Sifatli ta'lim-yorqin kelajak
ISSN: 3060-4761

TerDPI ILMIY XABARNOMASI
SCIENTIFIC BULLETIN OF THE TerSPI
НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК ТерГПИ

www.xabarnoma.terdpi.uz

UDK: 616.351-632.951/(615.9)-084
ORCID: 0009-0008-2332-7682

КАЛАМУШЛАР ОШҚОЗОНИ ВА ЎН ИККИ БАРМОҚ ИЧАГИНИНГ ЭРТА ПОСНАТАЛ ДАВРИДАГИ ДИНАМИК ЎЗГАРИШЛАРИ

Ильясов Азиз Саидмуратович
биология фанлари доктори, профессор
Навоий Иновациялар Университети
E-mail. azizilyasov63@gmail.com
Назарова Феруза Нормаматовна
Навоий Иновациялар Университети мустакил изланувчиси
Навоий Олимпия ва паралимпия спорт турларига тайёрлаш маркази
E-mail.nazarovaferuza202@gmail.com

Аннотация: Ушбу тадқиқот 110 та турли ёшдаги, жумладан, эрта постнатал давр: 1, 6, 11, 16, 21 кунлик оқ зотсиз каламушларда стандарт вивария шароитида тажриба олиб борилди. Каламушларда ҳеч қандай соматик ёки инфекцион касаллик кузатилмагач одатий вивария шароитига тажрибалар ўтказилди. Каламушларни эрта постнатал даврларда ультра товуш текшируви (УТТ) ёрдамида қорин бўшлиғининг хажми ундаги ошқозон ва ўн икки бармоқли ичакнинг $см^3$ эгаллаган улуши ва органларнинг қорин бўшлиғи эпигастри, мезогастри ва гипогастри соҳаларда эгаллаган ўрнини мм ларда жойлашган ўрни яъни синтопияси ўрганилди.

Замонавий ультратовуш диагностик текширувида каламушларнинг қорин бўшлиғи қуйидаги чегаралари аниқланди қорин бўшлиғининг хажми ундаги ошқозон ва ўн икки бармоқли ичакнинг *см*^{3}даги улуши аниқланди. Каламушларнинг қорин соҳасини топографо-анатомик чегарасини аниқлаш иккита горизантал чизиқ ўтказилди. Ушбу чизиқлар орасидаги қорин сахаси учта қаватни ҳосил қилади: эпигастри, мезогастри ва гипогастри қорин бўшлиғининг ушбу соҳаларда ошқозон ва ўн икки бармоқли ичакнинг жойлашган ўрнини *мм* ларда ўрганилди.

Шундай килиб, замонавий ультратовуш диагностик текширувида каламушларнинг қорин бўшлиғи қуйидаги чегаралари аниқланди. Қорин бўшлиғи юқори қисми – эпигастрал, ўрта қисми – мезогастрал ва пастки қисми -гипогастрал. Бу қорин бўшлиғининг соҳаларида ошқозон ва ўн икки бармоқ ичагининг топографо-анатомик жойлашуви коэффициенти ва каламушлар ошқозони ва ўн икки бармоқ ичагининг қорин бўшлиғидаги соҳасида *(эпигастрал, мезогастрал ва гиопогастрал)* жойлашган ўрни аниқланди.

Калит сўзлар: Каламуш, ошқозон, ўн икки бармоқли ичак, поснатал онтогениз, эпигастри, мезогастри, гипогастри, ультра товуш текшируви.

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИ ПЕРСНОЙ КИШКИ КРЫС В РАННЕМ ПОСЛЕНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Аннотация: Исследование проведено в стандартных условиях вивария на 110 чистопородных крысах разного возраста, включая ранний постнатальный период: 1, 6, 11, 16,

Sifatli ta'lim-yorqin kelajak
ISSN: 3060-4761

TerDPI ILMIY XABARNOMASI
SCIENTIFIC BULLETIN OF THE TerSPI
НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК ТерГПИ

www.xabarnoma.terdpi.uz

21 день. Крыс помещали в нормальные условия вивария после того, как не наблюдалось соматических или инфекционных заболеваний. В раннем постнатальном периоде у крыс с помощью ультразвукового исследования *(УЗИ)* определяли размеры брюшной полости, соотношение желудка и двенадцатиперстной кишки в см3, положение органов в эпигастральном, мезогастральном и гипогастральном отделах брюшной полости. полость в мм, т.е. синтопию.

При современном диагностическом ультразвуковом исследовании определены следующие границы брюшной полости крыс. Для определения топографо-анатомической границы брюшной области крыс были проведены две горизонтальные линии. Брюшная полость между этими линиями образует три слоя: эпигастрий, мезогастрий и гипогастрий.

Таким образом, при современном диагностическом ультразвуковом исследовании установлены следующие границы брюшной полости крыс. Верхняя часть брюшной полости – эпигастральная, средняя – мезогастральная, нижняя – подчревная. Определены коэффициент топографо-анатомического расположения желудка и двенадцатиперстной кишки в этих отделах брюшной полости, а также положение желудка и двенадцатиперстной кишки в брюшной области *(эпигастральной, мезогастральной и гипогастральной)* крыс.

Ключевые слова: Крыса, желудок, двенадцатиперстная кишка, постнатальный онтогенез, эпигастрий, мезогастрий, гипогастрий, ультразвуковое исследование.

DYNAMICS OF CHANGES IN THE STOMACH AND DUODENUM OF RATS IN THE EARLY POSTNATAL PERIOD

Annatasia: This study shows 110 different ages, including the early postnatal period: 1, 6, 11, 16, 21 in daily White breedless rats, an experiment was carried out in standard vivarian conditions. Experiments were carried out on the typical vivarian condition after no somatic or infectious disease was observed in rats. With the help of ultra-sound examination of rats in the early postnatal periods, the percentage of the stomach and the duodenum in it occupied by sm^3 and the position of the organs in the abdominal epigastri, mesogastri and hypogastri areas, the Yani synthopia was studied. In a modern ultrasound diagnostic examination, the following boundaries of the abdominal cavity of rats were determined by the mass of the abdominal cavity in which the proportion of the stomach and duodenum in sm^3 was determined. Determination of the topografo-anatomical boundary of the abdominal area of rats two gorizantal lines were conducted. The abdominal sacs between these lines form three layers: the epigastri, mesogastri and hypogastri were studied in MMS of the location of the stomach and duodenum in these areas of the abdominal cavity. So, in a modern ultrasound diagnostic examination, the following boundaries of the abdominal cavity of rats were determined. The abdominal cavity is upper cismic-epigastral, middle cismic – mesogastral and lower cismic-hypogastral. This was determined by the coefficient of topografo-anatomical location of the stomach and duodenum in the areas of the abdominal cavity and the position of the rat stomach and the duodenum in the abdominal area *(epigastral, mesogastral and giopogastral).*

Key words: Rat, stomach, duodenum, postnatal ontogeny, epigastrium, mesogastric, hypogastric, ultrasound examination.

КИРИШ. Овқат ҳазм қилиш канали биринчилардан бўлиб ташқи муҳит билан бевосита алоқада бўлади. У турли хил экотаксикантлар таъсирига учрайди. Овқат ҳазм қилиш каналида – ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак орган сифатида тананинг ҳаётида фаол иштирок этадиган

Sifatli ta'lim-yorqin kelajak
ISSN: 3060-4761

TerDPI ILMIY XABARNOMASI
SCIENTIFIC BULLETIN OF THE TerSPI
НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК ТерГПИ

www.xabarnoma.terdpi.uz

ва гомеостазни сақлашга ҳисса қўшадиган ковак органлар ҳисобланади.

Ошқозон ва ўн икки бармоқли ичакнинг асосий вазифалари: озиқ-овқат маҳсулотларига ферментатив; физик-кимёвий қайта ишлаш; секретор; мотор-эвакуатор, шу билан бирга унинг шиллиқ қавати ёрдамида баъзи моддаларни икки томонлама ташиш механизмини бошқариб касаллик чақирувчи микроорганизмларнинг озиқланишидан ҳимоя воситаси ҳисобланади.

Овқат ҳазм қилиш трактининг проксимал қисмидаги потоморфологик жараёнларни мохиятини англаш учун ошқозон ва ўн икки бармоқли ичакнинг морфологик ва топогрофо – анотомик жойлашувини ўрганиш тиббий – биология ва ветиранария соҳалари учун мухим ахамият касб этади.

АДАБИЁТЛАР ТАХЛИЛИ. Овқат ҳазм қилиш тракти проксимал қисмининг морфофункционал ҳолати кўплаб тадқиқотчилар томонидан тасвирланган [Ким, Н.Б. 2008, Савельева А.Ю. 2018]. Бугунги кунда ошқозоннинг гематопоетик ва инкретор фаоллиги олимлар учун алоҳида қизиқиш уйғотмоқда [Поморгайло Е.Г. 2014, Гусейнов Т.С. 2017, Саломов Б. 2021].

Анатомик ва физиологик хусусиятларига кўра, ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак овқат ҳазм қилиш йўллари бирлашадиган чорраҳа ҳисобланиб ошқозон-ичак трактининг бошқарув функциясини бажаради [Вахрушев Я.М. 2018].

Ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак мураккаб тузилиши, топографияси ва ривожланиши билан одам ва кемирувчиларда ажралиб туради [Петренко В. М. 2019]. Кемирувчиларнинг ўн икки бармоқли ичаги қисман чўзилган спирал йиғилмага ўхшайди, худди инсон эмбриогенезида содир бўлгани каби [Петренко Е. В. 2016].

Одамда ошқозон ва ўн икки бармоқ ичакнинг шакли ва жойлашуви турлича, бу бўйича ҳалигача умум қабул қилган таснифлаш мавжуд эмас. Кўпинча ўн икки бармоқ ичакни тўртбурчак, тақасимон ва ҳалқасимон шакллари учрайди. Ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак поснатал онтогениз даврида динамик ўзгаришларни ўрганиш билан, ички органларнинг топографо-анатомик *(скелетотопия, синтопия, галотопия)* жойлашувини замонавий диагностик ускуналар ёрдамида ўрганиш клиник тиббиёт учун амалий қўлланма ҳисобланади [M. Ishida, et oll 2018].

Оқ каламушларнинг ошқозони овқат ҳазм қилиш трактининг қопга ўхшаб шаклланиши ёшга қараб ўзгариб боради [Петренко В.М. 2012, Новикова А.С. 2017]. Петренко Е.В. *(2016)* Оқ каламушлар танаси туфайли ошқозоннинг кенгайиши тенденцияси мавжуд бўлиб, унинг ўзига хос узунлиги ушбу орган таркибида ҳам сезиларли даражада ошади. Ушбу маълумотлар истеъмол қилинадиган озиқ-овқатнинг "қаттиқлашиши" билан ўзаро боғлиқ бўлган ошқозоннинг депонент функциясининг кучайишини англатади [Петренко Е.В. 2016].

Илмий манбаларда оқ каламушларнинг ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак топографо - анатомик жойлашуви ҳақида маълумотлар етарли эмас. Умуртқали ҳайвонларда ошқозон ва ўн икки бармоқли ичакнинг шакли, тузилиши ва топографияси сезиларли даражада фарқ қилади.

Экспериментал тадқиқотларда турли хил атроф-муҳит омилларининг одамларга таъсирини аниқлаш учун кемирувчиларда тажрибалар ўтказилади. Шу билан бирга, ҳайвонларда ўтказилган тажрибалардан олинган маълумотларни танага экстраполяция қилиш учун асосий эҳтиёж уларнинг тузилишининг ўзига хос хусусиятларини билдиради, шу боис овкат хазм қилиш каналидаги ошқозон ва ўн

Sifatli ta'lim-yorqin kelajak
ISSN: 3060-4761

TerDPI ILMIY XABARNOMASI
SCIENTIFIC BULLETIN OF THE TerSPI
НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК ТерГПИ

www.xabarnoma.terdpi.uz

икки бармоқли ичакнинг эрта постнатал давридаги динамик ўзгаришларини ўрганиш тиббиётнинг клиник ва ветинария соҳалари учун мухим ўрин тутади.

Ишнинг максади: Каламушлар ошқозони ва ўн икки бармоқ ичагининг қорин бўшлиғида жойлашган коэффициенти ва қорин бўшлиғи соҳасида жойлашган ўрнини эрта постнатал давридаги динамик ўзгаришларини ўрганиш.

МАТЕРИАЛЛАР ВА ТАДКИКОТ УСУЛЛАРИ: Тадқиқот 2023 - 2024 йилларда Навоий Инновациялар университитининг аник, техника ва табиий фанлар кафедрасида ва лабораториясида ўтказилди. Бунда 110 та турли ёшдаги, жумладан, эрта постнатал давр: 1, 6, 11, 16, 21 кунлик оқ зотсиз каламушларда стандарт вивария шароитида тажриба олиб борилди. Каламушларда ҳеч қандай соматик ёки инфекцион касаллик кузатилмагач одатий вивария шароитига тажрибалар ўтказилди.

Лаборатория ҳайвонлари билан ишлашда, Н.А. Нуралиев., А.М Бектимиров., М.Т Алимова., К.Ж Сувановларнинг Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2016 йил 25 майдаги *(№8н-п89)* қарори билан тасдиқланган *"Правила и методы работы с лабораторными животными при микробиологических и иммунологических исследованиях"* услубий қўлланмаси ва Н.А Нуралиев., К.Ж Сувонов., М.А Хамрақулованинг Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан 2016 йил 6 июнда рўйхатга олинган *(№0438) "Лаборатория хайвонлари билан ишлашнинг этик тамойиллари"* ахборот хатида берилган барча биологик хавфсизлик қоидалари ва лаборатория ҳайвонлари билан ишлашнинг ахлоқий тамойилларига риоя қилинди. Тажриба ҳайвонлари 5 та (n=110) гуруҳга ажратилди: I–гуруҳ – янги туғилган каламушлар (n=22); II – гуруҳ – 6 кунлик каламушлар (n=22); III – гуруҳ – 11 кунлик каламушлар (n=22); IV– гуруҳ –16 кунлик каламушлар (n=22); V – гуруҳ - 21 кунлик каламушлар (n=22).

Каламушларни эрта постнатал даврларда замонавий диагностика *(УТТ)* усулида қорин бўшлиғининг хажми ундаги ошқозон ва ўн икки бармоқли ичакнинг $см^3$ улуши ва органларнинг қорин бўшлиғи соҳаларида *(эпигастри, мезогастри, гипогастри)* эгаллаган ўрниини *(мм)* галотопияси ўрганилди. Тажрибалар жами 110 та каламушларда ўтказилди *(1-жадвалга қаранг).*

Тажриба хусусияти ва хайвонлар сони

1-жадвал

грух	каламуш ёши	органларнинг хажми	органлар синтопияси	жами
I	янги туғилган	11	11	22
II	6-кунлик	11	11	22
III	11- кунлик	11	11	22
IV	16-кунлик	11	11	22
V	21-кунлик	11	11	22
хаммаси		55	55	110

УТТ текширувида каламушларнинг қорин бўшлиғида қуйидаги чегаралари аниқланди: Юқоридан – қовурғалар ёйи *(кукрак қафасининг диафрагма билан ёпилган пастки опертураси)*; пастдан - ёнбош суякнинг қирралари, чов бойлами

ҳамда ков бирлашмасининг юқори қисми *(симфиз);* икки ёндан - қориннинг ён деворлари; орқадан – умуртқа поғонаси ва орқа мушаклари чегараланди ва қорин бўшлиғининг хажми ундаги ошқозон ва ўн икки бармоқли ичакнинг *см*^{3}даги улуши аниқланди.

Каламушларнинг қорин соҳасини топографа-анатомик чегарасини аниқлаш учун замонавий УТТ ёрдамида иккита горизантал *(кундаланг)* чизиқ ўтказилди: қорин деворининг олдинги юқори қисмида жойлашган кукрак қафасининг еттинчи қовурғалар олис нуқталари бирлаштиришдан - юқориги чизиқ қовурғалараро *(linea costarum)* ва чанок суягининг ёнбош суяги юқори қирраларо пастки чизиқ *(linia spinarum).*Каламушларда ўтказилган ушбу чизиқлар орасидаги қорин сахаси учта қаватни ҳосил қилади: эпигастри, мезогастри ва гипогастри қорин бўшлиғининг ушбу соҳаларда ошқозон ва ўн икки бармоқли ичакнинг ўрнини *(галатопияси) мм* ларда ўрганилди.

НАТИЖА ВА МУХОКАМА. Замонавий ультра товуш диагностик текширувида каламушларнинг қорин бўшлиғи қуйидаги чегаралари аниқланди: Юқоридан – қовурғалар ёйи *(кукрак қафасининг диафрагма билан ёпилган пастки опертураси);* пастдан - ёнбош суяқнинг қирралари, чов бойлами ҳамда ков бирлашмасининг юқори қисми *(симфиз);* икки ёндан - қориннинг ён деворлари; орқадан – умуртқа поғонаси ва орқа мушаклари.

Каламушларнинг қорин соҳасини топографа-анатомик чегарасини аниқлаш учун иккита горизантал *(кундаланг)* чизиқ ўтказилди: қорин деворининг олдинги юқори қисмида жойлашган кўкрак қафасининг еттинчи қовурғалар олис нуқталари бирлаштиришдан - юқориги чизиқ қовурғалараро *(linea costarum)* ва чанок суягининг ёнбош суяги юқори қирраларо пастки чизиқ қирралараро *(linia spinarum).* Каламушларда ўтказилган ушбу чизиқлар орасидаги қорин сахаси учта қаватни ҳосил қилади:

Юқори қисми – эпигастрал, ўрта қисми – мезогастрал ва пастки қисми - гипогастрал. Ушбу қорин бўшлиғининг соҳаларида ошқозон ва ўн икки бармоқ ичагининг топографа-анатомик жойлашуви муҳим клиник аҳамият касб этади.

Янги туғилган каламушларда қорин бўшлиғининг ҳажми 2,8 см^3 – 3,8 см^3 гача ташкил қилади. Эрта постнатал онтогенез даврининг охирида яъни 21 кунлик каламушларда бу кўрсаткич 15,0 см^3 – 18,9 см^3 ташкил қилади. Ушбу 1-расмда Каламушларнинг 16 кунлик даврида қорин бўшлиғидаги ошқозон ва ўн икки бармоқли ичакчнинг жойлашиши кўрсатилган. Янги туғилган каламуш ошқозонининг қорин бўшлиғида жойлашган улуши 0,20-0,29 см^3 ни ташкил қилса, 21 кунликга келиб бу кўрсаткич 1,1-1,8 см^3 га ошади.

Оқ каламушларда ошқозон кўпроқ илгак шаклига ега, шунингдек горизонтал ва сагиттал текисликларга нисбатан кўндаланг позицияга ега [Петренко Е.В. 2013].

Янги туғилган каламушлар ошқозонининг қорин бўшлиғида жойлашув коэффициенти 5,3-9,1% ни ташкил қилади. Хайвонларнинг 21 кунлигида бу коэффициент бир мунча катталашиб 8,6-13,1% ни ташкил қилади. Ўн икки бармоқ ичак қорин бўшлиғида улуши янги туғилган каламушларда 0,10-0,21 см^3 га тенг бўлса, каламушларнинг эрта поснатал 21 кунлик даврида ўн икки бармоқ ичакнинг қорин бўшлиғидаги улуши 0,92-1,24 см^3 ташкил қилади.

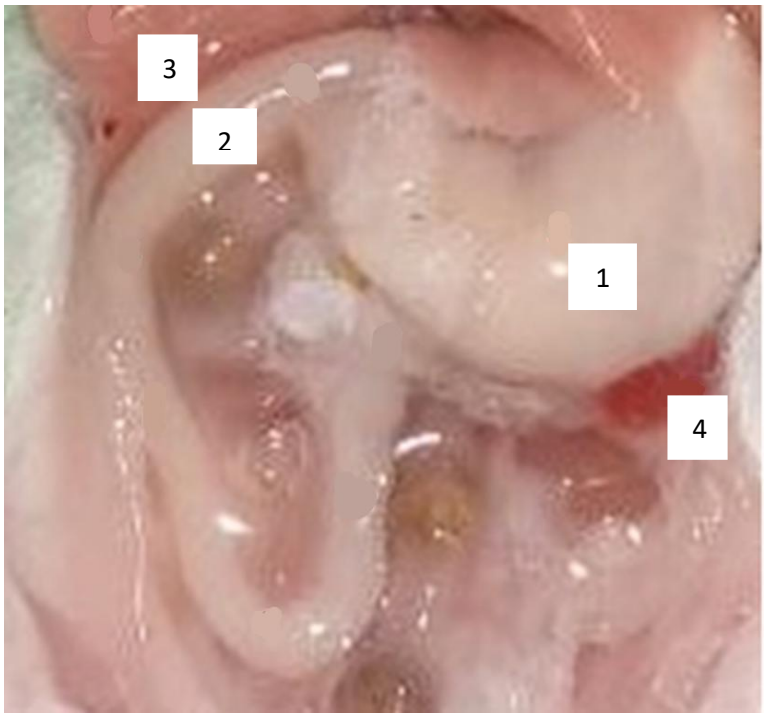
Янги туғилган каламушларда ўн икки бармоқ ичак қорин бўшлиғидаги коэффициенти 3,6-5,5% ни. Ушбу коэффициент 11 кунлик каламушларда коэффициент максимал даражага етиб, 5,9-8,7% ташкил этади. каламушларнинг 21

Sifatli ta'lim-yorqin kelajak
ISSN: 3060-4761

TerDPI ILMIY XABARNOMASI
SCIENTIFIC BULLETIN OF THE TerSPI
НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК ТерГПИ

www.xabarnoma.terdpi.uz

кунлик даврига келиб бу кўрсаткич бир мунча пасайиб 6,1-6,6% ташкил қилади.



1.

1-расм. Каламушларда (16 кунлик) ошқозон ва ўн икки бармоқли ичакчнинг жойлашиши: 1. Ошқозон. 2. Ўн икки бармоқли ичак. 3. Жигар. 4. Талоқ.

Каламушларда ошқозон ва ун икки бармоқ ичакнинг қорин бўшлиғида жойлашган коэффициенти 1-жадвалда кўрсатилган.

Каламушларда ошқозон ва ун икки бармоқ ичакнинг қорин бўшлиғида жойлашган коэффициенти

2-жадвал

каламуш ёши	қорин бўшлиғи хажми (см^3)	органларнинг қорин бўшлиғидаги улуши (см3)		органларни қорин бўшлиғидаги коэффициенти (%)	
		ошқозон	12.бармоқ ичак	ошқозон	12.бармоқ ичак
янги туғил.	2,8-3,8 3,3±0,1	0,20-0,29 0,25±0,009	0,1-0,21 0,16±0,011	5,3-9,1 7,62±0,38	3,6-5,5 4.8±0,32
6 кун.	3,9-5,9 4,8±0,2	0,27-0,45 0,38±0,023	0,22-0,39 0,31±0,017	4,6-9,4 7,94±0,60	5,6-6,6 6,4±0,51

Sifatli ta'lim-yorqin kelajak
ISSN: 3060-4761

TerDPI ILMIY XABARNOMASI
SCIENTIFIC BULLETIN OF THE TerSPI
НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК ТерГПИ

www.xabarnoma.terdpi.uz

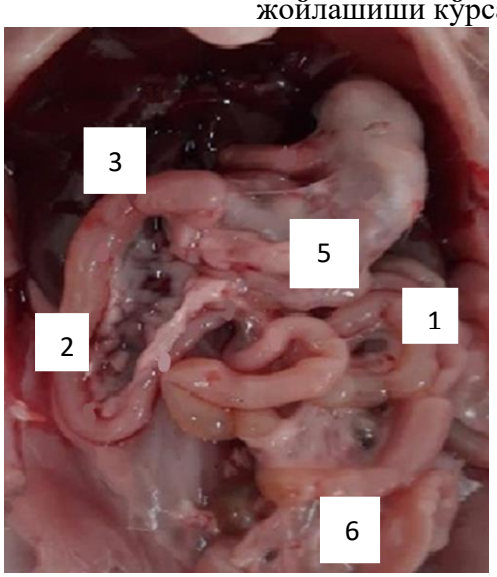
11 кун	6,9-7,8 7,2 ±0,8	0,5-0,7 0,58±0,019	0,41-0,68 0,56±0,027	6,7-10,0 7,97±0,33	5,9-8,7 7,70±0,36
16 кун	11,5-14,5 13,2±0,3	0,8-1,4 1,14±0,05	0,57-0,86 0,75±,029	6,7-12,2 8,68±0,55	4,9-5,9 5,66±0,27
21 кун	15,0-18,9 17,2±0,4	1,1-1,8 1,52±0,069	0,92-1,24 0,92±0,011	8,6-13,1 10,6±0,45	6,1-6,6 5,34±0,72

янги туғил. – янги туғилган чаколоқ, *кун.* – каламушларнинг ёши кунларда. *12.бармоқ ичак.* – ўн икки бармоқли ичак.

Ўн икки бармоқли ичак, инсон ва кемирувчиларда тузилиш, топография ва ривожланишнинг мураккаблиги билан ажралиб туради (Петренко Е.В, 2016) аммо баъзи муаллифлар каламушларда ичакнинг функционал анатомияси одамникига ўхшаш деб ҳисоблашади.

Инсон ичаклари ва унинг бўлимлари узунлиги бир хил емас (Петренко В. М., 2019), аммо В. М. Петренко (2016) фикригага кўра, ўн икки бармоқли ичакнинг тур хусусиятлари узига хос органогенез билан боғлиқ.

Янги туғилган каламушларда ошқозон 100% қориннинг эпигастрал соҳасида жойлашган. Унинг жойлашган ўрни янги туғилган каламушларда 8,5-12,0ммни, 21 кунлик каламушларда эса 13,0-19,1ммни ташкил қилади. Каламушларнинг 6 кунлик даврида қорин бўшлиғининг мезогастрал соҳасида ошқозоннинг жойлашган ўрни 1,0 - 4,0ммни ташкил қилади. Ёш ўтган сайин 21 кунлик каламушларда ошқозоннинг мезогастрал соҳасида 11,0-17,0мм ни эгаллайди. Куйидаги 2 - расмда 21 кунлик каламушларнинг ошқозон ва ўн икки бармоқли ичакчнинг қорин бўшлиғида жойлашиши кўрсатилган:



2 - расм. Каламушларда *(21 кунлик)* ошқозон ва ўн икки бармоқли ичакчнинг жойлашиши: 1. Ошқозон. 2. Ўн икки бармоқли ичак. 3. Жигар. 4. Талок 5. қизилўнгач. 6. Оч ичак.

Sifatli ta'lim-yorqin kelajak
ISSN: 3060-4761

TerDPI ILMIY XABARNOMASI
SCIENTIFIC BULLETIN OF THE TerSPI
НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК ТерГПИ

www.xabarnoma.terdpi.uz

Каламушнинг ўн икки бармоқ ичакнинг қорин бўшлиғидаги ўрни янги туғилган каламушларда 5,0-7,0см ташкил қилса, 21 кунликда эса 11,0-16,0см ташкил қилади. Қориннинг мезогастрал соҳасида эса ўн икки бармоқ ичакнинг янги туғилган каламушларда 8-12см ташкил қилса, эрта поснатал даврининг 21 кунлигида эса 16-21см ни ташкил қилади. Қориннинг гипогастрал соҳасида янги туғилган каламушларнинг ўн икки бармоқ ичаги 3-5см ташкил қилса, 21 кунлик каламушларда 9-14см ни ташкил қилади. Каламуш ошқозони ва ун икки бармоқ ичагининг қорин бўшлиғи соҳасида жойлашган ўрнини 2 – жадвалда кўрсатилган.

Каламуш ошқозони ва ун икки бармоқ ичагининг қорин бўшлиғи соҳасида жойлашган ўрни (мм)

3 – жадвал

парамет рлари	ошқозон		ўн икки бармоқ ичак		
	эпигастри	мезогастри	эпигастри	мезогастри	гипогастри
янги туғил.	8,5-12,0 9,8±0,34	-	5,0-7,0 6,00±0,2	8,0-12,0 9,91±0,4	3,0-5,0 4,0±0,2
6 кун.	8,0-13,0 10,5±0,05	1,0-4,0 2,5±-0,03	6,0-9,0 7,27±0,3	10,0-11,73±0,4	4,0-6,0 4,73±0,2
11 кун.	9,0-14,0 11,6±0,05	4,0-7,0 5,4±- 0,03	8,0-10, 9,0±0,2	12,0-15,0 13,36±0,3	5,0-7,0 5,82±0,2
16 кун.	10,0-17,0 13,7±0,69	7,0-13,0 9,8±0,06	9,0-12,0 10,3 ±0,3	14,0-17,0 15,09, ±0,3	7,0-9,0 8,0±0,2
21 кун.	13,0-19,0 15,6±0,06	11,0-17,0 1,04±0,06	11,0-16,0 13,73±0,5	16,0-21,0 18,09±0,6	9,0-14,0 11,8±0,4

янги туғил. – янги туғилган каламуш., *кун.* – каламушларнинг ёши кунларда.

ХУЛОСА: Замонавий ултратовуш диагностик текширувида каламушларнинг қорин бўшлиғи қуйидаги чегаралари кузатилди. Унинг юқори қисми – эпигастрал, ўрта қисми – мезогастрал ва пастки қисми - гипогастрал. Ушбу қорин бўшлиғининг соҳаларида ошқозон ва ўн икки бармоқ ичагининг топографо-анатомик жойлашуви коэффициенти ва каламушлар ошқозони ва ўн икки бармоқ ичагининг қорин бўшлиғидаги соҳасида *(эпигастрал, мезогастрал ва гипогастрал)* жойлашган ўрни аниқланди.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ким, Н. Б. Структурная организация оболочек стенки тонкой кишки у недоношенных детей с малой массой тела при рождении / Н. Б. Ким // Морфология. - 2008. - № 2. - С. 623.

2. Поморгайло Е. Г., Потрохова Е. А. Морфологическая характеристика слизистой оболочки желудка подростков при инфицировании различными штаммами

Helicobacter pylori // Сибирское медицинское обозрение. – Сибирь. – 2014. - №3 (87). – С. 33-38.

3. Гусейнов Т. С. и соавт. Макро-и микроскопическая анатомия стенок желудка при питье минеральной воды // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2017. – Т. 11. - №. 4. – С. 111-113.

4. Савельева А.Ю. Практикум по анатомии декоративных и экзотических животных // Краснояр. гос. аграр. ун-т. – 2018. - № 2. – С. 285.

5. Саломов В.Б. и соавт. Особенности анатомических параметров и топографии желудка белых крыс., Проблемы биологий и медицины., - 2021., - № 1 (152), -С. 146-149.

6. Я.М. Вахрушев., М. Б. (2018). Клинико-патогенетический анализ течения язвенной болезни желудка при сопутствующей хронической дуоденальной недостаточности. Вятский медицинский вестник, 4–9.

7. Петренко, В. М. (2019). Морфогенез в эволюции. Элементы сравнительной анатомии. Берлин: "Директ-Медиа".

8. Петренко, Е. (2016). Сравнительная анатомия желудка человека и грызунов. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 255-258.

9. Ishida, M., Sakata, N., Ise, I., Ono, T., Shimura, M., Ishii, K., & Murakami, M. (2018). The comparative anatomy of the folds, fossae, and adhesions around the duodenojejunal flexure in mammals". *Folia Morphol*, 286-292.

10. Новикова А.С., Колесникова И. Ю. Клинико-морфологические особенности полипов желудка // Материалы XXIII Объединенной Российской Гастронедели. РЖГТК. – 2014. - № 5. – С. 22.

11. Петренко В. М. Форма и топография желудка у белой крысы // Успехи современного естествознания. – 2012. - № 4. – С. 227-229

12. Петренко В.М. Сравнительная анатомия желудка морской свинки и крысы // Современные наукоемкие технологии. – 2013. - № 4. – С. 105-106