,8$ ммоль/мл) жоғарылау болды. ЖМД «ылғалды» түрінде қан сары суында майлардың асқын тотығу процесінің басымдылығы жоғары болды, бұл МАД – тің құрамы 2,4 есе ($p < 0,05$) бақылау тобының нәтижелеріне қарағанда жоғары болды. Сонымен қатар, ЖМД фиброваскулярлы кешені бар «ылғалды» түрінде МАД деңгейі, фиброваскулярлы кешені жоқ ЖМД «ылғалды» түріне қарағанда 20%-ға төмен болды. Осыған қарамастан бақылау тобының көрсеткіштеріне қарағанда 2есе жоғары болды ($p < 0,001$).

ЭОР зерттеу бақылау тобында эритроциттердің гемолизінің басталуы хлорлы натрийдің $0,35 \pm 0,04\%$ концентрациясында тіркелінді. ЖМД сырқаттанатын науқастарда эритроциттердің резистенттілігінің деңгейі аурудың кезеңіне байланысты екені анықталды. Сонымен, ЖМД «құрғақ» түрінде гемолиздің басталуы хлорлы натрийдің $0,49 \pm 0,05\%$ концентрациясында, ал «ылғалды» түрінде $0,70 \pm 0,02\%$ концентрациясында байқалды.

Айта кететін болсақ, фиброваскулярлы кешені бар ЖМД «ылғалды» түрінде эритроциттердің осмостық резистенттілігінің көрсеткіші 0,4-тен 0,75% аралығында, орташа $0,58 \pm 0,13\%$ құрады.

МАД жоғары деңгейімен сипатталатын, ЖМД «ылғалды» түрімен сырқаттанатын науқастарда гемолиз натрий хлоридтің 0,7%-дан төмен концентрациясында басталды. Алынған нәтижелер майлардың асқын тотығуының қарқынды өзгеруіне қарай эритроциттердің реакциясының дәлелі және олардың тек қана гемореологияда ғана емес антиоксидантты қорғау жүйесінде де жоғары дәрежеде қатысатынын көрсетеді. МАД құрамы мен ЭОР көрсеткіштерінің ($r=0,45$) арасында тікелей корреляционды байланыстың барлығы анықталды.

Қорытынды. 1.Жастық макулярлы дегенерация гиперхолестеринемия, гипертриглицеридемия, ЖТЛП гипохолестеринемия, майлардың асқын тотығуының белсенділігі және бос – радикалды процестердің қарқынды жоғарылауымен сипатталады.

2. Метаболиттік бұзылыстар мен жастық макулярлы дегенерацияның арасында байланыстылық анықталды: көз түбінде процестің өршуіне қарай метаболиттік бұзылыстардың күшеі түсетіні анықталды.

3.Эритроциттердің осмостық резистенттілігінің төмендеуі көздің оптикалық орталары мөлдір болмағанда, ЖМД диагностикасында қолданылады,

4.Анықталған метаболиттік бұзылыстар ЖМД кешенді емдеуде метаболиттік бұзылыстарға оң әсерін беретін антиоксидантты дәрілерді қосу керек.

ӘДЕБИЕТ ТІЗІМІ

- 1 Либман Е.С., Толмачев Р.А., Шахова Е.В. Эпидемиологические характеристики инвалидности вследствие основных форм макулопатий //III Всеросс. семинар-круглый стол-Макула-2006: тезисы докл.- Ростов- на Дону, 2006.-С.15-21.
- 2 Воробьева М.В., Полунин Г.С., Келисеева Э.Г. Совершенные аспекты патогенеза возрастной макулярной дегенерации //Вестник офтальмологии.- 2006.-№6.-С.50-53.
- 3 Рабданова О.Ц. Возрастная макулярная дистрофия у больных сахарным диабетом второго типа: автореф. дисс. ...канд.мед.наук.- Москва, 2008.-24с.
- 4 Аветисов С.Э., Будзинская М.В., Киселева Т.Н., Казарян Э.Э., Гуров И.В. Фотодинамическая терапия субретинальных неоваскулярных мембран. Сообщение 1. Результаты лечения возрастной макулярной дегенерации //Вестник офтальмологии.- 2007.- №6.-С.3-7.

Казахский Национальный медицинский университет им.С.Д. Асфендиярова

**МЕТОБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ СТАДИЯМИ ВОЗРАСТНОЙ
МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ**

Резюме: В статье приведены данные о метаболических нарушениях у больных с различными стадиями возрастной макулярной дегенерации (ВМД). Выявленные метаболические нарушения свидетельствуют о необходимости включать в комплексную терапию ВМД препараты, обладающие антиоксидантным действием и оказывающие положительное влияние на метаболические нарушения, лежащие в основе развития данной патологии.

Ключевые слова: возрастная макулярная дегенерация, метаболические нарушения.

Z.T.UTELBAEVA, AZ AUBAKIROVA, AA BERDYSHEVA

Kazakh National Medical University. SD Asfendiyarov,

Kazakh Research Institute of Eye Diseases

**METABOLIC ABNORMALITIES IN PATIENTS WITH DIFFERENT STAGES OF AGE-RELATED
MACULAR DEGENERATION**

Resume: The article presents data on the metabolic abnormalities in patients with different stages of age-related macular degeneration (AMD). Identified metabolic abnormalities indicate the need to include in the complex therapy of AMD drugs with antioxidant effects and has positive effects on metabolic abnormalities underlying the development of this pathology.

Keywords: age-related macular degeneration, metabolic disorders.