



ОШҚОЗОНДАГИ ЯЛИГЛАНИШ ЖАРАЁНЛАРИНИНГ ЭТИОЛОГИЯСИ ВА ТУРЛИ ШАКЛЛАРДА ВА ЙЎНАЛИШЛАРДА КЕЧИШИНИ АНИҚЛАШ УСУЛЛАРИ

Ширинов М.М., Хаширбаева Д.М., Сулейманов А.А.

Бухоро давлат тиббиёт институти, Бухоро ш.
Тошкент фармацевтика институти, Тошкент ш.
Тошкент тиббиёт академияси, Тошкент ш.

✓ Резюме

Ташиқи муҳит агентларининг тури кўпайиши инсон саломатлигига турлича таъсир этиб, хавф солувчи омилларига айланмоқда. Ушбу омиллардан овқатланиш тартиби, озиқ-овқат маҳсулотларнинг сифатсизлиги авалланбор этиборга олиниб, уларнинг ошқозон фаолиятига тўғридан тўғри таъсири асослаб берилмоқда. Ошқозондаги айнан шиллик пардаси ялигланиш жараёни ривожланганда қайси йўналишида таъсир этиши ва қандай морфологик белгилар билан номоён бўлиши, уларни аниқлаш усуллари бўйича илмий натижалар камлиги аниқланди. Ошқозон ялигланиш касалликларида ошқозон шиллик қаватларнинг анатомик тузилишининг ўзгариши, ошқозонда патологик бузилишлар, хўжайралардаги ташиқи омиллар таъсиридаги ўтказувчанлигининг ошиб кетишини аниқлаш мақсадида морфологик ва гистологик текширувларни олиб бориш катта самара беради. Ошқозон касалликларининг номоён бўлишида ошқозон-ичак йўлидаги ёғ хўжайраларининг ахамияти, аутоиммун механизмларнинг роли, кундалик истеъмол қилинадиган озиқ-овқат маҳсулотларни, шунгдек минерал сувларни айнан ёз иссиқ кунларда жуда кўп истеъмол қилиш салбий таъсири исботланди. Буларнинг барчаси ошқозон шиллик пардасига, мушак қисмига, безлар, эпителиоцитлар сонига, лимфоид тугунчалар ва б.қ. ларга ўз таъсирини кўрсатиб, гидрологик омиллар макро ва микроскопик ўзгаришларни чақиради.

Калит сўзлар: ошқозон, ялигланиш, гастрит, касаллик, гистология, морфология, хўжайра, омиллар, тажриба.

ЭТИОЛОГИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ЖЕЛУДКЕ И МЕТОДЫ ЕГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ И ТЕЧЕНИЯХ

Ширинов М.М., Хаширбаева Д.М., Сулейманов А.А.

Бухарский государственный медицинский институт, г. Бухара.
Ташкентский фармацевтический институт, г. Ташкент.
Ташкентская медицинская академия, г. Ташкент.

✓ Резюме

Рост факторов внешней среды обуславливают формирование факторов риска для здоровья человека, воздействующих в различных направлениях. К данным факторам можно отнести режим питания, отсутствие качественных пищевых продуктов, которые влияют на деятельность желудка. Было установлено, что на данный момент научных результатов указывающих на методы выявления основных морфологических признаков формирования воспалительного процесса слизистых оболочек желудка, развивающихся в различных направлениях не достаточно. Известно, что наиболее эффективными методами исследования, определяющих изменения анатомической структуры слизистых оболочек желудка, патологических нарушениях, увеличения проницаемости клеток под воздействием внешних факторов при воспалении желудка служат гистологические и морфологические методы. При заболеваниях желудка основная роль принадлежит липоцитам желудочно-кишечного тракта, аутоиммунным механизмам, качество

ежедневно употребляемых пищевых продуктов, а также употребление большого количества минеральной воды в летний период года также влияют на развитие данной патологии. Всё вышеперечисленное отражается на функциях слизистой оболочки желудка, его мышечной прослойки, вызывают нарушения желез, лимфоидных узлов, а также приводит к изменению эпителиоцитов, гидрологических факторов макро и микроскопического характера.

Ключевые слова: желудок, воспаление, гастрит, заболевание, гистология, морфология, клетка, факторы, эксперимент.

ETIOLOGY OF THE INFLAMMATORY PROCESS IN THE STOMACH AND METHODS OF ITS DETERMINATION IN VARIOUS FORMS AND COURSES

Shirinov M.M., Khashirbaeva D.M., Suleymanov A.A.

Bukhara State Medical Institute, Bukhara.
Tashkent Pharmaceutical Institute, Tashkent.
Tashkent Medical Academy, Tashkent.

✓ *Resume*

The growth of environmental factors cause the formation of risk factors for human health, acting in various directions. These factors include diet, lack of quality foods that affect the activity of the stomach. It was found that at the moment scientific results pointing to methods for identifying the main morphological signs of the formation of the inflammatory process of the gastric mucosa, developing in various directions, are not enough. It is known that the most effective research methods that determine changes in the anatomical structure of the gastric mucosa, pathological disorders, increase in cell permeability under the influence of external factors in inflammation of the stomach are histological and morphological methods. In diseases of the stomach, the main role belongs to the lipocytes of the gastrointestinal tract, autoimmune mechanisms, the quality of daily food products, as well as the use of large amounts of mineral water in the summer season also affect the development of this pathology. All of the above affects the functions of the gastric mucosa, its muscular layer, causes disorders of the glands, lymphoid nodes, and also leads to a change in epithelial cells, hydrological factors of a macro and microscopic nature.

Key words: stomach, inflammation, gastritis, disease, histology, morphology, cell, factors, experiment.

Долзарблилиги

Ташки муҳит агентларининг тури кўпайиши инсон саломатлигига турлича таъсир этиб, хавф солувчи омилларига айланмоқда. Ушбу омиллардан овқатланиш тартиби, озиқ-овқат маҳсулотларнинг сифатсизлиги авалланбор эътиборга олиниб, уларнинг ошқозон фаолиятига тўғридан тўғри таъсири асослаб берилмоқда. Ташки омиллар сифатида аҳолининг дори воситаларнинг шифокор тавсиясига ёки унинг кўрсатмасисиз яъни мустақил равишда хаддан ташқари кўп қабул қилиниши ҳам кўпгина адабиётларда кўрсатиб ўтилган, чунки булар ҳам ошқозон орқали организмга сўрилиб ўз таъсирини номоён этади. Маълумки, ошқозоннинг тузилиши бир мунча ўзига хос хусусиятларга эга бўлиб, химояловчи тўсиқ вазифасини бажаради. Унинг қаватининг анатомик тузилишида тўрт қават тавофут қилиниб, 1-чи қавати шиллик пардасининг ўзи 3 қаватдан иборат, яъни бир қаватли безли призматик, сўнг хусусий пластинкали ва мушак пластинкали силлик қаватидан иборат [24].

Ошқозонда ялиғланиш жараёнлари ривожланганда қўшни аъзоларга таъсир этиши бир неча илмий текшириш ишлар натижаларида қисман асослаб берилган. Шу нуқтаи назардан ошқозондаги ялиғланиш жараённинг ўпка фаолиятига таъсири, юзага келиши мумкин бўлган патологик ўзгаришлар, уларнинг таъсир йўналишлари шифокорларда катта қизиқиш уйғотмоқда.

Адабиёт манбаларда ошқозондаги айнан шиллик пардаси ялиғланиш жараёни ривожланганда қайси йўналишда таъсир этиши ва қандай морфологик белгилар билан номоён бўлиши, уларни аниқлаш усуллари бўйича илмий натижалар камлиги аниқланди [13, 17, 18, 19].

Тадқиқот мақсади: Ошқозонда ялиғланиш жараёнларини ривожланиши, уларнинг таъсири натижасида ўпкадаги юзага келадиган ўзгаришларларни ўрганиш ва бу ўзгаришларни аниқлаш усулларини белгилаб олиш.

Материал ва усуллар

Тадқиқотларни ўтказиш учун охириги 10 йил ичида аниқланган илмий иш натижалар бўйича мақсадга эришиш учун таҳлил усули фойдаланилган. Шунингдек, илмий манбаларда ошқозонда ялиғланиш жараёнларини ривожланиши бўйича, ўпкага уларнинг таъсири бўйича ўтказилган тажриба усуллари натижаларининг қиёсий таҳлили ўтказилган.

Натижа ва таҳлиллар

Ошқозон шиллик пардасининг ялиғланиши кўпчилик мамалакатларда касалликлар орасида етакчи ўринни мустаҳкам эгаллаб турибти. Аҳоли ўртасида айнан ошқозоннинг сурункали касалликлари йилига ортиб бормоқда, касалликнинг кўпайишига ўрганилган манбаларга кўра асосий сабаб сифатида ошқозон ичидаги кислотасининг ташқи омиллар таъсирида ортикча ишлаб чиқиши ҳам кўрсатилмоқда. Бундай ҳолатлар гистологик текширувлар натижасида аниқланган бўлиб, аҳоли ёшини ҳисобга олган ҳолда айнан сурункали гастрит билан ёши катта бўлганлар орасида 80%, ошқозон яраси билан 70-85% да кўрсатиб ўтилган [1, 14, 15].

Адабиёт манбаларида айнан ошқозон-ичак йўллари касалликлари ичида гастрит ва яра касаллиги ўрта ёш ва катта ёшидаги аҳоли орасида кўпроқ учраб, аутоиммун механизмларнинг ахамияти эътиборга олинган. Бундай ривожланиш механизмли ошқозон-ичак ялиғланиш касалликлари алоҳида касаллик тури сифатида ўрганилмоқда [15].

Маълумки, ошқозонда ялиғланиш жараёни билан кечадиган касалликларни ташҳислаш даврида беморларда клиник, морфологик ўзгаришларни аниқлаш катта ёрдам беради. Бундай шароитларда беморларда баъзан бириктирувчи тўқима дисплазияси ривожланиб, постпрандиал дистресс-синдроми номоён бўлиши мумкин. Аниқланганки, шиллик қаватининг зарарланиши беморларда пангастрит шаклида 10% да, фундал гастрит шаклида 4% да кузатилади. Яъни беморларда ошқозон бириктирувчи тўқимаси дисплазияси ривожланганда кўпроқ скрининг эндоскопик текширувларни ўтказиш, Н. рylogi диагностик усулини ўтказиш катта самара беради [22].

Тажрибавий тадқиқотлардан олинган маълумотлар шуни кўрсатдики, шиллик пардасининг макро- ва микроскопик тузилишини ўрганиш учун оқ каламушларда тажриба ўтказиш яхши самара беради. Тажриба ҳайвонларида ошқозон касаллиги модели чақиртириб олинса диагностик ва даволаш йўллари белгилаш осон ҳисобланади. Ушбу усулни ҳозирги вақтда кенг фойдаланилишига яна бир сабаб экспериментал тадқиқотлар аниқ натижа берувчи ва бажарилиши нисбатан осон бўлганлигидадир [8,11, 16, 25].

Илмий манбаларда, ошқозон шиллик қавати организмга турли хил антигенларнинг кириши учун тўсиқ бўлиб, ҳимояловчи вазифани бажаради. Демак, шиллик қаватлар ва унинг анатомик тузилмаси, физиологик ҳолатини сақлаб қолиш учун, турли хил касалликларнинг ривожланишига тўсқин сифатида хизмат қилади. Шиллик қаватларнинг ўтказувчанлигининг бузилиши ошқозон-ичак орқали турли хил препаратларнинг даволаш мақсади, айнан қон босимини меъёрлашга қаратилган дорилар билан боғлиқдир. Бундай дори препаратлари сифатида ацетисалицил кислотасининг ўзи ёки бошқа дорилар таркибида ошқозон шиллик пардасига таъсири ўрганилган бўлиб, ошқозон-ичак йўлларида диспепсик бузилишлар ва эрозив-яралли шикастланишлар ривожланади. Статистик маълумотларга кўра, гастродуоденал зонада эрозив-ярасимон бузилишлар ривожланиб, айниқса кардиомагнит таъсирида 1 соатдан сўнг интрагастрал кислоталилик пасайиб, кейинчалик узоқ вақт давомида қабул қилиш жараёнида ошқозоннинг шиллик пардасининг структуравий ўзгаришлар вужудга келиши мумкин [25].

Ҳозирги вақтда кўпчилик илмий маълумотларга кўра, ошқозон касалликларининг номоён бўлишида яна бир омил яъни ошқозон-ичак йўлидаги ёғ хўжайраларининг ахамияти ҳам кўп

тилга олинмоқда. Тажриба ҳайвонларида ўрганилганки ёғ хўжайралар сони ортиши маълум даражада шиллик қаватларда патологик жараённинг кучайишига олиб келади [6].

Бошқа маълумотларга кўра ошқозон шиллик пардасига айнан кундалик ҳаётимизда истеъмол қилинадиган озиқ-овқат маҳсулотларининг таркиби, шунингдек минерал сувларнинг ҳам таъсири мавжудлиги исботланди. Булар ошқозон шиллик пардасига, мушак қисмига, безлар, эпителиоцитлар сонига, лимфоид тугунчалар ва б.к. ларга ўз таъсирини кўрсатиб, гидрологик омиллар макро ва микроскопик ўзгаришларни чақирар экан [3, 9].

Замонавий тадқиқотларда кўрсатилган натижаларга асосан ошқозон антрал қисми шиллик пардасида фовеоляр (чуқурли) юзасининг майдонидаги ўзгаришлар касалликнинг ривожланишига олиб келар экан. Масалан, функционал диспепсия билан касалланган болалар ўртасида ушбу жараён ўрганилганда, антрум қисми шиллик қаватида чуқурчалар майдони юзасининг катталаниши асослаб берилди. Яъни ўрганилган механизмнинг морфологик жиҳатлари шиллик қаватидаги чуқурчаларнинг редукция ва деструкциясидан иборатдир. Бундай ҳолатларда гистологик текширувлар катта самара беради [3, 4].

Шиллик пардаси таъсир этувчи яна бир ташқи агент яъни у билан функционал чамбарчас боғлиқ бўлган ичак йўлларидаги патологик ҳолатлардир. Кўпчилик илмий тадқиқотларда аниқланганки ошқозон ва ичак йўллари шиллик пардаларида дегидратация ҳолатининг юзага келиши унинг морфофункционал тузилишининг патологик бузилишидир. Яъни ичак йўли сурункали касалликлари, организмда кузатиладиган сувсизлик ҳолати ошқозон шиллик пардаси фаолиятининг нормал ҳолатида ишлашига тўсқинлик қилади [2, 5].

Хусусий илмий тадқиқотларда олимлар томонидан беморларда яра касаллигини ўрганиш вақтида ошқозондаги шиллик пардаларининг функционал бузилишида организмнинг стресс ҳолатлари, касбий салбий одатларнинг мавжудлиги ва касалликни кеч аниқланиши катта аҳамиятга эгадир. Агар сурункали гастрит ҳолатига қарайдиган бўлсак, бунда шиллик пардаларида нейтрофил ва лимфоцитлар инфильтрацияси юзага келиши кузатилади. Бунда инфильтратнинг хўжайравий таркибида ошқозон антрал қисмида лимфоцитлар ва плазмоцитлар сонининг ортиб бориши аниқланган. Демак, бунда асосий текширув усули сифатида кон хўжайралари кўрсаткичларини аниқлаш ташхислашга ёрдам беради [10, 20].

Бир неча олимлар томонидан комплекс текширувлар натижасида ошқозон шиллик пардасининг секрецияси, моторикаси, қон билан таъминланиши ва морфологияси ўрганилганда ошқозон секрецияси нормал ёки бироз пасайган вақтда ёши катта бўлганларда бу яра касаллигига айланиши исботланди. Патогенезида эса гастродуоденал зона моторикасининг ишдан чиқиши ётади ва трофик характерга эга яра ҳосил бўлиб, даволаш усулини ташлаш вақтида эътибор бериш кераклиги таъкидлаб ўтилди [19, 20].

Бошқа олимлар томонидан ошқозон шиллик пардасининг турли қисмларининг зарарланиши ўрганилиб, гистоморфологик текширувлар аҳамияти таъкидлаб ўтилган. Натижада пилороантрал қисмида 12 (30%) беморларда безларнинг гиперплазияси, 10 (25%) да атрофик гастрит ва 10 (25%) сида метаплазия ривожланганлиги аниқланди. Секреция функцияси кузатилганда, 29 (72,5%) беморларда рН кислота ишлаб чиқарувчи зоналарда $0,9 \pm 0,2$ ни ташкил этди. 8 (20%) беморларда рН кислота ишлаб чиқарувчи зонасида $1,4 \pm 0,3$ ташкил этган. Гипоацид ҳолатидаги 3 (7,5%) беморларда рН нинг ўртача кўрсаткичи $2,9 \pm 1,3$ тенг экан. Шундай қилиб, торпид кечишига эга ошқозонда эрозив жараёнлар морфологик қиёфаси гиперпластик ва метапластик шиллик парданинг қайта қурилиш билан тавсифланар экан. Шунингдек, юқори даражада кислота ишлаб чиқарилиши ошқозоннинг антрал қисмида ишқорлаш функцияси пасайиб кетади. Геликобактер инвазияси фониде сурункали эрозив жараёнлар ушланиб узок давоёт этилади ошқозоннинг пилороантрал қисмида [12].

Барча олимлар томонидан аниқланган илмий тадқиқот натижаларда ошқозон касалликларида (гастрит, яра, полипплар) ўзгаришлар шиллик қавати хўжайралар таркибида ва морфологиясида кузатилади деб белгиланган. Ушбу касалликларда эпителий қавати пролиферациясининг турли хил даражалари ривожланилиши исботланилиб, эпителий хўжайралар полиморфизми, ёш хўжайраларининг атипияси белгиланди [7, 21].

Маълумки, бошқа касалликлар билан биргаликда ривожланаётган ошқозон касаллигининг кечишида ўзига хос жиҳатлар ҳам тафовут этилади. Масалан, жигар циррози билан касалланган беморларда шиллик қаватларда *H. pylori* сони камайиб, хеликобактер инфекциянинг йўқлиги

клинико-морфологик ўзгаришларни белгилаб берар экан. Хулоса қилганда, портал гастропатияда кислота ишлаб чиқарилиши пасайиб, рН даражаси жигар-хужайра етишмовчилиги ўртасида тескари боғлиқликни асослаб берди [23].

Хулоса

Ошқозон ялиғланиш касалликларида ошқозон шиллик қаватларнинг анатомик тузилишининг ўзгариши, ошқозонда патологик бузилишлар, хужайралардаги ташқи омиллар таъсиридаги ўтказувчанлигининг ошиб кетишини аниқлаш мақсадида морфологик ва гистологик текширувларни олиб бориш катта самара беради. Алоҳида тадқиқотларда тажриба ҳайвонларида касаллик моделини чақириш орқали ҳам ошқозондаги патологик бузилишларни аниқлаш самара беради. Ошқозон касалликларининг номоён бўлишида ошқозон-ичак йўлидаги ёғ хужайраларининг аҳамияти, аутоиммун механизмларнинг роли, кундалик истеъмол қилинадиган озиқ-овқат маҳсулотларни, шунгдек минерал сувларни айнан ёз иссиқ кунларда жуда кўп истеъмол қилиш салбий таъсири исботланди. Буларнинг барчаси ошқозон шиллик пардасига, мушак қисмига, безлар, эпителиоцитлар сонига, лимфоид тугунчалар ва б.к. ларга ўз таъсирини кўрсатиб, гидрологик омиллар макро ва микроскопик ўзгаришларни чақиради.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Аввакумова Н.В., Чибыева Л.Г., Васильев Н.Н. и др. Клинико-морфологическая характеристика слизистой оболочки желудка у больных кислотозависимыми заболеваниями // Медицинские науки. - 2016. - №3(04). - С. 8–10.
2. Атякшин Д.А. Состояние коллагеновых волокон интерстиция органов пищеварительной системы мышей [Текст] / Д.А. Атякшин // Космический научный проект «Бион-М1»: медико-биологические эксперименты и исследования». - Москва : ГНЦ РФ - ИМБП РАН, 2016. - С. 366-380.
3. Баженов С.М., Дубенская Л.И., Парменова Л.П., Сурменев Д.В. Особенности фовеолярной поверхности слизистой оболочки желудка детей и подростков с функциональной диспепсией // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. - 2016. - Т. 15. - № 4. - С. 120–125.
4. Белобородова Э.И., Акимова Л.А. и др. Нарушения всасывательной функции тонкой кишки у больных хронической обструктивной болезнью легких // Клиническая медицина – 2012. - №1. – С. 54- 61.
5. Блашнцева С.А., Супильников А.А. и др. Морфологические аспекты диагностики язвенной болезни желудка и ДПК у больных хирургического профиля // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 1 (часть 8) – С. 1534-1538.
6. Бурцева А.С. Структурно-функциональная характеристика популяции тучных клеток органов пищеварительной системы монгольских песчанок после орбитального полета и моделирования эффектов невесомости в наземных условиях / Автореферат дисс. канд. мед. наук. – Оренбург, 2017. - 24 с.
7. Визель А.А., Визель И.Ю., Амиров Н.Б. Идиопатический легочный фиброз: состояние проблемы // Вестник современной клинической медицины – 2017. – Том 10. Выпуск 1. – С. 14-21.
8. Гринь В.Г. Макро-микроскопические особенности рельефа слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта белых крыс // Світ медицини та біологі. - 2017. - №2. – С. 38-40.
9. Гусейнов Т.С., Гусейнова С.Т., Межидов У. Морфология тонкой кишки при дегидратации и коррекции перфтораном // Морфология. - 2010. - N4.- С.64.
10. Джитава И.Г., Смирнова Г.О., Силуянов С.В. и др. Морфофункциональные особенности язвенной болезни у пациентов старшей возрастной группы // Вестник РГМУ. - 2010, - №4. - С. 20–24.
11. Иванова Е.А., Коплик Е.В. Изменения лимфоидных структур двенадцатиперстной кишки у крыс с различной поведенческой активностью под влиянием пептида, вызывающего дельтосон, и при воздействии острого эмоционального стресса // Морфология - 2010. - Т. 137. - №2. - С.38-43.

12. Иванов Л.А., Сысоев К.В., Марданов Д.Н., Соловьева Н.В. Морфофункциональное состояние слизистой желудка у больных при торпидном течении хронических эрозий // РЖГГК. - 2010. - Т.20. - №5. - Прил. №36. - С. 27.
13. Каримов М.М., Саатов З.З., Собирова Г.Н. Заболевания органов пищеварения. / Руководство для врачей – Ташкент, 2015. – с. 402.
14. Куракбоев Д.И. Особенности развития верхних отделов желудочно-кишечного тракта с нарушением желудочной кислотности у больных с дисплазией соединительной ткани // Проблемы биологии и медицины. Материалы 74-й Межд. научн. – практ. конф. - Самарканд, 2020. - №1.1(117). - С. 171-172.
15. Лосик Е.А. Клинико-морфологическая характеристика аутоиммунного гастрита / Автореферат дисс. канд.мед. наук ПМГМУ им. И.М. Сеченова - Москва, 2018. – 24 с.
16. Магомедова А.Д., Хомякова Т.И., Козловский Ю.Е., Козловская Г.В., Хомяков Ю.Н., Макарова О.В. Морфологические изменения толстой кишки и органов иммунной системы при антибиотик-индуцированном дисбиозе у мышей C57Bl/6 // Сб. материалов науч-практ. конф. Достижения и инновации в современной морфологии - Минск, 2016. - Том 2. - С. 16-18.
17. Маев И.В., с соавт. Болезни органов пищеварения 2010;18(28):1702-1706.
18. Михалева Л.М., Бархина Т.Г. и др. Морфофункциональная характеристика слизистой оболочки желудка у больных с бронхиальной астмой разной степени тяжести // Пульмонология – 2011. - №6. – С. 94-98.
19. Непомнящих Д.Л., Лапий Г.А., Айдагулова С.В. и др. Биопсия в гастроэнтерологии: морфогенез общепатологических процессов. / М.: Изд-во РАМН; 2010.
20. Новикова В.П., Сидоркин А.О., Аничков Н.М., Азанчевская С.В. Морфофункциональные особенности аутоиммунного гастрита у лиц разного возраста // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология - 2011. - №5. - С. 26–30.
21. Новикова А.С., Колесникова И.Ю. Клинико-морфологические особенности полипов желудка // Материалы XXIII Объединенной Российской Гастронедели. РЖГГК. - 2017. - Т. XXVII. - № 5. прил. 50. - С. 22.
22. Рожкова М.Ю., Нечаева Г.И., Лялюкова Е.А., Цыкунова Ю.С. Патоморфоз хронического гастрита у пациентов с дисплазией соединительной ткани // Медицинский вестник Северного Кавказа. - 2016. - Т.11. - № 2. Вып. 2. - С. 302–305.
23. Сидорова И.О., Голованова Е.В., Хомерики С.Г. и др. Клинико-морфофункциональные изменения слизистой оболочки желудка у больных циррозом печени с синдромом портальной гипертензии // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология - 2012. - № 9. - С. 9–16.
24. Сулаева О.Н. Учебное пособие по гистологии. Пищеварительная система 2. – Запорожье, 2015. – 21 с.
25. Яковенко Э.П., Краснолобова Л.П. и др. Влияние препаратов ацетилсалициловой кислоты на морфофункциональное состояние слизистой оболочки желудка у кардиологических пациентов пожилого возраста // Сердце: журнал для практикующих врачей - 2013. - №3. - С. 145-150.

Қабул қилинган сана 09.08.2022

