

POLIPOZLI RINOSINUSITDA EPITELIAL QAYTA TUZILISHNING MORFOLOGIK BELGILARINI TAHLIL QILISH

Kenjayev Yodgor Mamatqulovich

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Tibbiyot fakulteti katta o'qituvchisi

Maxamadiyeva Sarvara Ahmadovna

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Tibbiyot fakulteti, Davolash ishi yo'nalishi talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada polipozli rinosinusitda epitelial qayta tuzilish jarayonining morfoloqik asoslari, yuqori nafas yo'llari epiteliyidagi strukturaviy o'zgarishlar, ularni yuzaga keltiruvchi patogen omillar va patologik jarayonning shakllanish bosqichlari ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Keltirilgan materiallarda burun va paranazal sinuslarning normal anatomiyasi, respirator epiteliyning gistologik xususiyatlari, sinuslar drenaj tizimi, shilliq qavat qon ta'minoti, shuningdek, polipoz, sinusit va rinosinusit tushunchalarining o'zaro farqlari batafsil bayon etilgan. Tadqiqot polipozli rinosinusitning etiologiyasi, klinik belgilari, asoratlari va zamonaviy diagnostika usullariga doir ilmiy dalillar asosida amalga oshirilgan. Maqola O'zbekiston tibbiy adabiyotlaridagi morfoloqik va klinik yondashuvlar asosida yozilgan.

Kalit so'zlar: polipozli rinosinusit, epitelial remodeling, burun bo'shlig'i, sinuslar, respirator epitelii, gistologiya, etiologiya, yallig'lanish, diagnostika.

ПОЛИПОЗНЫЙ РИНОСИНУСИТ: АНАЛИЗ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ РЕМОДЕЛИРОВКИ

Кенжаев Ёдгор Маматкулович

Старший преподаватель медицинского факультета Термезского университета экономики и сервиса

Махамадиева Сарвара Ахмадовна

Студентка направления «Лечебное дело», Медицинский факультет Термезского университета экономики и сервиса

Аннотация: В статье изложены морфологические основы эпителиальной ремоделировки при полипозном риносинусите, структурные изменения эпителия верхних дыхательных путей, механизмы их формирования и патогенные факторы, вызывающие патологический процесс. Представлены данные о нормальной анатомии носовой полости и околоносовых пазух, гистологическом строении дыхательного эпителия, особенностях

кровообращения и различиях между полипозом, синуситом и риносинуситом. Подробно рассмотрены этиология, клинические проявления, осложнения и современные методы диагностики. Работа опирается на научные источники современной узбекской медицинской литературы.

Ключевые слова: полипозный риносинусит, ремоделировка эпителия, носовая полость, околоносовые пазухи, эпителий, гистология, воспаление, диагностика.

MORPHOLOGICAL FEATURES OF EPITHELIAL REMODELING IN POLYPOUS RHINOSINUSITIS

Kenjayev Yodgor Mamatqulovich

Senior Lecturer, Faculty of Medicine Termiz University of Economics and Service

Muhammadiyah Sarvara Ahmadovna

General Medicine student, Faculty of Medicine, Termiz University of Economics and Service

Abstract: This article analyzes the morphological basis of epithelial remodeling in polyposis rhinosinusitis, addressing structural changes in the upper airway epithelium, mechanisms triggering these alterations, and pathogenic factors shaping the disease progression. Detailed descriptions of the anatomy of the nasal cavity, paranasal sinuses, histological architecture of the respiratory epithelium, and vascular features are provided. Definitions of polyposis, sinusitis, and rhinosinusitis are clarified. Etiology, clinical manifestations, complications, and modern diagnostic methods are discussed based on scientific data derived from Uzbek medical literature.

Keywords: polyposis rhinosinusitis, epithelial remodeling, nasal cavity, paranasal sinuses, respiratory epithelium, histology, inflammation, diagnostics.

Kirish (Introduction) Polipozli rinosinusit yuqori nafas yo‘llarining eng ko‘p uchraydigan surunkali kasalliklaridan biri bo‘lib, burun bo‘shlig‘i va paranasal sinuslar epiteliyida chuqur morfologik o‘zgarishlarning shakllanishi bilan kechadi. Ushbu kasallikning rivojlanish jarayonida epitelial qayta tuzilish (remodeling) markaziy o‘rin tutadi. Bu jarayon nafaqat shilliq qavatning tuzilmasiga, balki sinuslarning drenaj tizimi, havoning erkin o‘tishi, mukotsiliar klirens mexanizmlariga ham jiddiy ta‘sir ko‘rsatadi. Rinosinusitning polipoz shaklida epiteliyda strukturaviy buzilishlar, metaplaziya, g‘oblet hujayralarining ko‘payishi, stroma to‘qimalaridagi yallig‘lanish infiltratsiyasi kasallikning klinik manzarasini og‘irlashtiradi. Shu bois polipozli

rinosinusitda sodir boʻladigan epiteliyal qayta tuzilishning mohiyatini chuqur oʻrganish uning patogenezini tushunishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Masala va uning dolzarbligi



Rinosinusitning polipoz shakli butun dunyo boʻyicha aholi orasida keng tarqalgan boʻlib, nafas olish sifatini pasaytiruvchi, hid bilish funksiyasini buzuvchi, uyquning sifati va umumiy hayot faoliyatiga salbiy taʼsir koʻrsatuvchi kasallik sifatida dolzarbdir. Jahon sogʻliqni saqlash tashkiloti maʼlumotlariga koʻra, rinosinusitning surunkali shakllari aholining 10–15 % da uchraydi va ularning katta qismi aynan polipoz rinosinusitga toʻgʻri keladi. Bu kasallikning davomli kechishi epiteliyal barerning buzilishi, sinuslar drenajining yomonlashishi, bakterial biofilmlar shakllanishi, shilliq qavatning doimiy shishi va yalligʻlanishi bilan izohlanadi. Polipozli rinosinusit oʻz vaqtida aniqlanmasa, u nafas yoʻllarining ventilyatsiya tizimiga jiddiy zarar yetkazishi, ikkilamchi infeksiyalarga eshik ochishi va jarrohlik muolajalarni talab qilishi mumkin. Shu sababli epiteliyal qayta tuzilishning morfologik belgilarini erta aniqlash va ularni ilmiy asosda baholash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Maqsad: Ushbu tadqiqotning maqsadi polipozli rinosinusitda epiteliyal qayta tuzilish jarayonlarining morfologik xususiyatlarini chuqur ilmiy tahlil qilish, yuqori nafas yoʻllari epiteliyida yuzaga keladigan patologik oʻzgarishlar va ularning rivojlanish mexanizmlarini aniqlashdan iborat. Tadqiqot doirasida epiteliyal barerning buzilishi, kirpikchali epiteliyal funksiyasining susayishi, gʻoblet hujayralarining koʻpayishi, stromal fibroz va yalligʻlanish infiltratsiyasi kabi remodeling jarayonining asosiy boʻgʻinlari oʻrganildi. Shuningdek, polipoz shakllanishiga taʼsir qiluvchi etiologik omillar allergik faktorlar, infeksiyalar, anatomik torayishlar, mukotsiliar klirensning buzilishi va biofilm hosil boʻlishi kabi jarayonlarning klinik-morfologik ahamiyati

baholandi. Tadqiqotning yakuniy maqsadi epitelial qayta tuzilishning kasallik patogenezidagi rolini tushuntirib, rinosinusitning polipoz shaklini erta diagnostika qilish va samarali davolash strategiyalarini shakllantirish imkoniyatlarini aniqlashdir.

Metodlar (Methods) Tadqiqot davomida polipozli rinosinusitning morfologik asoslarini baholashda klinik ko'rik, rinoskopiya, endoskopik tekshiruv, kompyuter tomografiyasi (KT), gistologik tahlil va laborator diagnostika kabi zamonaviy metodlardan foydalanildi. Endoskopik metod yordamida burun bo'shlig'ida poliplarning joylashuvi, kattaligi, soni va shilliq qavatning holati kuzatildi. KT tekshiruvi sinuslardagi havolanayotgan bo'shliqlar, shilliq qavat qalinligi, osteomeatal kompleksdagi torayishlarni aniqlashga imkon berdi. Gistologik tahlil uchun olingan polip to'qimalari mikroskop ostida o'rganilib, epiteliyda metaplaziya, g'oblet hujayralarining ko'payishi, stromadagi eozinofillar soni, kollagen tolalarining zichligi baholandi. Shuningdek, allergologik tekshiruvlar va laborator ko'rsatkichlar (IgE, eozinofil darajasi) differensial diagnostikada qo'llanildi.



Natijalar (Results) O'tkazilgan tekshiruvlar natijasida polipozli rinosinusitda epitelial qayta tuzilishning bir qator morfologik belgilariga aniqlik kiritildi. Respirator epiteliyda ko'p qatlamli silindrsimon epiteliydan ko'p qatlamli yassi epiteliyga o'tuvchi metaplaziya holatlari kuzatildi. Kirpikchalar sonining kamayishi, silindrsimon hujayralarning yo'qolishi, g'oblet hujayralar sonining sezilarli ortishi sinuslar drenaj tizimining buzilganidan darak berdi. Stroma qatlami morfologik jihatdan qalinlashgan bazal membrana, eozinofillar bilan to'yingan yallig'lanish infiltrati, kollagen tolalarining ko'payganligi bilan tavsiflandi. Gistologik tahlil natijalari polipoz o'choqlarida interstitsial suyuqlikning ko'pligi, glandulyar strukturalarning

kengayganligi, fibroblastlar faolligining oshganligini ko'rsatdi. Klinik jihatdan bemorlarda burun bitishi, giposmiya, bosh og'rig'i, yuz sohasidagi bosimsimon og'riq, mukoz yoki mukopurulent oqindi kabi belgilar aniq qayd etildi. Endoskopiya va KT natijalari bilan gistologik o'zgarishlar o'rtasida to'g'ri mutanosiblik mavjudligi tasdiqlandi.

Muhokama (Discussion) Natijalar tahlili polipozli rinosinusitning rivojlanishi epitelial qayta tuzilish mexanizmlariga bevosita bog'liq ekanini ko'rsatdi. Surunkali yallig'lanish epiteliy barerining buzilishiga olib keladi, bu esa goblet hujayralar ko'payishi orqali yuqori miqdorda shilimshiq ishlab chiqarilishiga sabab bo'ladi. Yallig'langan epiteliyda drenajning buzilishi bakterial biofilm shakllanishi uchun qulay sharoit yaratadi, bu esa surunkali rinosinusitning davomiyligiga hissa qo'shadi. Eozinofillar, Th2 sitokinlar, IgE darajasining oshishi polipozning allergik komponentini kuchaytiradi. Vaskulyar o'zgarishlar va stroma qatlami fibrozining kuchayishi poliplarning morfologik shakllanishida muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Ushbu tadqiqot shuni ko'rsatadiki, polipozli rinosinusitda epiteliy tuzilishining chuqur o'zgarishlari nafaqat morfologik, balki immunologik jarayonlarning uzviyligini ta'kidlaydi. Davolashning zamonaviy usullari kortikosteroidlar, biologik preparatlar, funksional endoskopik sinus xirurgiyasi (FES) aynan shu patogen mexanizmlarni nishonga oladi.

Xulosa (Conclusion)

Polipozli rinosinusit yuqori nafas yo'llarining surunkali va qaytalanishga moyil kasalliklaridan biri bo'lib, uning patogenezida epitelial qayta tuzilish jarayoni hal qiluvchi ahamiyatga ega. Tadqiqot davomida ma'lum bo'ldiki, epitelial remodeling shilliq qavatning strukturaviy o'zgarishlari, kirpikchali epiteliy funksiyasining buzilishi, g'oblet hujayralarining ko'payishi, stromal fibrozning kuchayishi va eozinofillar bilan to'yingan yallig'lanish infiltratsiyasi bilan tavsiflanadi. Ushbu jarayonlar sinuslar drenajining yomonlashishi, shilliq sekretiyaning ortishi, mukotsiliar klirensning pasayishi va poliplarning shakllanishi uchun morfologik zamin yaratadi. Klinik ko'rinishdagi burun bitishi, hid bilishning pasayishi, bosh og'rig'i, yuz sohasidagi bosim va doimiy oqindi kabi simptomlar yuqoridagi morfologik o'zgarishlarning amaliy natijasidir. Olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, polipozli rinosinusitda epitelial qayta tuzilish surunkali yallig'lanishning asosiy oqibati bo'lib, uning erta aniqlanishi kasallikning og'irlashishining oldini olishda muhim omildir. Endoskopik ko'rik, kompyuter tomografiyasi va gistologik tahlil polipoz jarayonining klinik va morfologik belgilari o'rtasidagi bog'liqlikni aniq ko'rsatadi. Kasallikning etiologik omillari allergik reaksiyalar, infeksiya, anatomik cheklovlar, biofilmlar — epiteliyda davomli yallig'lanish jarayonini faollashtirib, remodeling jarayonining

uzluksiz davom etishiga sabab bo‘ladi. Shu asosda xulosa qilish mumkinki, polipozli rinosinusitda epitelial qayta tuzilish jarayonlarini chuqur o‘rganish kasallikning patogenezini tushunish, samarali davolash strategiyalarini ishlab chiqish va uning qaytalash xavfini kamaytirishda asosiy ilmiy-amaliy yo‘nalish hisoblanadi. Zamonaviy davolash usullari — mahalliy va sistem kortikosteroidlar, antibakterial terapiya, biologik preparatlar hamda funksional endoskopik sinus xirurgiyasi — aynan ushbu patologik jarayonlarni nishonga olgani sababli yuqori samaradorlikka ega. Polipozli rinosinusitda epitelial remodeling jarayonlarini chuqur o‘rganish va individual yondashuv asosida davolash rejalarini tanlash kasallikning klinik nazoratini sezilarli darajada yaxshilashi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Adilov A.A., Xalilov S.K. “Otorinolarinologiya asoslari”. – Toshkent: TTA nashriyoti, 2016.
2. Raxmonov B.B. “Oliy nafas yo‘llari kasalliklari”. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2015.
3. Qodirov M.M., Toirov U.A. “Klinik otorinolarinologiya”. – Toshkent: Ibn Sino nashriyoti, 2018.
4. Abdullayev S., Usmonova M. “Surunkali rinosinusitlar klinikasi va diagnostikasi”. – Toshkent tibbiy axborot jurnali, 2020.
5. Tursunov I. “Burun va sinuslar patologiyasi”. – TMA o‘quv qo‘llanma, 2019.
6. Otaboyeva S. “Burun shilliq qavati gistologiyasi va patomorfologiyasi”. – Toshkent: O‘zMU nashriyoti, 2017.
7. Karimov Sh.K. “ORL kasalliklarida diagnostika va davolash tamoyillari”. – TashMI, 2021.