УДК 616.359:615.276:577.95.-092

ЯЛЛИҒЛАНИШГА ҚАРШИ ПЕРЕПАРАТЛАР ПОЛИПРАГМАЗИЯСИДА ЖИГАР ПЕРЕНХИМАСИДАГИ МОРФОМЕТРИК ЎЗГАРИШЛАР

Тешаев Ш.Ж., Усанов С.С.

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро тиббиёт институти, Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон.

✓ ***Резюме***

Мақолада полипрагмазияда яллиғланишга қарши дори воситалари таъсирида 5 ойгача бўлган оқ каламуш жигар паренхимасидаги морфологик ўзгаришларнинг хусусиятлари ўрганилган. Яллиғланишга қарши перепаратлар полипрагмазияси жигар тузилмаларининг барча параметрларига салбий таъсир кўрсатган. Полипрагмазия таъсирида жигар абсолют оғирлиги, ҳажми, жигар перенхимасининг морфологик хусусиятларини, кўрсатгичларининг пасайиши кузатилган.

Калит сўзлар: *жигар, патоген омиллар, ҳимоя функцияси, экзоген ва эндоген таъсирлар.*

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПЕРЕНХИМЕ ПЕЧЕНИ ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Тешаев Ш.Ж., Усанов С.С.

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али Ибн Сина, Самаркандский государственный медицинский университет, Узбекистан.

✓ ***Резюме***

В статье экспериментально изучены особенности морфологических изменений в паренхиме печени при полипрагмазии под влиянием противовоспалительных препаратов в 5 месячном крыс белых парод. Полипрагмазия противовоспалительных препаратов отрицательно сказалась на всех параметрах структур печени. Под влиянием полипрагмазии наблюдалось уменьшение абсолютной массы печени, ее размеров, морфологических характеристик перенхимы печени, показаний. Under the influence of polypragmasia, there was a decrease in the absolute mass of the liver, its size, morphological characteristics of the liver perenchyma, indications.

Ключевые слова: печень, патогенные факторы, защитные функции, экзогенные и эндогенные воздействия.

MORPHOMETRIC CHANGES IN LIVER PERENCHYMA DURING POLYPRAGMASIA OF ANTI-INFLAMMATORY DRUGS

Teshaev Sh.Zh., Usanov S.S.

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali Ibn Sino, Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan.

✓ ***Resume***

The article experimentally studied the features of morphological changes in the liver parenchyma in polypragmasia under the influence of anti-inflammatory drugs in a 5-month-old rat of white parod. Polypragmasia of anti-inflammatory drugs had a negative effect on all parameters of liver structures.

Keywords: liver, pathogenic factors,protective functions,exogenous and endogenous influences.

Долзарблиги

Глобаллашган даврда Жаҳон Соғликни Сақлаш ташкилотининг маълумотларига кўра XXI асрнинг муаъммоларидан бири бу полипрагмазиядир. Полипрагмазия оқибатида жигар касалликлари энг етакчи ўрин эгаллайди. Бунинг асосий сабаблари назоратсиз, сабабсиз кўп миқдорда дори воситаларини қабул қилиш билан боғлиқ бўлади. Яллиғланишга қарши дори воситалари ҳозирги кунда энг кўп ишлатиладиган дори воситаларига гуруҳларига киради. Бу дори воситалари кенг фойдаланилишининг асосий сабаблари оғриқ қолдирувчи хусусиятининг борлигидир.

Бу дори билан ўзаро таъсир қилиш муаммосига бўлган қизиқишнинг ортиши ва фармакологик таъсирларни ривожлантириш механизмларини ва яллиғланишга қарши препаратларни биргаликда қўллаш билан салбий дори реакциялари хавфини ўрганишнинг муҳимлиги сабабидир.

Жигарнинг морфофункционал ҳолатини ўрганиш морфология ва клиник биокимё мутахассисларининг метаболизмнинг муҳим роли, плазма оқсиллари ва липопротеинларнинг синтези, билирубиннинг конюгацияси ва сафро ҳосил бўлиши, детоксификация ва бошқа муҳим функциялар [1,3,5].

Жигар шикастланиши нафақат вируслар ёки гепатотропик токсинлар, балки кўплаб препаратлар билан ҳам боғлиқ бўлиши мумкин [2,4,6,8]. Одатда, бу дори воситаларига нисбатан юқори сезувчанликка эга бўлган ва инсоннинг индивидуал генетик хусусиятларига боғлиқ бўлган шахсларда содир бўлади. Ўткир шикастланиш орган паренхимасида гепатоцитларга цитотоксик ёки ситолитик таъсир туфайли, сафро чиқариш тизимининг элементларида ёки комбинацияланган бўлиши мумкин. Турли маълумотларга кўра, клиник жиҳатдан аниқланган сариқлик ҳолатларининг 5% дан ортиғи дори воситаларига қабул қилиш билан боғлиқ. Шу билан бирга, 10% ҳолларда номаълум этиологиянинг сурункали гепатит билан оғриган беморларни текширишда лаборатория параметрларининг ўзгариши дори воситаларига қабул қилиш билан боғлиқ бўлиши мумкин [9,11,13].

Тахминан 90% ҳолларда вирусли гепатит ўткир бошланиши [10,12,14]. Қонда аланин аминотрансфераза (АЛТ) нинг фаоллиги икки баробардан зиёдроқ, бу гепатотситлар ситолизининг белгиси. Бу фермент апикал гепатоцитлар мембрана ва ўт йўллари эпителиал ҳужайралари ҳам мавжуд, чунки ишқорий фосфатаза ўсиш, колестаз ферментатив маркер ҳисобланади. Ушбу ферментларнинг нисбати билан патологик жараённинг табиати [1,15] баҳоланиши мумкин. Препаратлардан зарарланган гепатит кўп жиҳатдан ўткир вирусли гепатитга ўхшайди. Клиник кўринишлар асосан морфологик субстрат билан белгиланади ва некрозга айланган жигар тўқималарининг топографияси ва ҳажмига боғлиқ [2,16,18]. Жигар етишмовчилиги ривожланиши билан оғриган, ўткир гепатитга дориларни олиб ташлашда тез тескари ривожланиш билан ўпкадан фарқ қилади [1,19,20]. Жигарнинг функцияси ва тузилишини унинг регенерация билан тиклаш вазифаси катта аҳамиятга эга бўлиб, бу организмнинг ҳаётий фаолияти давомида бажарадиган функцияларнинг ўзига хос хилма-хиллиги билан изоҳланади.

Келтирилган маълумотлар шуни кўрсатадики, ҳозирги вақтда полипрагмазияда яллиғланишга қарши дорилар билан курашиш ҳар қандай ёшдаги беморларга тиббий ёрдам кўрсатишда муҳим вазифалардан бири ҳисобланади. Бу эса ушбу беморларни даволашда дори воситаларини энг самарали ва хавфсиз ишлатишга қаратилган чора тадбирларни ишлаб чиқиш зарурлигини тақозо этади, тиббий ёрдам сифатини яхшилайди ва дори реакциялари сонини камайтиради.

Ҳозирги кунда полипрагмазия ятрогения натижаси бўлиб соғлиқни сақлашнинг жиддий муаммоларига айланган. Дори воситаларининг фармакотерапевтик хусусиятларини пасайтириши беморларнинг даволаш харажатларини ошишига сабаб бўлади. Бунинг оқибатида полипрагмазия муаммоси нафақат тиббий балки ижтимоий муаммолар эканлигини ва унга ечим топишни долзарб вазифа эканлигини кўрсатади.

Тадқиқотнинг мақсади. Полипрагмазияда яллиғланишга қарши дори воситалари таъсирида 5 ойгача бўлган оқ каламуш жигар паренхимасидаги морфологик ўзгаришларнинг хусусиятларини ўрганиш.

Материал ва услуб

Тажрибавий тадқиқотлар ўтказиш мақсадида 250 та эркак жинсига мансуб, 200-250 г оғирликдаги оқ зотсиз каламушлар олинди. Тадқиқотнинг учинчи босқичида уч турдаги яллиғланишга қарши дориларни киритиш учун жигар паренхимаси тизимидаги морфометрик ўзгаришларни ўрганиш бўлди.

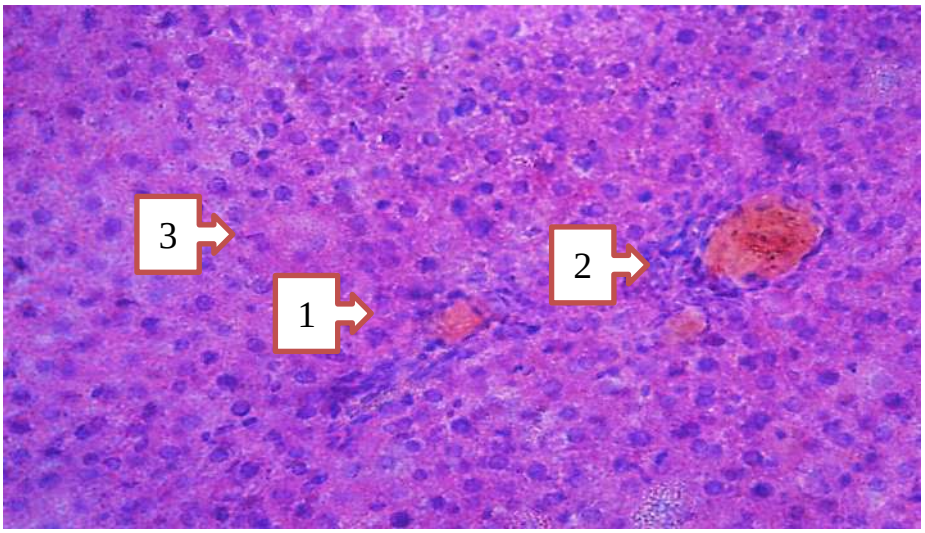
Тажриба учун олинган оқ зотсиз каламушлар 5 гуруҳга ажратилди (n=40): I–гуруҳ – (интакт) контрол (n=50); II–гуруҳ – 3 хил яллиғланишга қарши дори қабул қилган оқ зотсиз каламушлар, парацетамол 15 мг/кг, аспирин 5 мг/кг, ибупрофен 6 мг/кг (n=20). Ушбу дори дозалари эмпирик тарзда ҳисоблаб чиқилган ва ҳар кун ошқозон ичига 10 кун давомида эритма шаклида қўлланилган. Ривожланишнинг 141 кунидан бошлаб 150 кунигача бўлган оқ зотсиз каламушларнинг Назорат гуруҳидаги каламушларига 10 кун мобайнида метал зонд орқали ошқозон ичига 0.5 мл дистилланган сув юбориб турилди.

Оқ зотсиз каламушлар жигаридан олинган кесмалар морфометрик текширилиб, жигар паренхимаси, гепатоцитлар ўлчами окуляр микрометр ёрдамида ўлчанди, бунда биз Хитойда ишлаб чиқарилган тринокуляр микроскопдан фойдаландик. ДН-107т/ Model НЛСД-307б (Roman, Хитой).

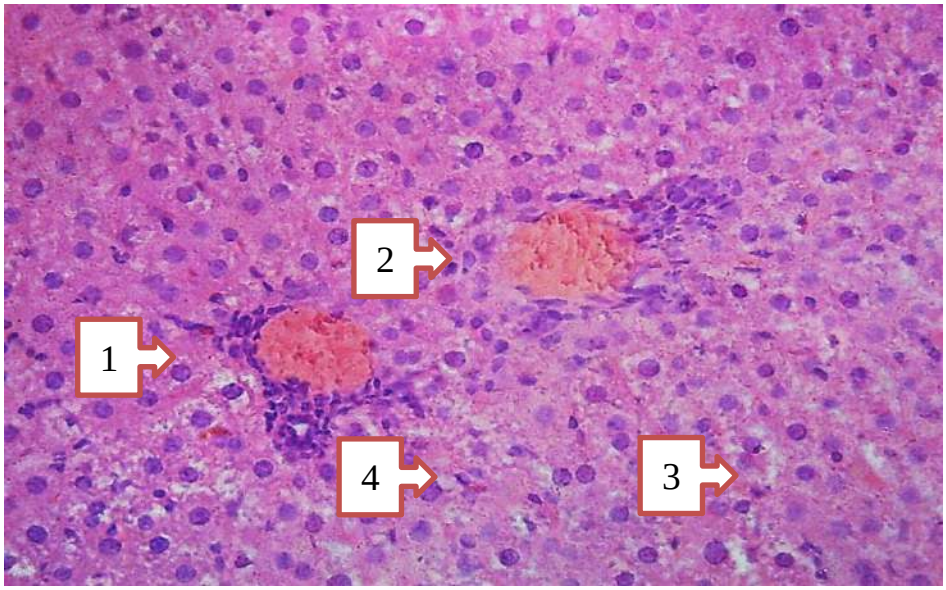
Тадқиқот давомида олинган морфологик маълумотларни математик қайта ишлаш тўғридан – тўғри Microsoft Office маълумотлар пакетининг умумий матрицасидан "Excel 7.0" Pentium-ИВ шахсий компютерида "СТТГРАФ 5.1" дастурининг имкониятларидан фойдаланиб, стандарт оғиш ва вакиллик хатолари аниқланди.

Вариацион параметрик статистика усуллари ўрганилаётган кўрсаткичнинг ўрта арифметиги (М), ўртача квадратик четланиш (м), ўртача стандарт хатолик (м), нисбий қийматлар (частота,%) ни ҳисоблаш билан қўлланилди.

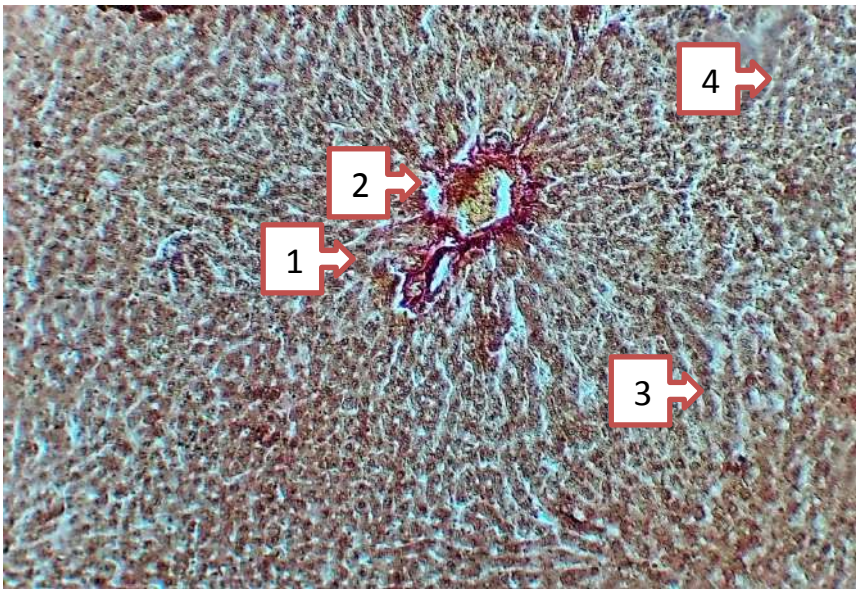
Ўлчамларни таққослашда олинган ўлчашларнинг статистик аҳамияти Стьюдентнинг мезони (т) тақсимотнинг нормаллигини (kurtosis мезони бўйича) ва умумий вариациялар тенглигини текширишда хатолик эҳтимоли (П) ни ҳисоблаш билан аниқланди (ф – Fisher мезони). Ҳисобланган мезонларнинг статистик аҳамиятини баҳолаш учун мақбул муҳимлик даражалари (П) учун кўрсаткичлар ва танқидий қийматлар жадвалларидан фойдаланилди.



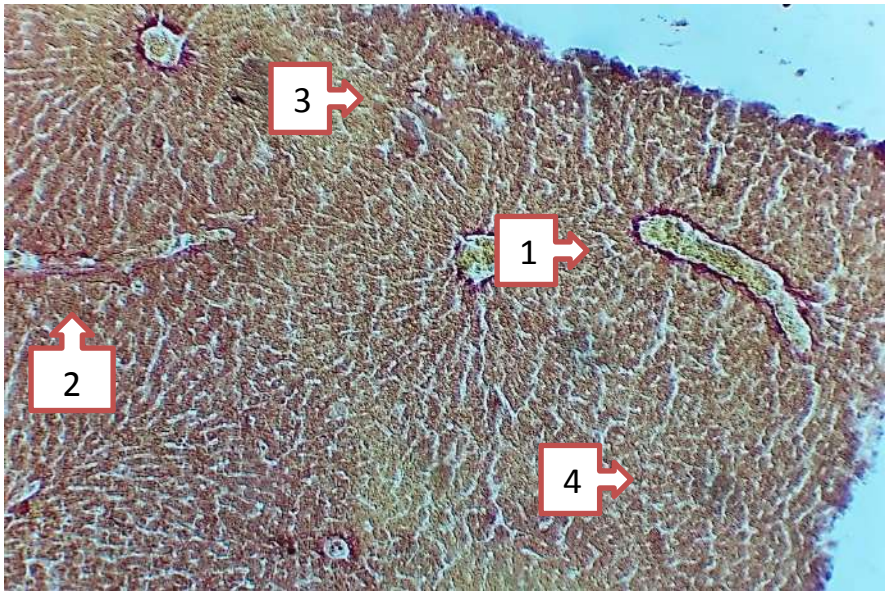
Расм 1. Марказий вена, тўлақонли, атрофида лимфоцитар инфильтрация(1), бўлакларо вена, тўлақонли, атрофида лейко- лимфоцитар инфильтрациялар(2), дегенератив ўзгарган гепатоцитлар(3).



Расм 2. Марказий вена тўлақонли, атрофида лимфо-лейкоцитар инфильтрацилар(1), бўлакларaро вена тўлақонли ҳолатда(2), ёғли дистрофия (3), дегенератив ўзгарган гепатоцитлар(4).



Расм 3. Марказий вена тўлақонли, атрофида лимфо-лейкоцитар инфильтрацилар(1), бўлакларaро вена тўлақонли ҳолатда(2), ёғли дистрофия (3), дегенератив ўзгарган гепатоцитлар(4). Бўёқ Ван-Гизон. 10х20 об.



Расм 4. Марказий вена тўлақонли, атрофида лимфо-лейкоцитар инфильтрацилар(1), бўлакларарo вена тўлақонли ҳолатда(2), ёғли дистрофия (3), дегенератив ўзгарган гепатоцитлар(4). Бўёқ Ван-Гизон. 10х20 об.

Олинган натижалар шуни кўрсатдики, 3-гуруҳ лаборатория ҳайвонларининг барчасида (100,0%, n=50) жигар тўқимасининг бўлакчали тузилиши умумий фонда ўзгармагани, триада вена, артерия, ўт йўли қон томири тўлақонли кўринишда (100,0%, n=50) бўлганлиги аниқланди. Шу гуруҳдаги бошқа оқ зотсиз каламуш жигаридан тайёрланган гистологик препарат микроскоп остида кўрилганда жигардаги триадалар атрофидаги гепатоцитларда ёғли дистрофия ўчоқлари аниқланди (74,2%, n=11), шунингдек, марказий вена атрофи синусоидал бўшлиқлари кенгайгани (74,2%, n=11) кузатилди. Гистологик препаратларни микроскоп остида ўрганиш давомида уларнинг бирида ёғ томчили, ядролари перифериягa силжиган гепатоцитлар аниқланди, шу билан бирга гидропик дистрофияга (48.2%, n=8) учраган гепатоцитлар фокал ўчоғи ҳам кузатилди, қолган гепатоцитлар ўрта ва майда ёғли дистрофияга учраган. Маълумки, гидропик дистрофия бу гепатоцитлар ичида цитоплазматик суюқлик билан тўлган вакуоллар пайдо бўлишидир.

Хулоса

Тадқиқотимиз хулосасига кўра, яллиғланишга қарши перепаратлар полипрагмазияси жигар тузилмаларининг барча параметрларига салбий таъсир кўрсатди. Полипрагмазия таъсирида жигар абсолют оғирлиги, ҳажми, жигар перенхимасининг морфологик хусусиятларини, кўрсатгичларининг пасайиши кузатилди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Bilich G.L., Zigalova E.Yu. Human anatomy. Russian-Latin atlas. // Publishing house "Eksmo" LLC 2nd edition, -2018. - P.453
2. Bondarenko O.B. The effect of bionormalizer D5 on certain physiological and biochemical parameters of the rat organism // Bulletin of Kharkiv National University. V. N. Karazina. Series: biology. - 2010. - VIP. 11 (No. 905). - P. 146-153.
3. Bulatov A.V. Bulatov A. V., Rogotnev A. S., Rogotnev V. A. Development of state standard samples of the mass fraction of aromatic hydrocarbons in petroleum products // Factory laboratory. material diagnostics. - 2006. - No. 10. - P. 68-69.
4. Butomo N.V. Fundamentals of medical radiobiology / N.V. Butomo, A.N. Grebenyuk, V.I. Legeza; ed. I.B. Ushakov. - St. Petersburg: OOO "Publishing House Foliant", - 2004. - 384 P.: ill.
5. Vasin M.V. Means of prevention and treatment of radiation injuries // VTsMK "Protection", -2006. - P.340
6. Khamdamova M.T., Baratova M.M., Modern aspects of photodynamic therapy in gynecology: modern tactics of treatment of cervical diseases //New Day in Medicine 9 (47)2022 247-253 https://clck.ru/32BrPc

7. Vlasov V.N. Influence of toluene on lipid metabolism / VN Vlasov // Hygienic problems of environmental optimization and public health protection. // Scientific works of the Federal Scientific Center for Hygiene. F.F. Erisman. - Samara. - 2006. - Issue. 17. -P. 128-131.
8. Khamdamova M.T., Khayitov A.N., Prediction of the complicated course of community-acquired pneumonia in adults //New Day in Medicine 9 (47)2022 51- 54 https://l.clck.bar/18702
9. The influence of toluene vapor on the histomorphometric parameters of the proximal convoluted tubules of the kidneys of rats of different age groups / V. I. Luzin, O. N. Fastova, V. N. Morozov, E. N. Morozova // Proceedings of the X Anniversary International Scientific and Practical Conference young medical scientists. February 26-27, 2016. - Kursk: GBOU VPO KSMU of the Ministry of Health of Russia, 2016. - P. 444-448.
10. Khamdamova M. T. Ageechographic characteristics of the uterus and ovaries in women of the first and second period of middle age // Biology and integrative medicine. ISSN 2181-8827 2020. №2 –March- April (42).-P.75-86.
11. Khamdamova M. T. Echographic features of the range of variability in the size of the uterus and ovaries in women of menopausal age using oral and injectable forms of contraception // American Journal of Medicine and Medical Sciences. - 2020. - N10 (8). - P.580-583.
12. Khamdamova M.T., Rabiev S.N. Somatometric characteristics of pregnant women with different body types // Europe's Journal of Psychology (EJOP), 2021, Vol. 17(3), P.215-220.
13. Khamdamova M. T., Tukhtasinovna K. M. Echographic features variability in the size and shape of the uterus and ovaries in women of the second period of adulthood using various contraceptives // Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR). – 2020. – T. 9. – №. 5. – C. 259-263.
14. Khamdamova M. T. Ageechographic characteristics of the uterus and ovaries in women of the first and second period of middle age // Biology and integrative medicine. ISSN 2181-8827 2020. №2 – March- April (42).-P.75-86.
15. Khamdamova M.T., Anthropometric characteristics of the physical status of women in the first and second period of middle age //New Day in Medicine 1(29)2020 95-96 https://cutt.ly/vvH2IcX
16. Khamdamova M. T. Age and individual variability of the shape and size of the uterus according to morphological and ultrasound studies //Problems of biology and medicine. 2020, №1 (116).-P.283-286.
17. Xaydarov F.N., Xamdamov B.Z., Musoyev T.Y., Xamdamov A.B. Diagnostic significance of determining the level of procalcitonin and lactoferrin in the blood in destructive forms of acute calculous cholecystitis //New Day in Medicine 6(38)2021 272-279 https://cutt.ly/LUbteJh
18. Khamdamova M. T.Somatometric characteristics of women of the first and second period of adulthood using different contraceptives with different body types // The american journal of medical sciences and pharmaceutical research - 2020. – N8 (2).- P.69-76.
19. Luzin V. I., Fastova O. N., Morozov V. N., Morozova E. N. Histomorphometric parameters of the distal convoluted tubules of the kidneys of rats of different age groups against the background of inhalation exposure to toluene with the use of correctors. // University. Series Medicine. Pharmacy. - 2016. - No. 5 (2226). - Issue 33. - P. 99-103.

Қабул қилинган сана 09.10.2022