

OSHQOZON YARA KASALLIGIDA SHILLIQ QAVATNING PATOMORFOLOGIK O‘ZGARISHLARI VA PROTON NASOSI INGIBITORLARI, H₂-RETSEPTOR BLOKATORLARI HAMDA GASTROPROTEKTORLARNING FARMAKODINAMIK TA’SIRI

Qurbonova Gulnoza Abdurayim qizi

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

Tibbiyot fakulteti Morfologik fanlar kafedrası o‘qituvchisi

e-mail: gulnozaqurbonova528@gmail.com

ORCID: 0009-0002-4853-8937

Eshqobilov Ozodbek Abdusodiqovich

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti

Tibbiyot fakulteti Fundamental fanlar kafedrası assistenti

Email: ozotbekbestboy@gmail.com

Annotatsiya: Oshqozon va o‘n ikki barmoqli ichak yara kasalligi shilliq qavat himoya mexanizmlari bilan kislota-peptik agressiya o‘rtasidagi muvozanat buzilishi natijasida rivojlanadigan surunkali qaytalanuvchi kasallikdir. Bu mavzu oldingi surunkali bronxit mavzusidan tubdan farq qiladi, chunki unda asosiy patologik jarayon nafas yo‘llari obstruksiyasi yoki bronx devori remodellanishi emas, balki me‘da va duodenum shilliq qavatida yara nuqsoni, nekroz, yallig‘lanish infiltratsiyasi, granulyatsion to‘qima va chandiqlanish jarayonlari bilan bog‘liq. Kasallik patogenezida xlorid kislota, pepsin, *Helicobacter pylori* infeksiyasi, nosteroid yallig‘lanishga qarshi dorilar, prostaglandinlar sintezining susayishi, mikrosirkulyatsiya buzilishi va mahalliy immun-yallig‘lanish reaksiyalari muhim o‘rin tutadi.

Maqolaning maqsadi oshqozon yara kasalligida shilliq qavatda yuz beradigan patomorfologik o‘zgarishlarni tahlil qilish hamda proton nasosi ingibitorlari, H₂-retseptor blokatorlari va gastroprotektorlarning farmakodinamik ta’sirini shu o‘zgarishlar bilan bog‘lab yoritishdan iborat. Proton nasosi ingibitorlari pariyetal hujayralardagi H⁺/K⁺-ATFaza fermentini bloklab, kislota sekretsiasining yakuniy bosqichini susaytiradi. H₂-retseptor blokatorlari gistaminga bog‘liq kislota ishlab chiqarilishini kamaytiradi. Gastroprotektorlar esa shilliq qavat himoya to‘sig‘ini kuchaytiradi, yara yuzasini himoyalaydi va reparativ jarayonlarni qo‘llab-quvvatlaydi. Maqolaning asosiy xulosasi shuki, dori tanlovi faqat klinik simptomga emas, balki to‘qimada kechayotgan real morfologik jarayonga asoslanishi kerak.

Kalit soʻzlar: Oshqozon yara kasalligi, shilliq qavat, patomorfologiya, Helicobacter pylori, proton nasosi ingibitorlari, H2-retseptor blokatorlari, gastroprotektorlar, farmakodinamika, kislota sekretiysasi, shilliq himoya toʻsigʻi.

Kirish

Oshqozon va oʻn ikki barmoqli ichak yara kasalligi ovqat hazm qilish tizimining eng muhim surunkali kasalliklaridan biridir. U uzoq davom etishi, qaytalanishga moyilligi, ogʻriq sindromi, ovqat hazm qilish faoliyatiga taʼsiri hamda qon ketish, perforatsiya, penetratsiya va chandiqli stenoz kabi ogʻir asoratlar bilan xavfli hisoblanadi. Kasallikni faqat qorinning yuqori qismidagi ogʻriq yoki jigʻildon qaynashi bilan izohlash yetarli emas. Uning asosida shilliq qavatning chuqur strukturaviy shikastlanishi, mahalliy yalligʻlanish, nekroz, granulyatsion toʻqima hosil boʻlishi, keyinchalik fibroz va chandiqlanish kabi patomorfologik jarayonlar yotadi.

Patanatomiya nuqtayi nazaridan yara kasalligining asosiy belgisi shilliq qavatda yuzaki eroziyadan chuqurroq joylashgan nuqson hosil boʻlishidir. Oddiy eroziya koʻpincha shilliq qavat bilan chegaralanadi, haqiqiy yara esa shilliq qavat mushak plastinkasidan chuqurroq oʻtishi mumkin. Shu sababli u qon tomirlarni yemirishi, qon ketishga sabab boʻlishi, devor orqali oʻtib perforatsiya chaqirishi yoki bitgandan keyin chandiqli deformatsiya qoldirishi mumkin. Demak, patomorfologik chuqurlik kasallikning klinik xavfini belgilaydi.

Farmakologiya nuqtayi nazaridan yara kasalligida qoʻllaniladigan asosiy dori guruhlari aniq patogenetik nishonlarga ega. Proton nasosi ingibitorlari kislota sekretiysasining yakuniy bosqichini susaytiradi, H2-retseptor blokatorlari gistamin taʼsirini cheklaydi, gastroprotektorlar esa shilliq qavatni himoya qiladi. Helicobacter pylori aniqlanganda antibakterial eradikatsion terapiya kasallikning qaytalanish sababini bartaraf etishga qaratiladi. Nosteroid yalligʻlanishga qarshi dorilar bilan bogʻliq yaralarda esa prostaglandin himoyasi susaygani hisobga olinadi.

Mavzuning dolzarbligi shundaki, patanatomiya va farmakologiya bu kasallikda bir-biridan ajralmaydi. Shilliq qavatdagi nekroz, yalligʻlanish, yara tubidagi granulyatsion toʻqima va chandiqlanishni tushunmasdan turib, proton nasosi ingibitorlari yoki gastroprotektorlar taʼsirini chuqur anglab boʻlmaydi. Aksincha, dorilar farmakodinamikasini bilmasdan patomorfologik jarayonni klinik boshqarish imkonsiz boʻladi. Shu bois maqolada yara kasalligi toʻqima shikastlanishi va dori taʼsiri oʻrtasidagi uzviy bogʻliqlik asosida yoritiladi.

Materiallar va metodlar

Ushbu maqola tahliliy-sharh metodida tayyorlandi. Unda oshqozon va oʻn ikki barmoqli ichak yara kasalligiga oid patanatomiya, farmakologiya, ichki kasalliklar va klinik yondashuvlar boʻyicha maʼlumotlar umumlashtirildi. Tadqiqot mantiqi uch

asosiy yoʻnalishga tayandi: birinchisi, shilliq qavatdagi patomorfologik oʻzgarishlarni aniqlash; ikkinchisi, yara hosil boʻlishiga olib keluvchi patogenetik omillarni tahlil qilish; uchinchisi, dori vositalari farmakodinamikasini ushbu omillar bilan bogʻlash.

Patomorfologik tahlilda oshqozon shilliq qavatining normal himoya tizimi va kasallik davrida bu tizimning buzilishi koʻrib chiqildi. Shilliq-bikarbonat qavati, epiteliy hujayralari, lamina propria, mikrosirkulyatsiya, prostaglandinlar, yalligʻlanish hujayralari, nekrotik massa, granulyatsion toʻqima va fibroz chandiq asosiy tahlil obyektlari sifatida olindi. Ayniqsa, haqiqiy yara nuqsonining eroziyadan farqi alohida ahamiyatga ega deb qaraldi, chunki aynan chuqurlik qon ketish va perforatsiya xavfini tushuntiradi.

Farmakologik tahlilda proton nasosi ingibitorlari, H₂-retseptor blokatorlari va gastroprotektorlar alohida koʻrib chiqildi. Proton nasosi ingibitorlari pariyetal hujayralarda H⁺/K⁺-ATFaza fermentini bloklashi orqali kislota ajralishini kuchli va uzoqroq susaytirishi bilan izohlandi. H₂-retseptor blokatorlari gistamin orqali boshqariladigan kislota sekretsiyasini kamaytirishi bilan baholandi. Gastroprotektorlar yara yuzasida himoya qavati hosil qilishi, shilliq va bikarbonat sekretsiyasini qoʻllab-quvvatlashi hamda mahalliy himoya omillarini kuchaytirishi nuqtayi nazaridan tahlil qilindi.

Qiyosiy metod yordamida har bir patomorfologik oʻzgarish unga mos farmakologik taʼsir bilan bogʻlandi. Masalan, kislota-peptik shikastlanish proton nasosi ingibitorlari bilan, gistaminga bogʻliq sekretsia H₂-blokatorlar bilan, yara yuzasining ochiq va himoyasiz qolishi gastroprotektorlar bilan, *Helicobacter pylori* bilan bogʻliq surunkali gastrit esa eradikatsion terapiya bilan izohlandi. Shu usul maqolani faqat nazariy maʼlumot yigʻindisi emas, balki klinik fikrlashni shakllantiruvchi ilmiy tahlilga aylantiradi.

Natijalar

Tahlil natijalari shuni koʻrsatdiki, oshqozon yara kasalligida asosiy patomorfologik belgi shilliq qavatda chuqur yara nuqsonining hosil boʻlishidir. Bunday nuqson yuzaki eroziyadan farqli ravishda shilliq qavat mushak plastinkasidan chuqurroq kirib boradi. Mikroskopik jihatdan surunkali yara tubida odatda bir nechta qatlam ajratiladi: yuzada fibrinoz-nekrotik massa, undan pastroqda yalligʻlanish eksudati, keyin granulyatsion toʻqima va chuqurroq qismda fibroz chandiq joylashadi. Bu qatlamlar kasallikda yemirilish va tiklanish bir vaqtda kechishini koʻrsatadi.

Ikkinchi muhim natija shundan iboratki, yara kasalligida faqat kislota ortishi emas, balki shilliq qavat himoyasining susayishi ham hal qiluvchi ahamiyatga ega. Normal oshqozon kislotali muhitga ega boʻlsa ham, shilliq-bikarbonat qavati, epiteliy barqarorligi, qon aylanishi, prostaglandinlar va hujayra yangilanishi uni himoya qiladi.

Helicobacter pylori infeksiyasi, nosteroid yallig‘lanishga qarshi dorilar, spirtli ichimliklar, o‘t refluksi, stress va ishemiya bu himoyani zaiflashtirsa, odatdagi kislota darajasi ham shikastlovchi omilga aylanishi mumkin.

1-jadval. Yara kasalligida patomorfologik o‘zgarishlar va farmakologik nishonlar

Patomorfologik o‘zgarish	Klinik-patogenetik mazmuni	Asosiy farmakologik nishon
Shilliq qavat mushak plastinkasidan chuqur o‘tgan yara nuqsoni	Qon ketish, perforatsiya va chandiqlanish xavfi	Kislota sekretsiyasini kamaytirish va shilliq qavatni himoyalash
Yara tubida nekroz va yallig‘lanish eksudati	Bitishning sekinlashishi va og‘riqning davom etishi	Proton nasosi ingibitorlari va mahalliy himoya
Helicobacter pylori bilan bog‘liq surunkali faol gastrit	Yallig‘lanish, qaytalanish va epiteliy shikastlanishi	Eradikatsion terapiya va kislota nazorati
Nosteroid dorilar sababli prostaglandin yetishmovchiligi	Shilliq, bikarbonat va qon aylanishi himoyasining susayishi	Gastroproteksiya va xavf omilini kamaytirish
Fibroz va chandiq hosil bo‘lishi	Chandiqli deformatsiya yoki stenoz xavfi	Qaytalanish profilaktikasi va asoratlarni nazorat qilish

Uchinchi natija Helicobacter pylori bilan bog‘liq surunkali faol gastritga taalluqlidir. Ushbu mikroorganizm shilliq qavat yuzasida yashab, mahalliy yallig‘lanish reaksiyasini kuchaytiradi. Neytrofillar, limfotsitlar va plazmatik hujayralar infiltratsiyasi epiteliy shikastlanishiga olib keladi. Duodenal yara kasalligida kislota yuklamasi ortishi va duodenum shilliq qavatida me‘daga xos metaplaziya shakllanishi bakteriya kolonizatsiyasiga sharoit yaratishi mumkin. Oshqozon yarasida esa ko‘proq shilliq qavat rezistentligining pasayishi va surunkali gastrit ustun bo‘ladi.

To‘rtinchi natija nosteroid yallig‘lanishga qarshi dorilar bilan bog‘liq yara hosil bo‘lishidir. Bu dorilar siklooksigenaza fermenti faoliyatini susaytirib, prostaglandinlar sintezini kamaytiradi. Prostaglandinlar esa shilliq va bikarbonat ajralishini kuchaytiradi, shilliq qavat qon aylanishini saqlaydi va epiteliy tiklanishini qo‘llab-quvvatlaydi. Ular yetishmaganda shilliq qavat kislota va pepsingga nisbatan zaiflashadi.

Bunday yaralar ba'zan kam simptomli kechib, birinchi belgi sifatida qon ketish bilan namoyon bo'lishi mumkin.

Beshinchi natija dori vositalarining farmakodinamik ta'siri bilan bog'liq. Proton nasosi ingibitorlari pariyetal hujayralardagi H⁺/K⁺-ATFaza fermentini bloklab, vodorod ionlarining oshqozon bo'shlig'iga chiqarilishini kamaytiradi. Bu kislota-peptik agressiyani susaytiradi, pepsin faolligini pasaytiradi, yara tubining doimiy ta'sirlanishini kamaytiradi va epiteliy regeneratsiyasi uchun qulay muhit yaratadi. Shu jihatdan proton nasosi ingibitorlari yara yuzasini bevosita yopmaydi, balki uning bitishiga xalaqit berayotgan agressiv muhitni nazorat qiladi.

H₂-retseptor blokatorlari boshqa mexanizm orqali ta'sir qiladi. Ular pariyetal hujayralardagi H₂-retseptorlarni bloklab, gistamin ta'sirida kislota ishlab chiqarilishini kamaytiradi. Ayniqsa bazal va tungi sekretsiyani susaytirishda ahamiyatli bo'lishi mumkin. Ammo ularning kislota pasaytiruvchi kuchi odatda proton nasosi ingibitorlariga nisbatan pastroq bo'ladi. Shuning uchun og'ir, asoratlangan yoki refrakter yara kasalligida proton nasosi ingibitorlari ko'proq patogenetik asosga ega bo'ladi.

Gastroprotektorlar shilliq qavat himoya mexanizmlariga ta'sir qiladi. Sukralfat kislotali muhitda yopishqoq himoya qavati hosil qilib, yara yuzasini kislota, pepsin va o't kislotalari ta'siridan saqlaydi. Vismut preparatlari shilliq qavatni qoplashi, mahalliy himoyani kuchaytirishi va *Helicobacter pylori* faolligini susaytirishi mumkin. Prostaglandin analoglari shilliq va bikarbonat sekretsiyasini ko'paytirib, shilliq qavat qon aylanishini yaxshilaydi. Bu ayniqsa nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar bilan bog'liq yaralarda muhimdir.

2-jadval. Dori guruhlari va ularning farmakodinamik ta'siri

Dori guruhi	Ta'sir mexanizmi	To'qima darajasidagi kutiladigan natija
Proton nasosi ingibitorlari	Pariyetal hujayralarda H ⁺ /K ⁺ -ATFazani bloklaydi	Kislota-peptik agressiyani kamaytirib, epiteliy tiklanishini qo'llab-quvvatlaydi
H ₂ -retseptor blokatorlari	Pariyetal hujayralardagi H ₂ -retseptorlarni bloklaydi	Bazal va tungi kislota sekretsiyasini kamaytiradi
Sukralfat	Yara yuzasida yopishqoq himoya qavati hosil qiladi	Nekrotik va granulyatsion to'qimani

		kislota hamda pepsindan himoya qiladi
Vismut preparatlari	Shilliq qavatni qoplaydi va H. pylori faolligini susaytirishi mumkin	Mahalliy himoyani kuchaytiradi va qaytalanish xavfini kamaytiradi
Prostaglandin analoglari	Shilliq, bikarbonat va qon aylanishini qo'llab-quvvatlaydi	Nosteroid dorilar bilan bog'liq shilliq zaifligini kamaytiradi

Muhokama

Ushbu mavzuning kuchli tomoni shundaki, unda patomorfologiya va farmakodinamika o'rtasidagi bog'liqlik juda aniq ko'rinadi. Yara krateri shilliq qavat himoyasi yetarli bo'lmaganda va agressiv omillar ustun kelganda hosil bo'ladi. Proton nasosi ingibitorlari kislota-peptik agressiyani pasaytirgani uchun mantiqan zarur. Gastroprotektorlar yara yuzasini himoyalagani uchun patomorfologik jihatdan asosli. Helicobacter pylori aniqlanganda eradikatsiya terapiyasi surunkali yallig'lanish va qaytalanish sababiga ta'sir qilgani uchun muhim. Nosteroid dorilar sabab bo'lgan yaralarda esa shilliq qavat himoyasini tiklash va xavf omilini kamaytirish markaziy masalaga aylanadi.

Yuza yondashuvda yara kasalligi epigastral og'riq va omeprazol bilan davolanadigan holat sifatida tasvirlanadi. Bunday yondashuv zaif, chunki u to'qimada kechayotgan jarayonni tushuntirmaydi. Aslida omeprazol yoki boshqa proton nasosi ingibitorlari pariyetal hujayralardagi proton nasosini bloklaydi, oshqozon ichi kislotaliligini kamaytiradi, pepsin faolligini susaytiradi va yara tubida nekrozdan regeneratsiyaga o'tish uchun sharoit yaratadi. Dori ta'siri aynan shu zanjir orqali ilmiy mazmun kasb etadi.

Davolash har bir bemorda bir xil bo'lishi mumkin emas. Helicobacter pylori bilan bog'liq duodenal yara, keksa bemordagi nosteroid dorilar sababli oshqozon yarasi, qon ketish bilan asoratlangan yara va stressga bog'liq shilliq qavat shikastlanishi patogenetik jihatdan farq qiladi. Barchasida kislota ishtirok etishi mumkin, ammo asosiy sabab va xavf mexanizmi turlicha. Shu sababli dorilarni tanlashda shilliq qavatdagi morfologik o'zgarish, etiologik omil, asorat xavfi va bemorning umumiy holati inobatga olinishi kerak.

Eroziya va yara o'rtasidagi farqni tushunish ham muhim. Eroziya yuzaki bo'lib, odatda shilliq qavat bilan chegaralanadi. Haqiqiy yara esa chuqurroq qatlamlarga o'tadi va qon tomirlarni zararlashi mumkin. Shu sababli yara qon ketishi, perforatsiya yoki

chandiqli deformatsiya bilan xavfli. Bu farq nafaqat patanatomya uchun, balki klinik kuzatuv va davolash taktikasini belgilash uchun ham zarur. Ayniqsa oshqozon yaralarida xavfsiz va xavfli o'sma jarayonlarini farqlash muhim o'rin tutadi.

Proton nasosi ingibitorlari va H₂-retseptor blokatorlarini qiyoslash ham farmakodinamik tafakkurni talab qiladi. Ikkalasi ham kislota sekretsiasini kamaytiradi, ammo ta'sir nuqtasi bir xil emas. H₂-blokatorlar gistamin signalini to'sadi, proton nasosi ingibitorlari esa sekretsianing yakuniy bosqichini bloklaydi. Shuning uchun proton nasosi ingibitorlari kuchliroq va barqarorroq kislota susaytiruvchi ta'sir ko'rsatadi. Bu farq dori nomini yodlash bilan emas, retseptor va ferment darajasidagi mexanizmni tushunish bilan anglanadi.

Gastroprotektorlar mavzuga alohida chuqurlik beradi, chunki ular yara kasalligini faqat kislota ortishi bilan izohlash noto'g'ri ekanini ko'rsatadi. Shilliq qavat o'zining faol himoya tizimiga ega. Bu tizim buzilganda kislota odatdagi darajada bo'lsa ham yara hosil bo'lishi mumkin. Demak, samarali yondashuv ikki yo'nalishda bo'lishi kerak: agressiv omillarni kamaytirish va himoya mexanizmlarini mustahkamlash.

Xulosa

Oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak yara kasalligi shilliq qavatning chuqur shikastlanishi, nekroz, yallig'lanish infiltratsiyasi, granulyatsion to'qima hosil bo'lishi va chandiqlanish bilan kechadigan surunkali qaytalanuvchi patologik jarayondir. Kasallik rivojlanishida kislota-peptik agressiya, *Helicobacter pylori* infeksiyasi, nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar, prostaglandin himoyasining susayishi, mikrosirkulyatsiya buzilishi va mahalliy yallig'lanish reaksiyalari o'zaro bog'liq holda ishtirok etadi.

Proton nasosi ingibitorlari, H₂-retseptor blokatorlari va gastroprotektorlar yara kasalligining turli patogenetik bo'g'inlariga ta'sir qiladi. Proton nasosi ingibitorlari kislota sekretsiasining yakuniy bosqichini susaytirib, yara bitishi uchun qulay muhit yaratadi. H₂-retseptor blokatorlari gistaminga bog'liq sekretsiani kamaytiradi. Gastroprotektorlar yara yuzasini himoyalaydi, shilliq-bikarbonat to'sig'ini qo'llab-quvvatlaydi va mahalliy reparatsiyani kuchaytiradi. *Helicobacter pylori* mavjud bo'lsa, eradikatsion terapiya kasallik qaytalanishining asosiy sababiga ta'sir qiladi.

Umumiy xulosa shuki, yara kasalligida patanatomya va farmakologiyani alohida o'rganish yetarli emas. Patomorfologik o'zgarish dori uchun nishonni belgilaydi, farmakodinamik ta'sir esa shu nishonga qanday ta'sir ko'rsatilishini tushuntiradi. Ilmiy asoslangan davolash aynan shu bog'liqlikdan boshlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

Abdullaxo'jayeva M.S. Patologik anatomiya. Darslik. Toshkent: Tafakkur-Bo'stoni, 2012.

Allayeva M.J., Hakimov Z.Z., Ismailov S.R., Aminov S.S., Mustanov B.T. Farmakologiya. Darslik. Toshkent: O‘zkitobsavdonashriyoti, 2020.

Arslonov Y., Nazarov T. Ichki kasalliklar. Darslik. Toshkent: tibbiyot oliy ta’lim muassasalari uchun o‘quv adabiyoti.

Azizova S.S. Farmakologiya. Darslik. Toshkent: Bilim, 2006.

Maxsumov M.N. Farmakologiya. Darslik. Toshkent, 2006.

O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi. Kattalarda “Yara kasalligi” nozologiyasi bo‘yicha milliy klinik protokol. Toshkent, 2025.

Rasulov S.K., Karimov Sh.I. Ichki kasalliklar propedevtikasi. Toshkent: tibbiyot oliy ta’lim muassasalari uchun o‘quv adabiyoti.

Sultonov R.S., Yo‘ldoshev N.M. Gastroenterologiya asoslari. O‘quv qo‘llanma. Toshkent: tibbiyot ta’limi uchun o‘quv adabiyoti.