

**ӨОЖ 613.2:616.36**

*Х.Р. Абдикадилова, Қ.Е. Амреева, С.Б. Жаутикова, Б.Т. Чергизова*

**БАУЫР ҚЫЗМЕТІНІҢ ЖАСУШАІШІЛІК ЖИНАЛҒАН МЫСПЕН ӨЗАРАБАЙЛАНЫСЫН  
ЭКСПЕРИМЕНТ ЖҮЗІНДЕ БАҒАМДАУ**

*КеАҚ Қарағанды медицина университеті, Қарағанды, Қазақстан*

Полиметалл шаңының құрамындағы негізгі элементтер қауіптілігі жағынан бірінші және екінші класқа жатқызылады. Олардың улы әсері бар, сондықтан бауыр тіндерінің бәрінде маңызды деструкциялық өзгерістер туындата алады. Осы жәйтті ескере отырып Балқаш кен -металлургиялық комбинаты цехтарынан алынған шаңдарға химиялық және жартылай сандық спектрлік тәсілмен талдау жасалып, нәтижесінде бірінші және екінші шаңның құрамына кіретін кремнийдің бос қостотығының үлесі 15 -2,5%, ал  $Al_2O_3$  – 15-11%;  $Fe_2O$  – 2-20%;  $MgO$  – 0,03-0,03%;  $Na_2O$  – 0,03-0,05%;  $K_2O$  – 4-4%;  $TiO$  – 0,9-1,2%;  $P_2O_5$  – 0,06-0,1%;  $MnO$  – 0,03-0,1% екені анықталды.

**Жұмыстың мақсаты** – эксперимент жүзінде егеуқұйрықтар бауыр қызметінің жасушаішілік жиналған мыспен өзарабайланысын зерттеу.

**Зерттеу материалдары мен тәсілдері:** Тәжірибеге мысы басым полиметалл шаңының екі түрі қолданылды: бірінші шаңның құрамында мыс 0,6%, ал екінші шаңда мыс 10% құрайды. Зерттеу салмағы 170 грамм болатын ақ егеуқұйрықтарға жүргізілді. Егеуқұйрықтарға шаң 50мг мөлшерде бірмезгілде интратрахеальді түрде енгізілді. Бір, үш және алты ай мерзімде бақыланғаннан кейін егеуқұйрықтар сойылды. Бауыр кесінділері гематоксилин -эозинге боялды. Гепатоциттердегі гликоген Шифф иодты қышқылы реакцияның көмегімен бағаланды. Парафиндік кесінділерге гепатоциттерде жиналған мысты анықтау үшін бензидин сынамасы қойылды.

**Зерттеу нәтижелері мен талқылау:** Берілген феноменге 1 айдан кейін бірінші шаң тобына гистологиялық сипаттама жасағанда, порталды тарамдардың стромалары әлсіз ісінгендігі, стромалардың лимфомакрофагалды инфильтрациясы, бөліктік гепатоциттердің белоктық дистрофиясы және майда ошақтық некроздары байқалды. Шаң түйіршіктері орталық тамыр және порталды тарамдардың қан тамырлары саңлауларына жиналған. Жұлдызша тәрізді ретикулоэндотелиоциттерде мыстың айқын жиналғандығы анықталды.

№ 2 топтағы егеуқұйрықтарда, эксперименттің осы мерзімінде бауыр бөліктерінде анағұрлым айқын патоморфологиялық өзгерістер байқалды. Гепатоциттердің дистрофиялық өзгерістері сулы сипаттамада болды. Оларға лимфоциттермен және макрофагтармен қоршалған гепатоциттердің ошақтық колликациялық некроздары жалғасқан. Шаң түйіршіктері орталық тамырлар, порталды тарамдардың тамырлары және синусоидтары саңлауларында анықталды. Жұлдызша тәрізді ретикулоэндотелиоциттер гипертрофияланып, максимальді шаң түйіршіктерімен толыққан. Бауыр тініндегі гликоген теріс мәнде болды.

Шаңдандырғаннан кейін 90 тәулік өткен соң № 2 топтағы егеуқұйрықтар бауыр тінінде альтеративті өзгерістер анағұрлым ұлғайған. Порталды тарамдардың және бөліктердің стромасының қабынулары және склероздық өзгерулерінің артқандығы байқалды. Бөліктік гепатоциттердің дистрофиялық және некроздық өзгерістерінің көлемдік бөлігінің жоғарылауы орын алған. Шаң түйіршіктері кеңейген синусоидтар саңылауында жиі жинақталып, тамыр қабырғаларын бойлай еніп жатыр. Сонымен бірге екі жағдайда да екі ядролы гепатоциттердің саны жоғарылаған.

№ 1 топтағы егеуқұйрықтар бауыр тінінің гепатоциттерінде дистрофиялық және некробитикалық өзгерістері аз мөлшерде фибробласт тәрізді жасушалары бар анық байқалатын лимфомакрофагалды гранулема түрінде құралған өнімдік реакциямен қоса жүрді.

Тәжірибенің 180 тәулігінде № 2 топтағы егеуқұйрықтардың бауыр тінінің порталды тарамдарының фиброзымен және бөлік ішілік строманың ошақтық склерозданулары өзгерістерімен сипатталды. Сонымен бірге бөлікте белоктық дистрофия белгілері, синусоидтардың капилляризациялануы үдей түскен.

Эксперименттің осы мерзімінде бірінші топтағы егеуқұйрықтар бауырының порталды тарамдарында стромалардың мононуклеарлармен әлсіз инфильтрациясы және олардың жуандаулары анықталды. Жұлдызша тәрізді ретикулоэндотелиоциттер аздап пролиферацияланған. Алғашқы пайда болған гранулемаларда олардың ұйымдасулары байқалды. Бөлікте репаративті үрдістер әлсіз болды, гепатоциттердің гликогенсинтездеуші қызметі басылық.

**Қорытынды:** Сонымен, кешенді түрде бауыр тініне зерттеулер жүргізгенде, эксперименттің барлық кезеңінде мүше тінінің деструкциялық өзгерістерінің жиналған мыс мөлшерімен тығыз байланыста екендігі және эксперименттің динамикасында байқалған патоморфологиялық өзгерістер -