НОВАЯ ЭРА НАУКИ И ЗНАНИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
global-science-review.com
editor@global-science-review.com

ПАТОЛОГИК ЕМИРИЛИШ:ТИШ ҚАТТИҚ ТЎҚИМАЛАРИ ЙЎҚОЛИШИНИНГ САБАБЛАРИ ВА ОҚИБАТЛАРИ

Якубова Ф.Х., Дусмурадова Х.О., Муродуллаева М.Ф.

Аннотация: Тиш қаттиқ тўқималарининг патологик емирилиши стоматологияда кенг учрайдиган ва кўп омили этиологияга эга бўлган муаммолардан биридир. Тиш юзасининг маълум даражада ейилиши физиологик қариш жараёнининг бир қисми бўлиши мумкин. Бироқ тиш тўқималарининг йўқолиш тезлиги беморнинг ёшига нисбатан меъёридан ошиб кетганда, тишнинг анатомик шакли ва функцияси бузилганда ёки сезувчанлик, эстетик ҳамда чайнаш билан боғлиқ муаммолар юзага келганда, жараён патологик емирилиш сифатида баҳоланади. Патологик емирилишнинг ривожланишида тишларнинг ўзаро ишқаланиши натижасидаги аттриция, ташқи механик омиллар таъсиридаги абразия, кислоталар билан боғлиқ эрозия ҳамда сервикал соҳадаги нокариоз шикастланишлар муҳим аҳамиятга эга. Ушбу омиллар кўпинча алоҳида эмас, балки биргаликда таъсир кўрсатади.

Мақолада патологик емирилишнинг этиологияси, патогенези, клиник белгилари, диагностикаси, дифференциал диагностикаси, тиш-жағ тизимига таъсири, даволаш ва профилактикасининг замонавий тамойиллари ёритилган.

Калит сўзлар: патологик емирилиш, тиш ейилиши, аттриция, абразия, эрозия, абфракция, нокариоз шикастланиш, дентин, эмал, гиперестезия, окклюзия.

Тишлар инсон организмидаги энг мустаҳкам биологик структуралардан бири бўлишига қарамай, улар ҳаёт давомида доимий равишда механик ва кимёвий таъсирларга учрайди. Чайнаш, тишларнинг ўзаро контакти, овқат таркибидаги кислоталар, оғиз гигиенаси воситалари ва турли парафункционал одатлар тиш юзасининг аста-секин ўзгаришига сабаб бўлиши мумкин. Тиш юзасининг маълум миқдорда ейилиши физиологик жараён сифатида қаралади.

Бироқ емирилишнинг тезлиги ёки ҳажми беморнинг ёшига нисбатан ҳаддан ташқари юқори бўлса, тишларнинг анатомик шакли сезиларли ўзгарса ёки функционал ва эстетик муаммолар юзага келса, бу ҳолат патологик тиш емирилиши сифатида баҳоланади.

Замонавий адабиётларда *tooth wear* тишнинг кариес bilan боғлиқ бўлмаган физик ёки кимёвий жараёнлар natijasidagi минерал тўқима йўқолишини ифодаловчи кенг тушунча сифатида ишлатилади. Муаммонинг долзарблиги унинг кенг тарқалганлиги bilan боғлиқ. 2025 йилда эълон қилинган ва 2026 йилги сонида чоп этилган систематик шарҳ ва мета-таҳлилда 133 та тадқиқот ҳамда 92 153 нафар иштирокчи таҳлил қилиниб, тиш емирилишининг умумий глобал тарқалиши 40,8% деб баҳоланган. Тадқиқотчилар тиш емирилиши кўп омили ва прогрессив жараён эканини таъкидлаган.

Патологик емирилиш нафақат тишнинг ташқи кўринишини ўзгартиради. Жараён чуқурлашганда дентин очилиши, тишларнинг сезувчанлиги, окклюзион муносабатларнинг ўзгариши, чайнаш самарадорлигининг пасайиши ва оғир ҳолатларда тишнинг реставрацион ёки ортопедик даволанишга эҳтиёж туғилиши мумкин. Шу сабабли патологик емирилишни эрта аниқлаш, унинг этиологик омилларини баҳолаш ва индивидуал профилактик ҳамда даволаш режасини ишлаб чиқиш замонавий стоматологиянинг муҳим вазифаларидан биридир.

Патологик емирилиш — тиш қаттиқ тўқималарининг физиологик ёшга боғлиқ ейилишидан тезроқ ёки кўпроқ йўқолиши натijasida тишнинг анатомик, функционал ёки эстетик ҳолати бузилиши билан тавсифланадиган жараёндир. Физиологик ейилиш одатда аста-секин ривожланади ва тиш-жағ тизимининг мослашув механизмлари билан мувозанатда бўлиши мумкин. Патологик емирилишда эса йўқотилган тўқима миқдори организмнинг табиий мослашув имкониятларидан ошиб кетади. Шунинг учун фақат тиш юзасида

ейилиш мавжудлигининг ўзи патологик ҳолатни англатмайди. Шифокор емирилишнинг:

бемор ёшига мослигини,

ривожланиш тезлигини,

жойлашувини,

чуқурлигини,

этиологик омилларини,

симптомларини,

тиш функциясига таъсирини комплекс баҳолаши керак.

Илмий адабиётларда физиологик ва патологик тиш емирилишини фарқлаш диагностиканинг муҳим қисми сифатида кўрсатилади.

Патологик емирилиш одатда битта сабаб билан юзага келмайди. У механик, кимёвий, биологик ва хулқ-атвор омилларининг ўзаро таъсири натijasida ривожланиши мумкин. Асосий механизмлар:

Аттриция,

Абразия,

Эрозия,

Сервикал нокариоз шикастланишлар ва абфракция билан боғлиқ механизмлар.

Замонавий ёндашувда ушбу жараёнларни бир-биридан мутлақ ажратиш тўғри эмас, чунки бир беморда бир нечта механизм бир вақтнинг ўзида иштирок этиши мумкин.

Аттриция — тишларнинг бир-бирига бевосита тегиши ва ишқаланиши натижасида юзага келадиган қаттиқ тўқима йўқолишидир. Нормал чайнаш вақтида тишлар ўртасида маълум даражада контакт мавжуд бўлади. Аммо окклюзион юкламанинг ортиши ёки парафункционал одатлар натижасида бу жараён тезлашиши мумкин. Айниқса: бруксизм, тишларни доимий қисиб юриш, тунги тиш ғижирлатиш, айрим окклюзион бузилишлар тиш юзаларига

тушадиган механик юкламани ошириши мумкин. Аттриция натijasida кўпинча қарама-қарши тишларнинг окклюзион юзаларида бир-бирига мос келадиган ейилиш майдонлари пайдо бўлади. Дастлаб эмал юзасида ясси ейилишлар кузатилади. Жараён давом этиши билан дентин очилиши ва тишларнинг баландлиги камайиши мумкин.

Абразия — тишнинг бошқа тишлардан ташқари ташқи механик предметлар билан такрорий ишқаланиши натижасида қаттиқ тўқималарнинг йўқолишидир. Энг кенг тарқалган сабабларидан бири нотўғри тиш tozalash hisoblanadi. Тишларни жуда кучли босим билан тозалаш, қаттиқ тукли чўткалардан фойдаланиш ёки абразивлиги юқори воситаларни узоқ вақт давомида қўллаш сервикал соҳада тўқима йўқолишини кучайтириши мумкин. Бундан ташқари, қуйидаги одатлар ҳам абразив емирилишга сабаб бўлиши мумкин: тирноқ тишлаш, қалам ёки бошқа буюмларни тишлаш, айрим касбий одатлар, ортодонтик ёки протез конструкциялар билан такрорий механик ишқаланиш. Абразиянинг клиник кўриниши унинг сабабига ва механик таъсир йўналишига боғлиқ.

Эрозия — бактериал кариесдан фарқли равишда кислоталар таъсирида тиш қаттиқ тўқималарининг кимёвий йўл билан йўқолишидир. Кислоталар ташқи ёки ички манбадан келиб чиқиши мумкин.

Экзоген кислота манбалари: газланган ичимликлар, энергетик ичимликлар, ситрус мевалари, нордон маҳсулотлар, кислотали спорт ичимликлари, айрим озиқ-овқат маҳсулотлари.

Эндоген кислота манбалари: гастроэзофагеал рефлюкс, такрорий қусиш, ошқозон кислотасининг оғиз бўшлиғига tushishi. Кислота эмалнинг минерал структурасини юмшатади. Кейинчалик юмшаган юзага механик ишқаланиш таъсир қилса, тўқима йўқолиши янада тезлашиши мумкин. Шу сабабли патологик емирилишда эрозия ва абразия кўпинча биргаликда учрайди. 2020 йилги эксперт консенсусида “erosive tooth wear” тушунчаси

кислота билан боғлиқ жараённи ва унинг фонида аттриция ҳамда абразия каби механик таъсирларнинг қўшилишини ҳисобга олувчи атама сифатида муҳокама қилинган.

Патологик емирилишнинг яна бир кўриниши тишнинг бўйин қисмидаги нокариоз шикастланишлардир. Бундай нуқсонларга абразив, эрозия, окклюзион босим, анатомик хусусиятлар bilan боғлиқ бўлиши мумкин. Абфракция концепциясида окклюзион кучлар таъсирида сервикал соҳада стресс консентрацияси юзага келиши ва микрошикастланишлар ривожланиши таклиф этилади. Бироқ замонавий илмий қарашларда абфракцияни сервикал шикастланишнинг ягона сабаби деб қабул қилиш баҳсли бўлиб, мультифакториал ёндашув афзал ҳисобланади.

Патологик емирилишнинг патогенези бир нечта жараёнларнинг ўзаро таъсири билан боғлиқ. Масалан, бемор мунтазам равишда кислотали ичимлик истеъмол қилса, эмал юзаси минерал йўқотиши natijasida юмшаши мумкин. Агар шу вақтда бемор тишларини кучли босим билан тозаласа, юмшаган юзанинг механик йўқолиши тезлашади. Бундан ташқари, бруксизм ёки бошқа парафункциялар тишларга тушадиган механик юкламани ошириб, мавжуд структуравий заифликларнинг кучайишига ёрдам бериши мумкин.

Патологик емирилишнинг клиник кўриниши жараённинг тури, давомийлиги ва чуқурлигига боғлиқ. Дастлаб бемор ҳеч қандай шикоят билдирмаслиги мумкин. Тиш юзасидаги ўзгаришлар фақат стоматологик кўрик вақтида аниқланади. Кучли емирилишда тишларнинг клиник тож қисми сезиларли қисқариши мумкин. Бу ҳолат беморнинг юз-жағ эстетикаси ва пастки жағ ҳаракатларига ҳам таъсир кўрсатиши мумкин.

Патологик емирилишнинг муҳим клиник оқибатларидан бири дентин гиперестезиясидир. Эмал қавати йўқолганда дентин очилади. Дентин таркибида пульпа билан боғланган микроскопик найчалар мавжуд бўлиб, ташқи таъсирлар улардаги суюқлик ҳаракатини ўзгартириши мумкин.

Натижада бемор: совуқ сув, иссиқ ичимлик, ширин ёки нордон маҳсулот, ҳаво оқими, тиш чўткасининг тегиши оқибатида қисқа муддатли ўткир оғриқни ҳис қилиши мумкин. Сезувчанликнинг мавжудлиги патологик емирилишнинг клиник аҳамиятини янада оширади ва даволашга эҳтиёжни кучайтириши мумкин.

Патологик емирилиш диагностикаси фақат тиш юзасини кўриш билан чекланмаслиги керак. Айниқса дастлабки босқичларда патологик жараённинг прогрессиясини аниқлаш учун фото, диагностик моделлар ёки рақамли сканлар ёрдамида вақт давомида таққослаш фойдали бўлиши мумкин. Тўғри диагностика патологик емирилиш сабабини аниқлаш ва кераксиз инвазив даволашдан сақланиш имконини беради. Патологик емирилишни кариес ва бошқа тиш қаттиқ тўқималари касалликларидан фарқлаш муҳим:

Кариесдан фарқи: кариес бактериал биофилм билан боғлиқ бўлган патологик жараён бўлиб, деминерализация ва кавитация билан кечади. Патологик емирилишда эса асосий механизм механик ёки кимёвий йўқотишдир.

Аттрицияни абразиядан фарқлаш: аттрицияда тиш-тишга контакт асосий омил бўлса, абразияда ташқи предмет билан механик ишқаланиш устун бўлади.

Эрозияни фарқлаш: эрозияда кислота таъсири асосий рол ўйнайди. Клиник жиҳатдан юзалар силлиқ, думалоқ ёки косачасимон кўринишга эга бўлиши мумкин.

Амалда эса ушбу жараёнлар бир беморда биргаликда учраши мумкин. Шу сабабли фақат клиник кўринишга қараб битта этиологияни белгилаш ҳар доим ҳам тўғри бўлмайди.

Патологик емирилиш вақtida аниқланмаса ва сабаблар назорат қилинмаса, бир қатор асоратлар ривожланиши мумкин:

Кесувчи тишларнинг қисқариши, тиш шаклининг ўзгариши ва дентианнинг кўриниб қолиши табассум эстетикасига салбий таъсир қилади.

Эмалнинг йўқолиши дентианнинг очилишига ва гиперестезиянинг ривожланишига олиб келиши мумкин.

Тишларнинг анатомик баландлиги ва окклюзион юзалари ўзгарганда чайнаш жараёнининг самарадорлиги пасайиши мумкин.

Емирилиш кучайгани сари юқори ва пастки жағ тишларининг ўзаро муносабатлари ўзгариши мумкин.

Кучли емирилган тишларни композит, онлей, винир, коронка ёки бошқа ортопедик-реставрацион усуллар ёрдамида тиклаш талаб қилиниши мумкин.

Патологик емирилишни даволашнинг асосий принципи — сабабни аниқлаш ва назорат қилиш, кейин эса йўқотилган тиш тўқималарини заруратга кўра тиклаш. Беморнинг тиш тозалаш одатлари нотўғри бўлса, унга тўғри гигиеник техника ўргатилади. Бунда:

тишларни ҳаддан ташқари куч билан тозаламаслик,

мос қаттиқлигидаги тиш чўткасидан фойдаланиш,

юқори абразив воситалардан эҳтиёткорлик билан фойдаланиш.

кислотали маҳсулотларни тез- тез истеъмол қилмаслик,

кислотали ичимликларни узоқ вақт давомида оғизда ушлаб турмаслик,

овқатдан кейин оғизни сув билан чайиш,

индивидуал гигиена воситаларини стоматолог тавсиясига кўра танлаш зарур.

Агар бруксизм ёки парафункция аниқланса, тегишли стоматологик баҳолаш ва зарур чоралар кўрилади.

Шундай қилиб, патологик емирилишни эрта аниқлаш, индивидуал хавф омилларини баҳолаш, профилактик чораларни ўз вақтида бошлаш ва зарур ҳолларда замонавий реставрацион усуллардан фойдаланиш тишларнинг узоқ

муддат davomida анатомик ва функционал яхлитлигини сақлашда муҳим аҳамиятга эга.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. The global prevalence of tooth wear in general population: a systematic review and meta-analysis. Public Health. 2025/2026;
2. European Consensus Statement on Management Guidelines. Journal of Adhesive Dentistry. 2017;
3. Best Evidence Consensus Statement. Journal of Prosthodontics. 2021;
4. International Journal of Prosthodontics. 2000;
5. British Dental Journal. 2012;
6. Journal of Esthetic and Restorative Dentistry. 2012.