

**HOMILADORLIK FONIDA RIVOJLANGAN GESTASION
PIELONEFRITNI KLINIK - PATOMORFOLOGIK O'ZGARISHLARI
PARALELLIGI**

Tojiboyev T.T., Assistant., Andijon davlat tibbiyot instituti

Xonkeldieva X., dotsent., Andijon davlat tibbiyot instituti

Axmedova M.Sh., Assistant., Andijon davlat tibbiyot instituti

Annotastiya

Tadqiqotda homiladorlik paritetiga qarab, homiladorlik fonida rivojlangan gestasion pielonefritni klinik - patomorfologik o'zgarishlari paralelligi RPAMda 2014-2024 yillarda patologoanatomik tadqiqotdan o'tkazilgan 40 nafar 18 yoshdan 41 yoshgacha bo'lgan vafot etgan ayollar kasallik tarixlari va autopsiya vaqtida gistologik tekshirishga olingan buyrak to'qimalarini arxiv materiallarida o'rganilgan. 1-homiladorlikdagi gestasion pielonefritda morfologik jixatdan buyrak jomchalari va kosachalari shilliq qavatlarining shikastlanishi, shilliq qavat yuzasini qoplovchi epiteliylarning turli darajada yoriqlar ko'rinishidagi shikastlanishi, ba'zi joylarida giperstellyulyar o'choqli manzaralarning shakllanishi bilan davom etdi. Shilliq osti qavatida limfostitar infiltratsiya o'choqlari oraliq shishlar va mayda kalibrli qon tomirlarning giperemiyasi ko'rinishidagi o'zgarishlar aniqlandi. Aynan homiladorlik paytida shilliq qavat ostidagi MALT tuzilmalarida limfositlarning kam miqdorda bo'lishi, atrofida aksariyat mezenximal hujayralar, fibroblast va gistiositlarning bo'lishi, gomogen pushti rangdagi oqsilli cho'kmalarning bo'lishi aniqlandi. 2 - 3 homiladorlikdagi gestasion pielonefritda buyraklar jomchasi qismida limfostitar infiltratsiya, jomcha va kosachalarda ikkilamchi sklerotik o'zgarishlar, distal yig'uvchi naychalar oralig'ida dag'al va siyrak tolali biriktiruvchi to'qimaning ko'p bo'lishi bilan xarakterlandi.

***Kalit so'zlari:** homiladorlik, paritet, gestasion pielonefrit, klinik, patomorfologik, MALT tuzilmalari.*

ПАРАЛЛЕЛЬНОСТЬ КЛИНИКО-ПАТОМОРФНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ГЕСТАЦИОННОГО ПИЕЛОНЕФРИТА, РАЗВИВШЕГОСЯ НА ФОНЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Тожибоев Т.Т., Ассистент., Андижанский государственный медицинский институт

Хонкелдиева Х., доцент., Андижанский государственный медицинский институт

Ахмедова М.Ш. Ассистент., Андижанский государственный медицинский институт

Аннотация

В исследовании изучен параллельные клинико-патоморфологических изменений гестационного пиелонефрита, развившегося на фоне беременности, в зависимости от ее паритета. Материалом исследования послужили архивные материалы историй болезней 40 умерших женщин в возрасте от 18 до 41 года, проходивших патологоанатомическое исследование в РПАЦ в 2014–2024 годах, а также образцы тканей почек, взятые для гистологического исследования при аутопсии. При гестационном пиелонефрите в 1-ю беременность морфологически наблюдалось поражение слизистых оболочек почечных лоханок и чашечек, повреждение эпителия, покрывающего поверхность слизистой оболочки, в виде трещин различной степени выраженности, местами образование гиперклеточных очагов. В подслизистом слое выявлялись изменения в виде очагов лимфоцитарной инфильтрации, интерстициального отека и полнокровия кровеносных сосудов. Именно во время беременности в MALT-структурах под слизистой оболочкой обнаруживалось небольшое количество лимфоцитов, окруженных большим количеством мезенхимальных клеток, фибробластов и гистиоцитов, а также наличие гомогенных розовых белковых отложений. Гестационный пиелонефрит на 2–3-й беременности характеризовался лимфоцитарной инфильтрацией почечных чашечек, вторичными склеротическими изменениями чашечек и чашечек, а также обилием грубой и разреженной

волокнистой соединительной ткани между дистальными отделами собирательных трубочек.

Ключевые слова: беременность, паритет, гестационный пиелонефрит, клинические, патоморфологические, MALT-структуры.

UDK: 616.61-002.3-009-089.48

**PARALLELITY OF CLINICAL - PATHOMORPHICAL CHANGES OF
GESTATIONAL PYELONEPHRITIS DEVELOPED AGAINST
PREGNANCY**

Tojiboyev T.T., Assistant., Andijan State Medical Institute

Honkeldieva H., Associate Professor., Andijan State Medical Institute

Ahmedova M.Sh. Assistant., Andijan State Medical Institute, Uzbekistan.

Abstract

The study examined the parallelism of clinical - pathomorphological changes of gestational pyelonephritis developed against the background of pregnancy, depending on the parity of pregnancy. The study was conducted in the archive materials of the medical histories of 40 deceased women aged 18 to 41 years, who underwent pathological anatomic examination at the RPAM in 2014-2024 and kidney tissues taken for histological examination during autopsy. In gestational pyelonephritis in the 1st pregnancy, morphologically, damage to the mucous membranes of the renal pelvis and calyx, damage to the epithelium covering the surface of the mucosa in the form of cracks of varying degrees, and in some places the formation of hypercellular foci was observed. In the submucosal layer, changes were detected in the form of foci of lymphocytic infiltration, interstitial edema, and hyperemia of small-caliber blood vessels. It was during pregnancy that a small number of lymphocytes were found in the MALT structures under the mucosa, surrounded by a large number of mesenchymal cells, fibroblasts and histiocytes, and the presence of homogeneous pink protein deposits. Gestational pyelonephritis in 2-3 weeks of pregnancy was characterized by lymphocytic infiltration in the renal calyx, secondary sclerotic changes in the calyx and calyces, and an

abundance of coarse and sparse fibrous connective tissue between the distal collecting ducts.

Keywords: *pregnancy, parity, gestational pyelonephritis, clinical, pathomorphological, MALT structures.*

Dolzarbli. Dunyoda aholisini o'rtacha 11,7%ni homilador ayllar tashkil etadi (BDSST 2022 yil [1.5.7]. Homiladorlikning 2 va 3 uch oyligida asosan siydik ajratish tizimida morfofunkstional to'siqlarning yuzaga kelishi, buyrak ujomcha va kosachalarining obstruktiv o'zgarishlariga olib kelishi bilan davom etadi [2.6]. Homiladorlik va tug'ruqdan keyingi davrda buyrakda yuzaga kelgan asoratlardan o'lim ko'rsatkichi 1000 ta homiladorga o'rtacha 1-3%ni tashkil etadi [3.4].

Mamlakatimizda, gestasion pielonfritni klinik jihatlari etarlicha o'rganilgan bo'lib, patomorfologik o'zgarishlarni parallelligi o'rganilmagan, bu bo'yicha nazariy dalillarga asoslangan tavsiyalar ishlab chiqarilmagan.

Tadqiqot maqsadi va vazifalari: homiladorlik paritetiga qarab, homiladorlik fonida rivojlangan gestasion pielonefritni klinik - patomorfologik o'zgarishlari parallelligini o'rganish.

Tadqiqot materiallari va tekshirish usullari tadqiqotda RPAMda 2014-2024 yillarda patologoanatomik tadqiqotdan o'tkazilgan 40 nafar 18 yoshdan 41 yoshgacha bo'lgan homiladorlikda buyrak patologiyalari bilan vafot etgan ayollar kasallik tarixlari va autopsiya vaqtida gistologik tekshirishga olingan buyrak to'qimalarini arxiv materiallari o'rganildi. Ular quyidagi guruhlariga ajratildi: 1-guruh - 18-22-yoshgacha 9 ta (22,5%); 2-guruh – 23-27-yoshgacha 14 ta (35,0%); 3-guruh – 28-32-yoshgacha 8 ta (20,0%); 4-guruh – 33-37-yoshgacha 7 ta (17,5%); 5-guruh – 38-42-yoshgacha 2 ta (5,0%) ni tashkil qildi. Tadqiqotda kasallik tarixlaridan klinik anamnestik ma'lumotlar tahlil qilindi, patomorfologik o'zgarishlari esa to'qimalarni gematoksilin eozin usulida bo'yash orqali kasallikda yuzaga kelgan o'zgarishlar tahlil etildi.

Tadqiqot natijalari: Homiladorlik muddati bo'yicha eng kam ko'rsatkich yosh - 23-27 yoshli guruhda uchraganligi va o'rtacha $37,6 \pm 1,5^{**}$ haftani tashkil qilganligi aniqlandi. Gestation pielonfritda buyrak to'qimasi patologiyasining asosiy kasalliklari bo'yicha uchrash darajasi va uning asoratlari, o'lim sabablari tahlillari natijalari shuni ko'rsatdiki, pielonefrit kasalligi orasida siydik yo'llari infekstiyasi 10 tani (25 foiz), gestation diabet 18 tani (45 foiz), siydik chiqaruv yo'llarining anatomik anomaliyasi – 4 tani (10 foiz), nefrolitiaz esa 8 tani (20 foiz) tashkil etdi.

1-jadval

**Gestation pielonfritda homilador ayollar o'limida ayollar yosh guruhlari
bo'yicha homiladorlik davri ko'rsatkichi**

Yosh guruhlari	18-22yosh	23-27 yosh	28-32 yosh	33-37 yosh	38-42 yosh	O'rtacha
Homiladorlik muddati (hafta)	$38,8 \pm 1,4^{**}$	$37,6 \pm 1,5^{**}$	$39,2 \pm 1,2^{**}$	$40,1 \pm 1,1^{**}$	$40,5 \pm 1,6$	$39,2 \pm 1,20^{***}$
Me'yor	39-40 xafta					

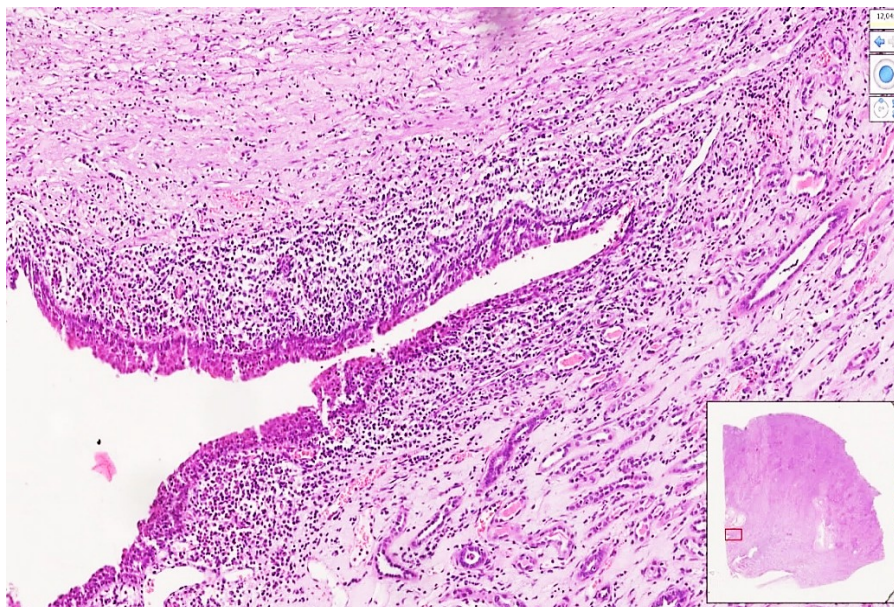
Izoh: *-me'yoriy ko'rsatkichlarga nisbatan farqlanish ishonchli (*- $P < 0,05$; **- $P < 0,01$)

Asosiy kasallik bilvosita asoratlari quyidagicha natijalarga ega bo'ldi: ya'ni, yiringli asoratlar – 6 ta (15 foiz); buyrak so'rg'ichining nekrozi – 1 ta (2,5 foiz); pionefrozi – 4 ta (10,0 foiz), DVS sindromi – 9 ta (22,5 foiz); poliorgan etishmovchiligi – 11 ta (27,5 foiz); paranefrit – 1 ta (2,5 foiz); sepsis – 3 ta (7,5 foiz) vasurunkali pielonefrit – 5 ta (7,5 foiz) ni tashkil etdi.

Morfologik jihatdan gestation pielonefrit 1- homiladorlikda eng ko'p uchrab, jami gestation pielonefritlarni 73,3% ni tashkil etdi. Gestation pielonefrit 2 va 3-homiladorlikda asoratlangan homiladorlikka bog'liq va bog'liq bo'lmagan pielonefrit bo'lib tashxislandi. 2 va 3-homiladorlikda rivojlangan pielonefritlarda buyraklarda atrofik va sklerotik o'zgarishlarning yuzaga kelishi aniqlandi.

Tadqiqot natijalari bo'yicha, 1-homiladorlikda yuzaga kelgan gestasion pielonefritda asosan, urodinamikani buzilishi oqibatida, siydik yo'li va buyrak jomlarida siydikni dimlanishi va jom va kosachalar shilliq qavatida yuza deskvamativ yallig'lanish o'choqlarining shakllanishi, pieloektaziya, jomcha piramidalarini qoplovchi epiteliylarida giperplaziya o'choqlari, distal kanalchalarda distrofik, nekrobiotik o'zgarishlar va neytrofil infiltratsiyaning bo'lishi bilan xarakterlanib, jarayon o'tkir kechayotganligini anglatdi. Koptokchalar va kanalchalarning shikastlanishi nefrotik sindrom ko'rinishida buyrak etishmovchiligiga olib kelishi bilan xarakterlandi.

Gestasion pielonefritda buyraklar makroskopik jixatdan me'yorga nisbatan 1,25 barobarga kattalashdi. Gestasion pielonefritda buyraklar jomchasi, kosachalarida shilliq qavatni qoplovchi epiteliylarda multifokal deskvamastiya va qon tomirlarida to'laqlonlilik, distal kanalchalarda gidropik distrofiya, terminal yig'uvchi naychalar epiteliylarida massiv gidropik va gialin tomchili distrofiya, multifokal nekroz o'choqlari, juda ko'plab qon quyilish o'choqlari aniqlandi. Tomirlarda rivojlangan massiv to'laqlonlik va jomcha va kosacha shilliq qavatini qoplovchi epiteliylarida giperplaziya o'choqlarining bo'lishi aniqlanadi.



1-rasm. 1- xomiladorlik. 38 xaftalik homilador ayol autopsiyada olingan buyrak to'qimasi. Buyrak jomchasi shilliq qavati yuzasidagi hujayralar ko'paygan shilliq ostida limfostitar infiltratsiya o'choqlari aniqlandi. Bo'yoq G.E. O'lchami 4x10.

Morfologik jixatdan buyrak jomchalari va kosachalari shilliq qavatlarining shikastlanishi, shilliq qavat yuzasini qoplovchi epiteliylarning turli darajada yoriqlar ko'rinishidagi shikastlanishi, ba'zi joylarida giperstellyulyar o'choqli manzaralarning shakllanishi bilan davom etdi. Shilliq osti qavatida limfostitar infiltrastiya o'choqlari oraliq shishlar va mayda kalibrli qon tomirlarning giperemiyasi ko'rinishidagi o'zgarishlar aniqlandi.

1-homiladorlikdagi gestation pielonefritda, buyrakning mezenximal to'qimasida neytrofil infiltrastiyaga boy bo'lgan o'choqlarini aniqlanishi, limfostitlar esa 200x ko'rish maydonida 1-3 tani tashkil etganligi aniqlandi. Bu esa, jarayon o'tkir kechayotganligini anglatdi.

Aynan homiladorlik paytida siydikni dimlanishi, immun tizimning bosilishi va boshqa omillar ta'sirida, shilliq qavat ostidagi MALT tuzilmalarida limfostitlarning kam miqdorda bo'lishi, atrofida aksariyat mezenximal hujayralar, fibroblast va gistiositlarning bo'lishi, gomogen pushti rangdagi oqsilli cho'kmalarning bo'lishi aniqlandi.

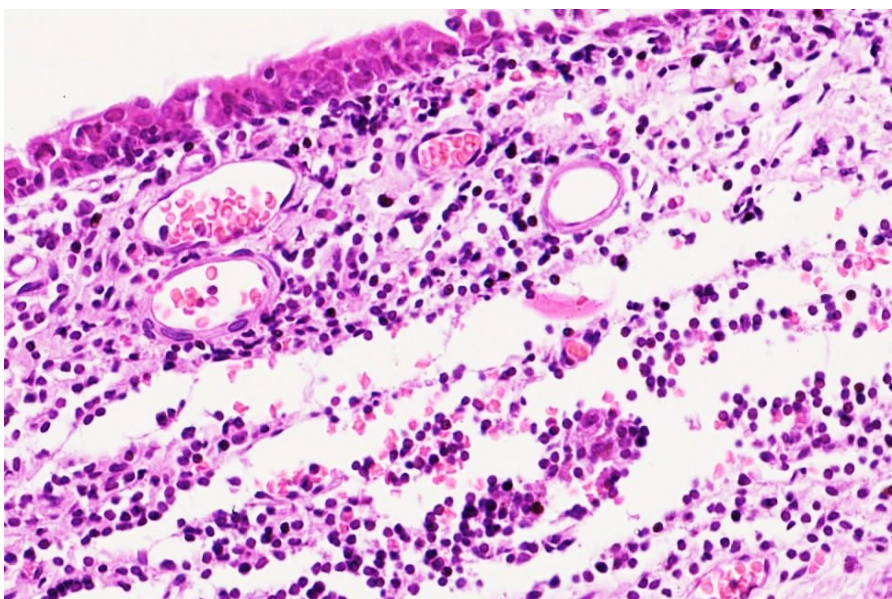
Bu esa, aynan homiladorlikdagi gestation pielonefritga xos bo'lgan o'zgarishlardan bir bo'lib, ko'p xollarda, preklampsiya va eklampsiyaga xos bo'lgan buyrak kasalliklari bilan birga davom etdi. Shilliq osti qavati qon tomirlarning perimetrida takomil topayotgan neytrofil infiltrastiya va oraliq shishlar jarayonga bakterial infektsiyani xam qo'shilganligini anglatdi. Buyrakning jomcha va kosachalarining nisbiy qalinligi makroskopik jixatdan oshgan bo'lib, koptokcha va kanalchalar tizimida turli xil ko'rinishidagi distrofik o'zgarishlar, nefritik sindromni rivojlanishiga olib kelib, proteinuriya, piuriya, gematuriya, stilindruriya ko'rinishidagi klinik morfologik belgilar bilan namoyon bo'ldi.

Gestation pielonefrit 2- homiladorlikdagi yuzaga kelishidagi morfologik o'zgarishlaridan biri, buyrak jomcha va kosachalarining qalindashganligi, deformastiyasi, oldindan mavjud bo'lgan surunkali yallig'lanish o'choqlarining davomi sifatida, jami gestation pielonefritlarni 16,8%ni tashkil etib, yuzaga kelishi bilan xarakterlandi.

2- homiladorlikdagi asosiy jixatdan biri, gestastion pielonefritda buyraklar jomchasi qismida limfostitar infiltrastiya, jomcha va kosachalarda ikkilamchi sklerotik o'zgarishlar, distal yig'uvchi naychalar oralig'ida dag'al va siyrak tolali biriktiruvchi to'qimaning ko'p bo'lishi bilan xarakterlandi.

Gestastion pielonefritda, dimlangan siydik tarkibining miqdoriy va sifatiy o'zgargan organik va anorganik moddalarga boyiganligini ko'rsatdi. Natijada buyrak to'qimasidan boshlab, peshob yo'llari to'qimasida venoz va limfatik tomirlarda dimlanishga sabab bo'ldi. Ushbu jarayon rivojlanishi boshlanganda kompensator jarayonlar rivojlanishidan pielo-renal reflyuks yuzaga kelib, kosachalar va jomchalar kengaydi, distrofik o'zgarishlar yuz berdi.

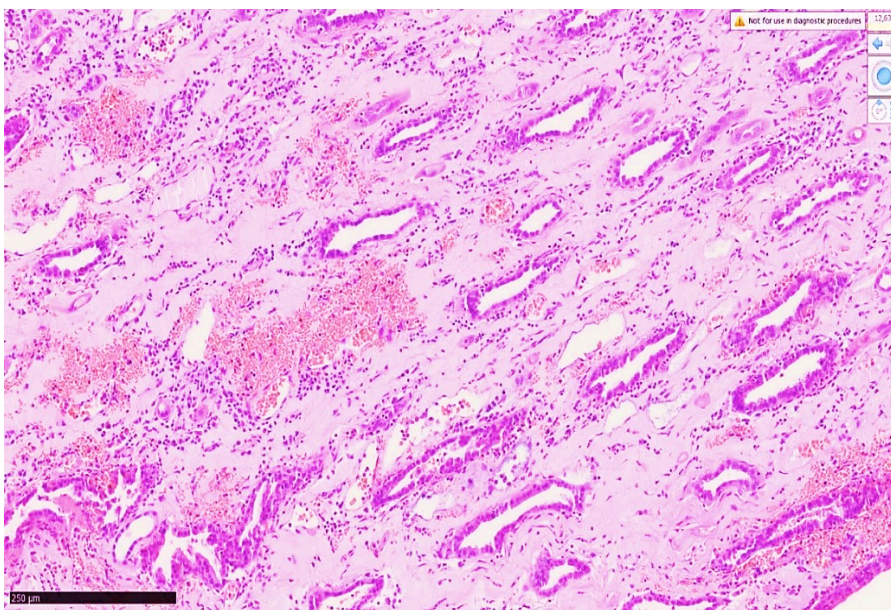
Limfa aylanishining buzilishi dinamik va rezorbstion etishmaslikga sabab bo'lib, morfologik jihatdan limfatik tomirlarning varikoz kengayishi, ularda qopqoqlarining nisbiy etishmasligi, limfa tomirlarning keskin kengayishi va deformastiyalanishi bilan davom etdi va limfa tugunlarda periferik va mag'iz qavatidagi sinusoidlarning kengayishi kuzatildi.



2-rasm. 2- homiladorlik. 39 xaftalikdagi homilador ayol autopsiyadan olingan buyrak jomchasi. Shilliq qavat ko'p qatorli bir qavatli ko'rinishdagi epiteliylar ko'chib tushgan, o'rnida eroziv deskvamativ ko'rinishdagi pielonefrit shakllangan. Shilliq osti qavatida limfostitar infiltrastiya o'choqlari. Qon tomirlari kengaygan va perivaskulyar shishlar aniqlandi. Bo'yoq G.E. O'lchami 20x10.

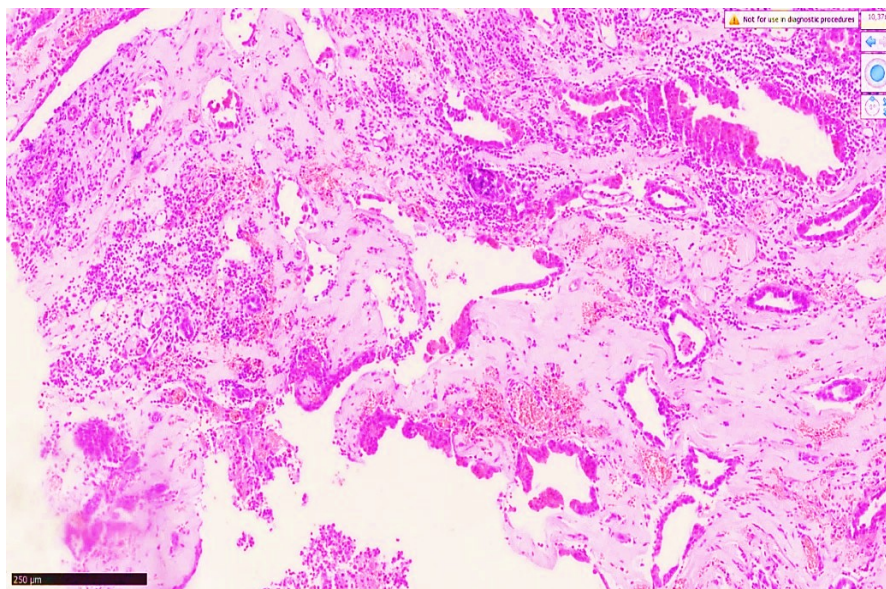
3-homiladorlikdagi gestasion pielonefritda preeklampsiya va eklampsianing klinik belgilari shakllandi va siydikda bevosita oqsil filtratlari ko'p miqdorda paydo bo'ldi. Peshob yo'llari va buyrakdagi infektsion jarayon buyrak koptokchalaridan boshlab, chiqaruv naylar, kosacha va jomchasi peshob dimlanishi oqibatida kengaydi. Bu esa, buyrakda siydikning dimlanishi xisobiga kattalashganligini anglatdi.

Morfologik jihatdan interstitsial to'qimada va shilliq qavatlarining shikastlanishi, shilliq qavat yuzasini qoplovchi epiteliylarning turli darajada yoriqlar ko'rinishidagi shikastlanishi, ba'zi joylarida giperstellyulyar o'choqli manzaralarning shakllanishi bilan davom etdi. Shilliq osti qavatida limfostitar infiltratsiya o'choqlari oraliq shishlar va mayda kalibrli qon tomirlarning giperemiyasi ko'rinishidagi o'zgarishlar aniqlandi.



3-rasm. 3-homiladorlik. 32 xaftalik homilador ayol avtopsiyada olingan buyrak to'qimasi. Buyrak mag'iz soxasi terminal naychalarning umumiy ko'rinishi. Aksariyat peritubulyar yallig'lanish infiltratlari aniqlandi. Peritubulyar qon tomirlarning massiv kengayishi va diapedez qon quyilish o'choqlari aniqlandi. Bo'yoq G.E. O'lchami 4x10.

Aynan homiladorlik paytida siydikni dimlanishi, immun tizimning bosilishi va boshqa omillar ta'sirida, shilliq qavat ostidagi MALT tuzilmalarida limfositlarning kam miqdorda bo'lishi, atrofida aksariyat mezenximal hujayra, fibroblast va gistiositlarning bo'lishi, gomogen pushti rangdagi oqsilli cho'kmalarning bo'lishi aniqlandi.



4-rasm. 3-homiladorlik. 26 xaftalik homilador ayol autopsiyada olingan buyrak to'qimasi. Buyrak mag'iz soxasi terminal naychalarning umumiy ko'rinishi. Diffuz ravishda peritubulyar yallig'lanish infiltratlari aniqlandi. Naychalar xar xil kattalikda bo'lib, obturastiyalangan o'choqli ko'rinishda. Buyrak kosacha va jomchasi shilliq qavatlarida yuzasida ko'p miqdorda oqsilli cho'kma o'choqlari aniqlandi. Bo'yoq G.E. O'lchami 20x10.

Natijada, jom va kosachalarning yig'uvchi naychalar soxasigacha bo'lgan yuzalarida, ayniqsa distal kanalachalar epiteliysida massiv distrofik va nekrobiotik o'zgarishlar, peritubulyar soxalarda gomogen oqsil tuzilmalari, yig'uvchi naychalar tarkibida to'rsimon oqsil tuzilmalari va to'q bo'yalgan konglomeratlarning bo'lishi, klinik morfologik jixatdan, buyraklardan oqsilni siydik tarkibida chiqayotganligini proteinuriya, siydikning zichligi oshganligini, tuzli cho'kmalarning ko'payganligini ko'rsatdi.

Yuqorida keltirilgan o'zgarishlar, buyrak to'qimasini xajmiy kattalishishi va oraliq shishlar xisobiga kanalchalarning diffuz torayishi va kompressiyaga olib keldi, klinik morfologik jixatdan bu o'zgarishlar, nefrotik sindrom ko'rinishida namoyon bo'ldi.

Xulosa: Gestasion pielonefritda klinik anamnestik va autopsiya ma'lumotlari bo'yicha, homiladorlik pariteti bo'yicha, eng ko'p uchrashi va og'ir kechishi bo'yicha 1-homiladorlikda ko'p uchrasa, eng kam va asoratsiz kechishi 3 va 4-homiladorlikda bo'lishi aniqlandi.

Gestasion pielonefrit asosan 1-homiladorlikda buyraklarni po'stloq sohasida koptokchalar va kanalchalarni massiv distrofik va nekrobiotik o'zgarishlari ustunligi, to'laqonlik, kosacha va jomlarida o'tkir yallig'lanish jarayoni bilan kechishi, shilliq qavat yuzalarida neytrofil infiltrastiyani shakllanganligi, distal kanalchalar terminal yig'uvchi sohalarida, vakuol distrofiyaga uchrashi oqibatida, buyrak jomlari etishmovchiligiga olib kelganligi aniqlandi.

FOYDANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Брагина Т. В. И др. Клинико-патогенетические аспекты течения беременности и состояния плода у пациенток с хроническим пиелонефритом //Главный врач Юга России. – 2021. – №. 2 (77). – С. 53-56.

2. Бычкова Н. В. и др. Способ профилактики тяжелого течения гестационного пиелонефрита, обусловленного пузырно-мочеточниковым рефлюксом. – 2021.

3. Валиева Н. И. и др. Комплексное лечение пиелонефрита у беременных с сахарным диабетом //Russian Journal of Education and Psychology. – 2015. – №. 1 (45). – С. 521-532.

4. Кибардина Е. А. и др. Аспекты диагностики и лечения гестационного пиелонефрита //Международный студенческий научный вестник. – 2016. – №. 4-2. – С. 216-216.

5. Коган М. И. Пиелонефрит во время беременности (мнение главного редактора о проблеме) // Вестник урологии. 2020. Т. 8. №2. С. 5—9.

6. Степанькова Е. А. и др. Пиелонефрит и беременность //Трудный пациент. – 2021. – Т. 19. – №. 1. – С. 27-30.

7. Франк, Михаил Александрович Острый гестационный пиелонефрит: патогенетические аспекты, диагностика и лечение: Автореф. Дис... докт. Дис... М., 2009.- 42 с.