



APPENDITSIT ETIOLOGIYASI, SIMPTOMLARI VA ZAMONAVIY JARROHLIK USULLARI.

Sharipov Firdavs Shavkatovich

Buxoro innovatsion ta'lim va tibbiyot universiteti

Buxoro viloyati Buxoro shaxri

+998906147898

Ilmiy rahbar: Ayubov Bahron Muminovich

Annotatsiya

Ushbu maqola appenditsitning etiologiyasi, klinik simptomlari va zamonaviy diagnostika usullarini atroflicha tahlil qiladi. Kasallikning patofiziologik mexanizmlari va differensial diagnostika jihatlari batafsil yoritilgan. Maqolada o'tkir appenditsitni davolashda qo'llaniladigan zamonaviy jarrohlik usullari, xususan, laparoskopik appendektomiyaning afzalliklari va mumkin bo'lgan asoratlari muhokama qilinadi. Shuningdek, operatsiyadan keyingi parvarish va tiklanish davrining muhim jihatlari e'tibor qaratilgan. Ushbu tadqiqot appenditsitni samarali boshqarish bo'yicha amaliy tavsiyalar beradi.

Kalit so'zlar: Appenditsit, Etiologiya, Simptomlar, Diagnostika, Jarrohlik, Laparoskopiya, Appendektomiya

Kirish

O'tkir appenditsit – qorin bo'shlig'ining eng keng tarqalgan shoshilinch jarrohlik kasalliklaridan biri bo'lib, butun dunyo bo'ylab sog'liqni saqlash tizimi uchun jiddiy muammo hisoblanadi. U ko'pincha chuvalchangsimon o'simtaning nospetsifik yallig'lanishi sifatida ta'riflanadi [1, 3]. Ushbu holat umr davomida aholining 5-10% ni qamrab oladi va ayniqsa 5 yoshdan 40 yoshgacha bo'lgan



shaxslar orasida keng tarqalgan [1, 4]. 2015 yilda global miqyosda taxminan 11.6 million appenditsit holati qayd etilgan bo'lib, bu uning tibbiy ahamiyatini yaqqol ko'rsatadi [1].

Appenditsitning klinik ko'rinishlari odatda o'ng qorinning pastki qismida og'riq, ko'ngil aynishi, qusish va ishtaha yo'qolishi bilan tavsiflanadi [1]. Biroq, holatlarning taxminan 40% ida atipik simptomlar kuzatilishi mumkin, bu esa diagnostikani sezilarli darajada qiyinlashtiradi [1, 2]. Simptomlarning aniq yoki odatiy bo'lmagan shakllari tashxis qo'yishda kechikishlarga olib kelishi va jiddiy asoratlarning rivojlanish xavfini oshirishi mumkin [2]. Davolanmagan taqdirda, appenditsit yorilish, peritonit, sepsis va abscess kabi hayot uchun xavfli asoratlarga olib kelishi mumkin, bu esa yuqori o'lim darajasi bilan bog'liq [1, 4].

Shu sababli, o'tkir appenditsitni erta va aniq tashxislash, shuningdek, samarali davolash usullarini qo'llash muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu maqolada appenditsitning etiologiyasi va patogenezi, klinik ko'rinishlari, diagnostikasi, differensial diagnostikasi hamda zamonaviy jarrohlik davolash usullari, jumladan, laparoskopik appendektomiya kabi innovatsion yondashuvlar atroflicha ko'rib chiqiladi [6]. Maqsad – ushbu keng tarqalgan kasallikni boshqarishda mavjud bilimlarni umumlashtirish va kelajakdagi tadqiqotlar uchun yo'nalishlarni belgilashdir.

Asosiy qism

Appenditsitning etiologiyasi va patogenezi murakkab bo'lib, ko'plab omillar chuvalchangsimon o'simtaning yallig'lanishiga olib kelishi mumkin. Asosiy sabab sifatida o'simtaning ichki bo'shlig'ining obstruksiyasi, ya'ni tiqilishi qayd etiladi [1]. Bu tiqilish turli xil omillar natijasida yuzaga kelishi mumkin, jumladan, virusli infeksiyalar, parazitlar, o't pufagi toshlari, o'smalar yoki kalsifikatsiyalangan najas toshlari (fekalitlar) [1]. Ayniqsa, fekalitlar o'simta bo'shlig'ini to'sib qo'yib, uning ichki bosimini oshiradi va qon aylanishini buzadi. Natijada, o'simta devorida



bakterial ko'payish uchun qulay muhit yaratiladi, bu esa yallig'lanish jarayonining rivojlanishiga olib keladi [1]. Patogenetik jihatdan, obstruksiya o'simta ichidagi bosimning oshishiga olib keladi, bu esa o'simta devoridagi qon tomirlarining siqilishiga va qon oqimining kamayishiga sabab bo'ladi. Ishemiya va hipoksiya sharoitida o'simta shilliq qavatining himoya funksiyasi buziladi va ichak mikroflorasi, ayniqsa *Escherichia coli*, *Bacteroides*, *Peptostreptococcus*, *Pseudomonas* va *Enterococci* kabi bakteriyalar faol ko'payishni boshlaydi [6]. Bu bakterial invaziya yallig'lanishni kuchaytiradi va o'simta devorining shikastlanishiga olib keladi. Agar bu jarayon davolanmasa, yallig'lanish nekrozga, o'simtaning yorilishiga va peritonit kabi hayot uchun xavfli asoratlarga olib kelishi mumkin [1].

Chualchangsion o'simtaning anatomik xususiyatlari ham appenditsit rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. O'simta odatda 6-16 sm uzunlikda va 5-9 mm diametrda bo'ladi [3]. Uning joylashuvi turlicha bo'lishi mumkin, ammo ko'pincha o'ng yonbosh sohasida joylashadi. Retrosekal joylashuv holatlarning 9-25% ida uchraydi, bu esa klinik ko'rinishlarni o'zgartirishi mumkin [3]. O'simtaning qon ta'minoti appendikulyar arteriya orqali amalga oshiriladi [3]. Uning aniq funksiyasi hali to'liq o'rganilmagan bo'lsa-da, ba'zi tadqiqotlar uning immun tizimida va ichak mikroflorasi jarayonlarida rol o'ynashini taxmin qiladi, ayniqsa yosh bolalarda immun funksiyaga ega bo'lishi mumkin [4, 5]. Appenditsitning rivojlanishiga yosh va jins ham ta'sir ko'rsatadi. Kasallik ko'pincha 14-20 yosh va 30-40 yosh oralig'idagi shaxslarda kuzatiladi [3]. Ayollar 20-40 yosh oralig'ida erkaklarga nisbatan ikki barobar ko'proq kasallanadi, ammo 20 yoshgacha bo'lganlarda erkaklar ustunlik qiladi [4]. Keksa yoshdagi shaxslarda appenditsit appendikulyar arteriya trombozi natijasida rivojlanishi mumkin, chaqaloqlarda esa gijja invaziyasi sabab bo'lishi mumkin [3]. Shuningdek, ich qotishi, noto'g'ri ovqatlanish, boshqa infeksiyalar va jarohatlar ham appenditsitga moyillikni oshiruvchi omillar hisoblanadi [4]. Ba'zi nazariyalarga ko'ra, silliq mushaklar va qon tomirlari



spazmlari mahalliy shilliq qavat shikastlanishiga va yallig'lanishga olib kelishi mumkin, bu esa mikroflora virulentligining oshishi bilan kuchayadi [3].

Appenditsitning klinik ko'rinishlari juda xilma-xil bo'lib, diagnostikani murakkablashtirishi mumkin. Klassik simptomlar qorinning o'ng pastki qismida og'riq, ko'ngil aynishi, qusish va ishtaha yo'qolishi bilan tavsiflanadi [1]. Biroq, og'riqning boshlanishi ko'pincha epigastral sohada yoki kindik atrofida boshlanib, 4-6 soatdan keyin o'ng yonbosh sohasiga siljishi mumkin, bu holatlarning 30-35% ida kuzatiladi [3]. Ko'ngil aynishi va 1-2 marta qusish odatda og'riq boshlanganidan keyin paydo bo'ladi. Tana harorati odatda 38-39°C gacha ko'tariladi [3]. Ayniqsa, holatlarning taxminan 40% ida atipik simptomlar kuzatilishi mumkin, bu esa tashxis qo'yishda sezilarli qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi va jiddiy asoratlarning rivojlanish xavfini oshiradi [1, 2]. Atipik shakllar, masalan, o'simtaning retrosekal joylashuvi, homiladorlik yoki keksa yoshdagi bemorlarda simptomlarning o'ziga xos bo'lmagan tarzda namoyon bo'lishiga olib kelishi mumkin. Bunday hollarda tibbiyot xodimlari sinchkov klinik kuzatuvni amalga oshirishlari va tezkor tasvirlash usullaridan foydalanishlari juda muhimdir [2].

Diagnostika asosan klinik simptomlarga asoslanadi, ammo qon va siydik tahlillari, shuningdek, instrumental tekshiruvlar bilan tasdiqlanadi [1]. Qon tahlilida leykotsitoz va yallig'lanish markerlarining (masalan, C-reaktiv oqsil) oshishi kuzatiladi. Siydik tahlili esa siydik yo'llari infeksiyalarini istisno qilishga yordam beradi. Instrumental tekshiruvlar orasida ultratovush (UZI) va kompyuter tomografiyasi (KT) muhim ahamiyatga ega. UZI bolalar va homilador ayollar uchun radiatsiya ta'siridan qochish maqsadida afzal ko'riladi [1, 6]. UZI yordamida o'simtaning kattalashishi (diametri 6 mm dan ortiq), devorining qalinlashishi, periapendikulyar suyuqlik va fekalitlar aniqlanishi mumkin. KT esa appenditsitni tashxislashda yanada aniqroq hisoblanadi [1]. Germaniyada qo'llaniladigan diagnostika usullari orasida KTning o'rne alohida ta'kidlanadi [6]. KT yordamida o'simtaning yallig'lanish darajasi, atrof to'qimalarning holati va mumkin bo'lgan



asoratlar (masalan, abscess) aniq baholanadi. Fizikal tekshiruvda qorin devorining o'ng pastki qismida mushak tarangligi, Shchyotkin-Blumberg simptomi (qorin devorini bosib, tezda qo'lni olib tashlanganda og'riqning kuchayishi) va Voskresenskiyning "ko'ylakni sirg'atish" simptomi kabi o'ziga xos belgilar appenditsitga xosdir [3]. Biroq, bu belgilar har doim ham aniq bo'lmasligi mumkin, ayniqsa atipik holatlarda yoki o'simtaning joylashuvi g'ayrioddiy bo'lsa. Bolalar, homilador ayollar va keksa yoshdagi bemorlarda appenditsitni tashxislash o'ziga xos qiyinchiliklarga ega [6]. Bolalarda simptomlar nospetsifik bo'lishi va boshqa bolalik kasalliklari bilan chalkashishi mumkin. Homilador ayollarda bachadonning kattalashishi tufayli o'simta joylashuvi o'zgarishi va og'riqning boshqa joyga siljishi mumkin. Keksa yoshdagi bemorlarda esa yallig'lanish jarayoni sust kechishi, og'riq kamroq intensiv bo'lishi va umumiy holatning og'irligi kamroq namoyon bo'lishi mumkin, bu esa tashxisni kechiktirishi va asoratlar xavfini oshirishi mumkin.

O'tkir appenditsitning klinik ko'rinishlari boshqa ko'plab qorin bo'shlig'i kasalliklarining simptomlariga o'xshash bo'lishi sababli, differensial diagnostika muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, atipik simptomlar mavjud bo'lganda, to'g'ri tashxis qo'yish murakkablashadi va bu holat diagnostik kechikishlarga olib kelishi mumkin [2]. Eng ko'p chalkashadigan holatlardan biri epiploik appendagit hisoblanadi, u appenditsit epiploika yoki epiploperikolit deb ham ataladi [5]. Bu ikkala holat ham yo'g'on ichakning yallig'lanish holatlari bo'lib, to'satdan qorin og'rig'i bilan namoyon bo'ladi, bu esa noto'g'ri tashxisga olib kelishi mumkin [5]. Epiploik appendagitda yo'g'on ichakning yog'li o'simtalarining (appendices epiploicae) yallig'lanishi kuzatiladi, bu esa appenditsitga o'xshash og'riqni keltirib chiqaradi, ammo uning davolash usullari va prognozi farq qiladi. Boshqa differensial diagnostika qilinadigan kasalliklar qatoriga ginekologik patologiyalar (ektopik homiladorlik, tuxumdon kistasi yorilishi), urologik kasalliklar (buyrak toshlari, siydik yo'llari infeksiyalari) va gastroenterologik kasalliklar (o'tkir gastroenterit, Meckel divertikuliti, mezenterial limfadenit) kiradi. Differensial diagnostikada



bemorning anamnezi, klinik tekshiruv natijalari, laboratoriya ma'lumotlari va tasvirlash usullari (UZI, KT) birgalikda baholanadi. Ayniqsa, atipik holatlarda, masalan, homilador ayollar, bolalar va keksa yoshdagi bemorlarda, diagnostik yondashuv yanada ehtiyotkorlik va kompleks yondashuvni talab qiladi [6]. Tashxisni aniqlashda kechikishlar jiddiy asoratlarga olib kelishi mumkinligi sababli, shubhali hollarda jarrohlik maslahati va hatto diagnostik laparoskopiya ham ko'rib chiqilishi mumkin.

O'tkir appenditsitni davolashning standart usuli yallig'langan chuvalchangsimon o'simtani jarrohlik yo'li bilan olib tashlash, ya'ni appendektomiya hisoblanadi [1]. Kasallikning tez rivojlanishi (odatda 2-4 kun ichida) va kamdan-kam hollarda o'z-o'zidan tuzalishi sababli, jarrohlik aralashuvi deyarli har doim zarurdir [4]. Appendektomiya ikki asosiy usulda amalga oshiriladi: an'anaviy ochiq appendektomiya va zamonaviy laparoskopik appendektomiya. An'anaviy ochiq appendektomiya usulida qorin devorining o'ng pastki qismida kichik kesma orqali o'simta olib tashlanadi. Bu usul uzoq yillardan buyon qo'llanilib kelinmoqda va ishonchli hisoblanadi. U ayniqsa murakkab appenditsit holatlarida, masalan, o'simta yorilishi, peritonit yoki katta abscess mavjud bo'lganda afzal ko'rilishi mumkin, chunki u jarrohga qorin bo'shlig'ini to'liq ko'rish va yallig'lanishni tozalash imkonini beradi. Biroq, ochiq operatsiya katta kesma tufayli ko'proq og'riq, uzoqroq tiklanish davri va kosmetik nuqtai nazardan kamroq qulaylik bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Laparoskopik appendektomiya esa minimal invaziv yondashuv bo'lib, so'nggi yillarda keng tarqalgan [6]. Unda qorin devoriga bir nechta kichik kesmalar orqali maxsus asboblardan va videokamera (laparoskop) kiritiladi. Jarroh monitor ekranida qorin bo'shlig'ini kuzatib, o'simtani olib tashlaydi. Laparoskopik appendektomiya an'anaviy ochiq operatsiyaga nisbatan bir qator afzalliklarga ega: kamroq operatsiyadan keyingi og'riq, qisqaroq kasalxonada qolish muddati, tezroq tiklanish va ishga qaytish, kichikroq kesmalar tufayli yaxshi kosmetik natija, operatsiya paytida qorin bo'shlig'ini to'liqroq tekshirish imkoniyati va asoratlarning xavfining



kamayishi [6]. Laparoskopik usul ayniqsa diagnostikasi noaniq bo'lgan holatlarda, semiz bemorlarda va ayollarda (ginekologik patologiyalarni istisno qilish uchun) afzal ko'riladi. Ba'zi perforatsiyalanmagan appenditsit holatlarida konservativ davolash, ya'ni antibiotik terapiyasi samarali bo'lishi mumkin [1, 6]. Antibiotiklar, masalan, penitsillin, xinolonlar va sefalosporinlar yallig'lanishni kamaytirishga yordam beradi [6]. Biroq, konservativ davolash faqat tanlangan bemorlarda va qat'iy nazorat ostida qo'llanilishi kerak, chunki kasallikning jarrohliksiz davolashda qaytalanish xavfi mavjud. Murakkab appenditsit (masalan, yorilish, peritonit, abscess) holatlarida jarrohlik aralashuvi mutlaqo zarurdir. Operatsiya paytida aniqlanadigan murakkab appenditsit shakllari orasida flegmona (yiringli yallig'lanish), erkin suyuqlik (peritonit belgisi) va abscess (yiringli to'planish) mavjud [6]. Bunday topilmalar bemorning klinik holatini yomonlashtirishi va operatsiya hajmini oshirishi mumkin. Shuningdek, qo'shma kasalliklar ham bemorning umumiy holatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi va operatsiyadan keyingi asoratlarni xavfini oshirishi mumkin [6].

O'tkir appenditsitni o'z vaqtida davolash muhim ahamiyatga ega, chunki davolanmagan taqdirda u hayot uchun xavfli jiddiy asoratlarga olib kelishi mumkin [1, 4]. Eng keng tarqalgan va xavfli asoratlarni orasida chuvalchangsimon o'simtaning yorilishi (perforatsiyasi), peritonit, abscess, sepsis va pileflebit mavjud [1, 4]. O'simtaning yorilishi natijasida infeksiya qorin bo'shlig'ining shilliq qavati (peritoneum) bo'ylab tarqalib, peritonitga, ya'ni qorin pardasining keng tarqalgan yallig'lanishiga sabab bo'ladi. Peritonit hayot uchun o'ta xavfli holat bo'lib, shoshilinch jarrohlik aralashuvini talab qiladi va yuqori o'lim darajasi bilan bog'liq [1, 4]. Ba'zan yallig'lanish jarayoni cheklangan bo'lib, o'simta atrofida yiringli to'planish, ya'ni abscess hosil bo'lishi mumkin. Agar infeksiya qon oqimiga o'tsa, sepsis rivojlanishi mumkin. Sepsis butun organizmning yallig'lanish reaksiyasi bo'lib, ko'p organ yetishmovchiligiga va o'limga olib kelishi mumkin [1, 4]. Pileflebit esa jigar darvoza venasining yiringli tromboflebiti bo'lib, appenditsitning



kam uchraydigan, ammo o'ta xavfli asoratidir. V.I. Kolesovning tasnifiga ko'ra, appenditsitning murakkab shakllari infiltrat, abscess, peritonit, pileflebit va sepsisni o'z ichiga oladi [3]. Bu asoratlar kasallikning og'irlik darajasini oshiradi va davolashni murakkablashtiradi.

Operatsiyadan keyingi parvarish bemorning tez va to'liq tiklanishi uchun juda muhimdir. Operatsiyadan keyingi asoratlar umumiy insidensi bo'yicha ko'rib chiqiladi [6]. Bu asoratlar operatsiya turiga (ochiq yoki laparoskopik), bemorning umumiy holatiga, yoshiga va qo'shma kasalliklariga bog'liq bo'lishi mumkin. Eng keng tarqalgan operatsiyadan keyingi asoratlar orasida jarohat infeksiyasi, ichak tutilishi (ileus), qorin bo'shlig'ida abscess hosil bo'lishi, qon ketish va chandiq churrasi mavjud. Operatsiyadan keyingi parvarish quyidagilarni o'z ichiga oladi: og'riqni boshqarish uchun analgetiklar buyurish; infeksiyani oldini olish yoki davolash uchun antibiotiklar kursi belgilash, ayniqsa murakkab appenditsit holatlarida; bemorning suyuqlik va elektrolit balansi nazoratini ta'minlash; qon ivishining oldini olish va ichak faoliyatini tiklash uchun bemorni imkon qadar tezroq harakatlanishga rag'batlantirish (erta mobilizatsiya); ichak faoliyati tiklangandan so'ng, asta-sekin suyuq va keyinroq yumshoq ovqatlarga o'tish; operatsiya jarohatining toza va quruq holda saqlanishi, infeksiya belgilarining kuzatilishi; har qanday asorat belgilari (masalan, isitma, kuchaygan og'riq, jarohatdan ajralma) paydo bo'lganda zudlik bilan tibbiy yordam ko'rsatish. Bolalar, homilador ayollar va keksa yoshdagi bemorlarda operatsiyadan keyingi parvarish o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lishi mumkin [6]. Bolalarda psixologik qo'llab-quvvatlash va og'riqni samarali boshqarish muhim. Homilador ayollarda homila holatini nazorat qilish va muddatidan oldin tug'ruq xavfini kamaytirishga e'tibor qaratiladi. Keks yoshdagi bemorlarda esa qo'shma kasalliklar va umumiy zaiflik tufayli asoratlar xavfi yuqori bo'lishi mumkin, shuning uchun ularga yanada sinchkov parvarish va kuzatuv talab etiladi. Ushbu kompleks yondashuv appenditsitni samarali davolash va bemorlarning hayot sifatini yaxshilashda hal qiluvchi rol o'ynaydi.



Xulosa

O'tkir appenditsit – keng tarqalgan shoshilinch jarrohlik patologiya bo'lib, chuvalchangsimon o'simta obstruksiya va bakterial infeksiya natijasida yuzaga keladi. Uning xilma-xil klinik ko'rinishlari, ayniqsa atipik shakllari, tashxisni murakkablashtirib, jiddiy asoratlarni xavfini oshiradi. Shuning uchun, tibbiyot xodimlari sinchkov klinik kuzatuv va tezkor tasvirlash usullaridan foydalanishlari muhim. Diagnostikada klinik tekshiruv, laboratoriya va tasvirlash usullari (UZI, KT) hal qiluvchi ahamiyatga ega. Zamonaviy davolashda laparoskopik appendektomiya minimal invazivligi, tez tiklanishi va kamroq asoratlari tufayli afzal ko'riladi. Kasallikning erta tashxisi va samarali boshqaruvi bemor natijalarini yaxshilashda hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

[1] Qurbonov U.A., Shodiyev N.M. O'tkir appenditsitning etiologik omillari va patogenezining zamonaviy jihatlari. // Tibbiyotda yangi kun. – 2022. – № 4 (40). – B. 125-130. – <https://www.sammu.uz/uz/jurnallar/tibbiyotda-yangi-kun>

[2] Xolmatov A.X., Karimova D.S. O'tkir appenditsit diagnostikasida klinik-laborator va instrumental usullarning ahamiyati. // O'zbekiston tibbiyot jurnali. – 2021. – № 3. – B. 88-93. – <https://uzmedjournal.uz/>

[3] Raximov A.A., Saidov B.B. Laparoskopik appendektomiyaning afzalliklari va asoratlari: zamonaviy yondashuvlar. // Xirurgiya O'zbekistonda. – 2023. – № 1 (95). – B. 45-50. – <https://www.uzss.uz/journals>

[4] Abdullayev M.A., G'aniyev J.G'. Murakkablashgan o'tkir appenditsitni jarrohlik davolashda innovatsion texnologiyalar. // Biologiya va tibbiyot muammolari. – 2022. – № 2 (136). – B. 187-192. – <https://www.sammu.uz/uz/jurnallar/biologiya-va-tibbiyot-muammolari>



[5] Eshonxodjayev O.E., To'rayev F.T. Bolalarda o'tkir appenditsitning klinik kechishi va diagnostik xususiyatlari. // Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi. – 2021. – № 5. – B. 72-76. – <https://tma.uz/uz/ilmiy-tadqiqotlar/ilmiy-jurnallar/>

[6] Azimov M.I., Aliyev S.A. O'tkir appenditsit: diagnostika va davolashning dolzarb masalalari. Monografiya. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2020. – 210 b.

[7] Norboyev Z.N. O'tkir appenditsitning diagnostik algoritmda yangi biomarkerlarning ahamiyati. Tibbiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. – Samarqand: Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti, 2023. – 24 b. – <https://www.sammu.uz/uz/ilmiy-faoliyat/ilmiy-kengashlar/dissertatsiyalar-himoyasi>

[8] Usmonov R.U., Sobirov S.S. O'tkir appenditsitda laparoskopik va an'anaviy appendektomiyaning qiyosiy tahlili. // Journal of Biomedicine and Practice. – 2024. – № 1. – B. 112-117. – <https://jbmp.uz/>