

**ЕНГИЛ ДАРАЖАДАГИ ОРҚА МИЯ L2 БЕЛ САТҲИДАГИ
ЖАРОҲАТЛАНИШИНИНГ ЎТКИРЛАШГАН ДАВРИДА УЧ ОЙЛИК ОҚ ЗОТСИЗ
КАЛАМУШ БУЙРАКЛАРИНИНГ МОРФОЛОГИК КЎРСАТКИЧЛАРИ****Г. Х. Хусейнова**

Бухоро давлат тиббиёт институти, Бухоро, Ўзбекистон

Таянч сўзлар: орқа миyaning L2 бел сатҳидаги жароҳати, буйрак, буйрак капсуласи, буйрак таначалари, эгри-бугри каналчалари, буйрак пўстлоқ ва мағиз қавати.

Ключевые слова: повреждение спинного мозга на уровне L2 поясничного отдела, почка, почечная капсула, почечные тельца, извитые канальцы, кора и мозговое вещество почки.

Key words: spinal cord injury at the L2 lumbar level, kidney, renal capsule, renal corpuscles, convoluted tubules, renal cortex and medulla.

Ушбу мақолада энгил даражадаги орқа миЯ L2 бел сатҳидаги жароҳатланишининг ўткирлашган даврида 3 ойлик оқ зотсиз каламушлар буйракларининг морфологик кўрсаткичлари таҳлили келтирилган.

**МОРФОЛОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОЧЕК ТРЕХМЕСЯЧНЫХ БЕЛЫХ КРЫС В
ОСТРЕЙШЕМ ПЕРИОДЕ ЛЕГКОЙ ТРАВМЫ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА L2****Г. Х. Хусейнова**

Бухарский государственный медицинский институт, Бухара, Узбекистан

В данной статье представлен анализ морфологических параметров почек 3-месячных белых самцов крыс в острейшем периоде легкой травмы спинного мозга на уровне поясничного позвонка L2.

**MORPHOGENETIC PARAMETERS OF KIDNEYS OF THREE-MONTH-OLD WHITE RATS IN THE
ACUTE PERIOD OF MILD INJURY OF THE LUMBAR SPINE L2****G. Kh. Khuseynova**

Bukhara state medical institute, Bukhara, Uzbekistan

This article presents an analysis of the morphological parameters of the kidneys of 3-month-old white male rats during the acute period of mild spinal cord injury at the L2 lumbar level.

Долзарблиги: Замонавий техника ва техналогиянинг ривожланиш даврида тиббиётининг энг долзарб ва ижтимоий аҳамиятга эга вазифаларидан бири бу – тасодифий ҳодисалар туфайли орқа миyaning жароҳатланиши оқибатида уларда турли қайтар ва қайтмас структур нуқсонларнинг келиб чиқиши билан боғлиқ беморларнинг ногиронлигига сабаб бўлувчи ҳолатлардир. Орқа миyaning шикастланиши (ОМЖ) - бу жабрланганлар беморлада жисмоний жиҳатдан ногиронлига сабаб бўлувчи ҳамда психологик стрессни келтириб чиқарувчи мураккаб неврологик ҳолат [1].

Статистик маълумотларга қараганда, бутун дунё бўйлаб ОМЖнинг тарқалиши йилига 250 000 дан 500 000 гача бўлган одамни ташкил этади. Жумладан, ушбу кўрсаткичнинг 60% и 15 ёшдан 35 ёшгача бўлган соғлом ёшдаги меҳнатга лаёқатли эркеклардир. ОМЖдан кейин беморлар ички аъзоларида юзага келадиган нейрояллиғланиш, митохондриял дисфункция, апоптоз, глиал чандикнинг шаклланиши, орқа миЯда қон айланишининг ва ангиогенезининг бузилиши билан боғлиқ турли патологик ҳолатлар юзага келади ва бу ҳолатлар эса ушбу беморларда тикланиш жараёнларининг чекланишига олиб келади [1].

Умумий травматизм орсига орқа миyaning жароҳатланиши 0,7% дан 8% гача ва скелет жароҳатлари орасига эса 6,3% дан 20,3% гача бўлган кўрсаткични эгаллайди [3,7].

Орқа миЯ жароҳатланиши олган беморларни даволаш чора тадбирлари нейрохирурглар, травматологлар, урологлар ва неврологларнинг бирга ҳамкорликда ҳамжиҳатликда ишлашни талаб этади. Орқа миЯ жароҳатланишидан кейинги жисий ва сийдик айириш тизимининг йирингли ва яллиғланишли асоратлари қайтариб бўлмайдиган асоратларга олиб келиши мумкин. Бу ҳолат эса орқа миЯ жароҳатланиши олган беморларни ўз вақтида тезкор равишда госпитализация қилиш ва даволашни талаб этади [2,4,5].

Урологик асоратларнинг келиб чиқиш даражаси асосан, орқа миЯ жароҳатланишининг характери ва даражаси билан белгиланади. Беморларда урологик жиҳатдан бел сатҳидаги жароҳатланишида одатда орқа миyaning жароҳатининг ўткирлашган ва ўткир даврларида ўткир сийдикни чиқара олмаслик жараёни кузатилади. Бу ҳолат эса сийдик пуфаги деворларининг ҳаддан ташқари чўзилиши оқибатида юзага келади ва унда сийдикнинг кўп

вақт вақт мобайнида туриб қолишига қолишига, инфекцияли жараёнининг ривожланишига ҳамда охир оқибат ярали геморрагик циститнинг ривожланишига олиб келади. Инфекцияланган сийдикнинг рефлюкси буйрак найлари орқали буйрак паренхимасининг ҳам шикастланишига ва йирингли яллиғланишли жараённинг ривожланишига сабаб бўлади. Сийдик йўллари инфекцияси, кейинчалик уросепсисга олиб келадиган умумий характерга эга инфекция касалликнинг ривожланишига ва умуртқа поғонаси жароҳатланган беморлар ўлимнинг асосий сабаби бўлиб қолмоқда. Ушбу ҳолатларнинг асосий 30-50%ини айнан сийдик айирув аъзоларидаги асоратлар ташкил қилади [6].

Шунинг учун ҳам орқа мия жароҳати нафақат тиббий балки, ижтимоий муаммо бўлиб, орқа мия жароҳатидан кейин келиб чиқадиган ички аъзолардаги иккиламчи асоратларни ўз вақтида диагносика қилиш, даволаш ва профилактик чора тадбирларни ўтказишни талаб этади.

Материаллар ва тадқиқот усуллари: Тадқиқот учун виварий шароитида сақланган ҳар иккала жинсли уч ойлик 12 та оқ зотсиз каламушлардан фойдаланилди. Барча каламушлар стандарт вивариум шароитида ва кичик ёғоч қипиқлари солинган пластик қафасларда сақланди ва барча тадқиқотлар “Экспериментал ҳайвонлардан фойдаланган ҳолда иш олиб бориш қоидалари”га амал қилган ҳолда олиб борилди. Тадқиқот учун олинган ҳайвонлар энгил изофлюран эфирли наркоз остида анестезия қилиниб, қорин бўшлиғи очилди ва буйраклари ажратиб олинди. Ажратиб олинган буйракларни кейинги гистологик текширувдан ўтказиш мақсадида, буйраklar 10% ли нейтрал формалин эритмасига солинди. Буйрак препаратлари стандарт гистологик методлардан фойдаланган ҳолда тайёрланди. Ушбу препаратлар кейинчалик гематоксилин ва эозин билан бўялди. Препаратларнинг микроскопияси микроскопнинг катталаштирилиш масштаби $\times 60$, $\times 80$ бўлган тринокуляр микроскопда кўриди ва тегишли фотосуратлар олинди ва барча олинган натижалар статистик қайта таҳлил қилиб, намунавий ўртача параметрлари ҳисоблаб чиқилди.

Натижалар ва муҳокама: Тадқиқот гуруҳининг 3 ойлик оқ каламушлар буйраклари бел соҳасида XII- ва III-бел сигменти рўпарасида жойлашган бўлиб, қизил-жигар рангли ловиясимон шаклидаги жуфт орган бўлиб ҳисобланади. Буйраklar ташқи томондан силлиқ ва ялтироқ капсула билан қопланган бўлиб, олиб борилаган тадқиқот давомида уларда макроскопик жиҳатдан яққол кўзга кўринарли патологик ўзгаришлар кузатилмади.

Энгил даражадаги орқа миянинг L2 бел сатҳидан жароҳат олган уч ойлик оқ зотсиз каламушларининг тана оғирлиги - 130 гр дан 174 гр гача, ўртача - 165 грни ташкил этди.

Тадқиқот гуруҳининг 3 ойлик оқ зотсиз каламушларнинг буйраклари энгил даражадаги орқа миянинг L2 бел сатҳидан жароҳат олгандан кейинги ўткирлашган даврида яъни бир соат ўтгач, органометрик параметрларининг динамикаси қуйидагича бўлди: буйракнинг обсалют массаси $6816 \pm 39,16$ мг; узунлиги – 15,76 мм дан 19,43 мм гача, ўртача - $17,35 \pm 0,37$ мм; кенглиги - 6,27 мм дан 8,56 мм гача, ўртача - $7,1 \pm 0,22$ мм; қалинлиги - 6,14 мм дан 8,57 мм гача, ўртача - $7,65 \pm 0,24$ мм; буйрак ҳажми 319,33 мм³ дан 702,06 мм³ гача, ўртача - $495,93 \pm 29,66$ мм³ га тенг бўлди (1 расм).



1 расм. Тадқиқот гуруҳининг 3 ойлик оқ зотсиз каламушлари энгил даражадаги орқа мия L2 бел сатҳидаги лат ейшининг ўткирлашган давридаги буйрак органометрияси.

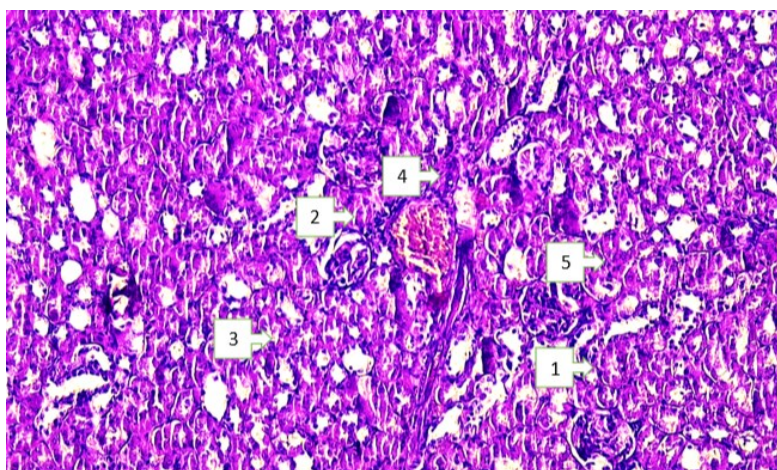
Гистологик нуқтаи назардан, енгил даражадаги орқа миянинг L2 бел сатҳидан жароҳат олгандан кейин бир соат ўтгач, каламушлар буйраги пўстлоқ қаватининг морфологик ва морфометрик кўрсаткичларида куйидаги ўзгаришлар рўй берди: буйрак таначаларининг майдони - 1816,81 мкм² дан 2259,34 мкм² гача, унинг ўртача - 1936,89±42,87 мкм²; қон томир коптокчасининг майдони - 1515,4 мкм² дан 1795,4 мкм² гача, унинг ўртача - 1670,15±27,98 мкм²; капсула бўшлиғининг майдони - 260,6 мкм² дан 376,9 мкм² гача, унинг ўртача - 298,23±11,58 мкм² га тенглиги аниқланди.

Проксимал эгри-бугри каналчаларнинг диаметри - 22,4 мкм дан 38,8 мкм гача, ўртача - 30,28±1,46 мкм га, улар каналчалари бўшлиғининг диаметри - 16,9 мкм дан 22,2 мкм гача, ўртача - 19,36±0,5 мкм га тенглиги аниқланди.

Дистал эгри-бугри каналчаларнинг диаметри 20,74 мкм дан 29 мкм гача, ўртача - 26,86±0,75 мкм га, улар бўшлиғининг диаметри 16,1 мкм дан 23,3 мкм гача, ўртача - 18,15±0,7 мкм га тенг бўлди.

Тадқиқотимизда буйрак тўқимасидан тайёрланган препаратларни гематоксилин эозин гистокимёвий усулда бўяш орқали, тўқима ҳужайралар ичи ва ташқари компонентларни ҳамда уларда яллиғланиш, некроз каби турли патологик ўзгаришлар бор ёки йўқлигини кўрсатади. Енгил даражадаги орқа мия L2 бел сатҳидан жароҳати оқибатида 2- тадқиқот гуруҳ оқ каламушлари буйрагининг пўстлоқ қавати нефронларидаги ўз тузилишини сақлаб қолган, буйрак томирли коптокчаси, шунингдек, буйрак таначасининг Шумлянский-Боумен капсуласи ҳисобига кенгайганлиги туфайли катталашганлиги, вена қон томирларининг эритроцитар масса билан димланиши, ўчоқли қон куйилиш зоналарининг мавжудлиги қайд этилди (2 расм).

Шундай қилиб, макроскопик жиҳатдан тадқиқот гуруҳи оқ зотсиз каламушлар буйрагида яққол кўзга кўринарли ўзгаришлар келиб чиқмаган бўлса-да, аммо гистологик жиҳатдан орқа мия жароҳатланиши олгандан кейин 14 кун ўтгач оқ каламушлар буйрак нефрон элементларидаги ўзгаришлар яққол намоён бўлди.



2 расм. Енгил даражадаги орқа мия L2 бел сатҳидан жароҳатининг ўткир даврида 3 ойлик каламушлари буйрагининг пўстлоқ моддаси (Гематоксилин-эозин билан бўялган. ОК 10 х ОБ 40. 1- қон томир коптокча, 2-капсуланинг бўшлиғи, 3- дистал эгри –бугри калавасимон каналча, 4- вена қон томирлари тўлақонлиги, 5- проксимал эгри –бугри калавасимон каналча.)

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Акшулаков, С.К. Эпидемиология травм позвоночника и спинного мозга / С.К.Акшулаков, Т.Т.Керимбаев // III съезд нейрохирургов России: -СПб., 2002. С.182.
2. Выренков Ю.Е., Волков А.Н., Есипов А.В. Комплексная лимфатическая и NO — терапия острого цистита // Хирург, №9, 2009 с. 67-70.
3. Драгун, В.М. Хирургическое лечение травматических повреждений средне- и нижне-шейных позвонков / В.М.Драгун // Травматология и ортопедия России. 2008. - №3. - С.82-83.
4. Кавалерский Г.М., Выренков Ю.Е. Лимфатическая терапия в травматологии. М.: «МЕДпресс-информ», 2005. 135 с.
5. Козлов В.Л. Хирургическое лечение осложненной травмы грудного отдела позвоночника: Дисс. канд. мед. наук.- М., 2002.- 121 с.
6. Лоран О.Б., Синякова Л.А., Косова И.В., Охриц В.Е. Ошибки в диагностике и лечении рецидивирующих инфекций нижних мочевых путей у женщин. М.: «РАН Групп», 2010.-31 с
7. Шпаченко Н.Н., Климовицкий В.Г., Стегний С.А. и др. Особенности медицинской помощи и прогноз исходов при позвоночно-спинномозговой травме в догоспитальном этапе. Материалы научн. конф. посвящ. 40-летию отделения патологии позвоночника «Хирургия позвоночника - полный спектр». М. 2007. с. 336-339.