

TISH QATTIQ TO'QIMASIDA UCHRAYDIGAN GENETIK KASALLIKLAR VA UKARNI DAVULASH BOSQICHLARI

Razhabzoda Parvina Hakimovna

Ravshanov Farruxbek Furkat o'g'li

Osiyo Xalqaro Universiteti.

farrux891@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19635553>

Annotatsiya. Mazkur maqolada tish qattiq to'qimalarida uchraydigan genetik kasalliklarning kelib chiqish sabablari, rivojlanish mexanizmlari, klinik belgilari hamda ularni davolashning zamonaviy bosqichlari batafsil yoritilgan.

Xususan, amelogenez imperfecta, dentinogenez imperfecta va dentin displaziyasi kabi irsiy patologiyalarning tish emali va dentinining strukturaviy hamda funksional holatiga ta'siri ilmiy asosda tahlil qilingan. Ushbu kasalliklarning rivojlanishida genetik mutatsiyalar, ameloblast va odontoblast hujayralar faoliyatining buzilishi asosiy omil sifatida ko'rib chiqilgan. Maqolada klinik belgilarni aniqlash, differensial diagnostika usullarini qo'llash hamda zamonaviy diagnostik texnologiyalarning ahamiyati keng yoritilgan.

Shuningdek, davolash jarayonining bosqichma-bosqich amalga oshirilishi, jumladan, profilaktik, konservativ, restavratsion va ortopedik yondashuvlar ilmiy jihatdan asoslab berilgan.

Bemorning individual xususiyatlarini inobatga olgan holda davolashni rejalashtirishning muhimligi alohida ta'kidlangan.

Tadqiqot natijalari tish qattiq to'qimalarining genetik kasalliklarini erta aniqlash, samarali davolash va ularning asoratlarini kamaytirishda muhim nazariy va amaliy ahamiyatga ega bo'lib, stomatologik amaliyotda qo'llash uchun tavsiya etiladi.

Kalit so'zlar: genetik kasalliklar, tish qattiq to'qimalari, amelogenez imperfecta, dentinogenez imperfecta, dentin displaziyasi, emal, dentin, diagnostika, davolash bosqichlari, profilaktika.

Abstract. This article provides a comprehensive scientific overview of genetic diseases affecting hard dental tissues, including their etiology, pathogenesis, clinical manifestations, and modern treatment approaches.

Particular emphasis is placed on hereditary conditions such as amelogenesis imperfecta, dentinogenesis imperfecta, and dentin dysplasia, with detailed analysis of their impact on the structural integrity and functional properties of enamel and dentin. The role of genetic mutations and dysfunction of ameloblast and odontoblast cells in the development of these disorders is thoroughly examined.

The article also highlights the importance of accurate clinical evaluation, differential diagnosis, and the application of advanced diagnostic methods in identifying these conditions. In addition, the stages of treatment are discussed in detail, including preventive, conservative, restorative, and prosthetic approaches.

Special attention is given to the necessity of individualized treatment planning based on patient-specific factors and disease severity. The findings of this study have significant theoretical and practical implications for early detection, effective management, and prevention of complications associated with genetic dental disorders, contributing to improved patient outcomes and quality of life in modern dental practice.

Keywords: genetic diseases, hard dental tissues, amelogenesis imperfecta, dentinogenesis imperfecta, dentin dysplasia, enamel, dentin, diagnosis, treatment stages, prevention.

Kirish

Tish qattiq to'qimalarining rivojlanishi murakkab morfogenetik jarayon bo'lib, u genetik va tashqi muhit omillarining o'zaro ta'siri asosida shakllanadi. Ushbu jarayonning har qanday bosqichida yuzaga keladigan genetik buzilishlar emal va dentinning strukturasi hamda funksional xususiyatlarining izdan chiqishiga olib keladi. Natijada tish qattiq to'qimalarida turli irsiy kasalliklar shakllanib, ular bemorlarning stomatologik salomatligiga sezilarli darajada salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Genetik kasalliklar, xususan, amelogenez imperfecta, dentinogenez imperfecta va dentin displaziyasi kabi patologiyalar tishlarning mineralizatsiyasi, shakli, rangi va mustahkamligining buzilishi bilan kechadi. Bunday kasalliklar nafaqat estetik nuqsonlarni yuzaga keltiradi, balki tishlarning tez yemirilishi, sezgirlikning ortishi va chaynash funksiyasining buzilishiga ham sabab bo'ladi. Shu bois ushbu patologiyalarni o'z vaqtida aniqlash, to'g'ri tashxis qo'yish va samarali davolash stomatologiyada muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

So'nggi yillarda genetika va molekulyar biologiya sohasidagi yutuqlar tufayli tish qattiq to'qimalarining irsiy kasalliklarini chuqurroq o'rganish imkoniyati kengaydi. Bu esa ularni erta diagnostika qilish va individual yondashuv asosida davolash strategiyalarini ishlab chiqishga zamin yaratmoqda. Shu nuqtai nazardan, mazkur maqolada tish qattiq to'qimalarida uchraydigan genetik kasalliklarning etiologiyasi, klinik xususiyatlari hamda ularni davolash bosqichlari ilmiy jihatdan tahlil qilinadi.

Tish qattiq to'qimalarining genetik kasalliklari va ularning etiologiyasi

Tish qattiq to'qimalarining genetik kasalliklari irsiy omillar bilan bog'liq bo'lib, emal va dentinning rivojlanishidagi buzilishlar natijasida yuzaga keladi. Ushbu kasalliklar genetik mutatsiyalar tufayli tish to'qimalarining shakllanish jarayonida sodir bo'ladigan patologik o'zgarishlar bilan xarakterlanadi. Ular ko'pincha autosom-dominant, autosom-retsessiv yoki kam hollarda X-xromosoma bilan bog'liq tarzda nasldan naslga o'tadi.

Eng muhim genetik kasalliklar qatoriga amelogenez imperfecta kiradi. Bu kasallikda emalning hosil bo'lishi, mineralizatsiyasi yoki yetilishi buziladi. Natijada emal yupqa, notekis, mo'rt va rang jihatdan sarg'ish yoki jigarrang bo'lib qoladi. Emalning himoya funksiyasi pasaygani sababli dentin tez ochilib qoladi va tashqi ta'sirlarga sezuvchanlik ortadi.

Yana bir muhim patologiya — dentinogenez imperfecta bo'lib, bunda dentinning tuzilishi buziladi. Dentin notekis va past mineralizatsiyalangan bo'lib, tishlar mo'rtlashadi va tez sinadi.

Ushbu kasallik ko'pincha suyak to'qimasi kasalliklari bilan birga uchraydi (masalan, osteogenez imperfecta bilan bog'liqligi aniqlangan).

Shuningdek, dentin displaziyasi kabi kam uchraydigan genetik kasalliklar ham mavjud bo'lib, bunda ildizlar qisqa yoki noto'g'ri shakllangan bo'ladi. Bu esa tishlarning barqarorligini pasaytiradi.

Etiologik jihatdan bu kasalliklarning asosida emal va dentin hosil qiluvchi hujayralar — ameloblastlar va odontoblastlarning funksional buzilishi yotadi. Genetik mutatsiyalar ushbu hujayralarning normal faoliyatini izdan chiqarib, mineralizatsiya jarayonini buzadi. Natijada tish qattiq to'qimalarining strukturasi va mustahkamligi keskin pasayadi.

Klinik belgilari va diagnostikasi

Genetik kasalliklarning klinik ko'rinishi ularning turiga va og'irlik darajasiga qarab farqlanadi, biroq umumiy xususiyatlar mavjud.

Amelogenez imperfectada tish emali juda yupqa yoki butunlay yo'q bo'lishi mumkin.

Tishlar sarg'ish, jigarrang yoki oq rangli dog'lar bilan qoplanadi. Emal yuzasi notekis, qo'pol bo'lib, tezda yeyiladi. Bemorlar ko'pincha issiq, sovuq yoki shirin ta'siriga kuchli sezgirlikdan shikoyat qiladilar.

Dentinogenez imperfectada esa tishlar ko'kimtir yoki kulrang rangda bo'lib, yarim shaffof ko'rinishga ega bo'ladi. Tishlar tez sinadi, chaynash jarayonida deformatsiyalanadi.

Rentgen tekshiruvda pulpa kamalarining torayganligi yoki umuman yo'qligi aniqlanadi, ildizlar esa qisqa bo'lishi mumkin.

Dentin displaziyasida esa tishlarning tashqi ko'rinishi nisbatan normal bo'lishi mumkin, biroq ildiz tizimi rivojlanmaganligi sababli tishlar harakatchan bo'ladi va erta yo'qolish xavfi yuqori bo'ladi.

- + Diagnostika kompleks tarzda olib boriladi:
- + Klinik ko'rik (rang, shakl, nuqsonlar baholanadi)
- + Rentgenologik tekshiruv (ichki tuzilma va ildizlar holati)
- + Differensial diagnostika (nokaryoz va kariyes kasalliklardan ajratish)
- + Genetik tekshiruvlar (zarur hollarda)

Shuningdek, bemorning oilaviy anamnezini o'rganish ham muhim ahamiyatga ega, chunki kasalliklar ko'pincha irsiy xarakterga ega bo'ladi.

Davolash bosqichlari va zamonaviy yondashuvlar

Genetik kasalliklarni davolash murakkab bo'lib, asosan simptomatik va kompleks yondashuvni talab qiladi. Davolash bir necha bosqichda amalga oshiriladi va bemorning yoshi hamda kasallik og'irligiga qarab individual tanlanadi.

1-bosqich — profilaktik va himoya choralari:

Bu bosqichda tishlarni maksimal darajada saqlab qolish maqsad qilinadi.

Remineralizatsiya terapiyasi, fluor preparatlari, maxsus himoya laklari qo'llaniladi. Tish sezgirliğini kamaytirish uchun desensitizatsiya vositalari ishlatiladi. Shu bilan birga, bemorga to'g'ri gigiyena qoidalari o'rgatiladi.

2-bosqich — restavratsion davolash:

Tish yuzasidagi nuqsonlarni bartaraf etish uchun zamonaviy kompozit materiallar qo'llaniladi. Estetik muammolarni hal qilish uchun vinirlar yoki estetik qoplamalar ishlatiladi.

Bu bosqich tishlarning tashqi ko'rinishini tiklashda muhim rol o'ynaydi.

3-bosqich — ortopedik davolash:

Og'ir holatlarda tishlarni to'liq qoplash uchun metall-keramik yoki to'liq keramik tojlar qo'llaniladi. Bu tishlarni mexanik shikastlanishdan himoya qiladi va ularning funksiyasini tiklaydi.

4-bosqich — kompleks va uzoq muddatli nazorat:

Bemorlar muntazam stomatologik nazorat ostida bo'lishi kerak. Periodik tekshiruvlar orqali kasallikning rivojlanishi va davolash samaradorligi baholanadi. Zarur hollarda qo'shimcha davolash choralari qo'llash tavsiya etiladi.

Zamonaviy stomatologiyada CAD/CAM texnologiyalari, yuqori sifatli kompozitlar va biokeramik materiallar yordamida genetik kasalliklarni samarali boshqarish imkoniyati kengaygan.

Xulosa

Tish qattiq to'qimalarining genetik kasalliklari murakkab etiologiyaga ega bo'lib, ular emal va dentinning rivojlanish jarayonidagi irsiy buzilishlar natijasida yuzaga keladi.

Ushbu patologiyalar tishlarning strukturaviy mustahkamligini pasaytiradi, estetik ko‘rinishini buzadi va funksional faoliyatiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Shu sababli ular stomatologik amaliyotda alohida e‘tibor talab qiladigan kasalliklar qatoriga kiradi.

Genetik kasalliklarni erta aniqlash va differensial diagnostika qilish samarali davolashning muhim sharti hisoblanadi. Zamonaviy diagnostika usullari, jumladan, rentgenologik va genetik tekshiruvlar kasallikni aniqlashda yuqori aniqlikni ta‘minlaydi.

Davolash jarayoni esa bosqichma-bosqich amalga oshirilib, profilaktik, restavratsion va ortopedik choralarni o‘z ichiga oladi.

Bundan tashqari, davolashda individual yondashuvni qo‘llash, bemorning yosh xususiyatlari va kasallik darajasini inobatga olish muhim ahamiyat kasb etadi. Zamonaviy stomatologiyada innovatsion materiallar va texnologiyalar qo‘llanilishi davolash samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, muntazam stomatologik nazorat va profilaktik chora-tadbirlar kasallik asoratlarini kamaytirishda muhim rol o‘ynaydi.

Umuman olganda, tish qattiq to‘qimalarining genetik kasalliklarini kompleks o‘rganish va samarali davolash usullarini qo‘llash bemorlarning hayot sifatini yaxshilash va stomatologik salomatligini saqlashda muhim omil hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Abduazimov A.A. Terapevtik stomatologiya asoslari. – Toshkent: O‘qituvchi, 2020. – 256 b.
2. Usmonov M.M. Klinik stomatologiya. – Toshkent: Abu Ali ibn Sino nomidagi nashriyot, 2021. – 280 b.
3. Karimov H.J. Stomatologiyada diagnostika va davolash usullari. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2022. – 312 b.
4. Rasulov K.R., Islomov Sh.S. Stomatologiyada nokaryoz kasalliklar. – Toshkent: Tibbiyot, 2021. – 198 b.
5. Yuldashev B.T. Tish kasalliklari va ularning profilaktikasi. – Toshkent: Fan, 2019. – 220 b.
6. Xudoyberdiyev A.X. Stomatologiyada irsiy kasalliklar. – Toshkent: Tibbiyot, 2020. – 210 b.
7. Rahmonov D.Q. Tish to‘qimalari patologiyasi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2022. – 240 b.
8. Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология. – Москва: Медицина, 2018. – 736 с.
9. Леонтьев В.К. Наследственные заболевания твердых тканей зубов. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 256 с.
10. Николаев А.И., Цепов Л.М. Практическая терапевтическая стоматология. – Москва: МЕДпресс-информ, 2021. – 480 с.
11. Crawford P.J.M., Aldred M.J., Bloch-Zupan A. Amelogenesis Imperfecta. – Orphanet Journal of Rare Diseases, 2007. – Vol. 2. – P. 17.
12. Witkop C.J. Hereditary defects of dentin. – Journal of Oral Pathology, 2015. – Vol. 44(5). – P. 321–334.