

---

## ԳԼՈՒԽ 6

### ԿԱԿՂԱՆԻ ԲՈՐԲՈՔՈՒՄ (PULPITIS)

---

#### 6.1. Պուլպիտի դասակարգումը, պատճառագիտությունը, ախտաձագումը

##### Դասակարգումը

Պուլպիտի դասակարգման փորձեր արվել են դեռևս 100 տարի առաջ: Առաջին փորձերից է Արկևի դասակարգումը, որն առաջարկվել է 1886 թվականին: Այս դասակարգումը պարունակում էր պուլպիտի սուր և քրոնիկական տեսակների 12 տեսակներ: Դրանից հետո առաջարկվեցին տարբեր դասակարգումներ՝ Աբրիկոսովի, Մոգիլնիցկի և Եվդոկիմովի, Գոֆունգի և այլն, սակայն դրանցից ոչ մեկը լայնորեն չտարածվեց, քանի որ կա՛մ շատ ծավալուն էին, կա՛մ որոշ ընդգրկված ախտորոշումներ, ինչպիսիք էին կակղանի հիպերեմիան, կակղանի ատրոֆիան, շճային բորբոքումը և այլն, հնարավոր է ախտորոշել միայն կլինիկական տվյալների հիման վրա:

Այժմ գործածվող դասակարգումն է ՄԲՄԻ /Մոսկովյան բժշկական ստոմատոլոգիական ինստիտուտ/ դասակարգումը.

##### 1. Սուր պուլպիտ (pulpitis acuta)՝

ա/ օջախային (pulpitis acuta focalis or localis),

բ/ տարածուն (pulpitis acuta diffusa):

##### 2. Քրոնիկական պուլպիտ (pulpitis chronica)՝

ա/ ֆիբրոզ (pulpitis chronica fibrosa),

բ/ գանգրենոզ (pulpitis chronica gangrenosa),

գ/ հիպերտրոֆիկ /աճակալական/ (pulpitis chronica hypertrophica):

##### 3. Քրոնիկական պուլպիտների սրացում (pulpitis chronica exacerbata):

Դասակարգումը ըստ ՀԱԿ-ի՝

K04.0. պուլպիտ,

K04.00. սկզբնական /հիպերեմիա/,

K04.01. սուր,

K04.02. թարախային /կակղանային արցքա/,

K04.03. քրոնիկական,  
K04.04. քրոնիկական խոցային,  
K04.05. քրոնիկական հիպերպլաստիկ /կակղանային պոլիպ/,  
K04.08. այլ ճշգրտված պոլիպիտ,  
K04.09. չճշգրտված պոլիպիտ,  
K04.1. կակղանի նեկրոզ`  
կակղանի գանգրենա,  
K04.2 կակղանի դեգեներացիա`  
դենտիկլներ,  
կակղանային կալցիֆիկատներ,  
կակղանային քարեր:

### **Պուլպիտների պատճառագիտությունը**

Կակղանի բորբոքային պրոցեսները` պոլիպիտները, կարող են առաջանալ մի շարք պատճառագիտական գործոններից, որոնք լինում են`

- ինֆեկցիոն /վարակային/,
- վնասվածքային /տրավմատիկ/,
- յաթրոգեն - բժշկի միջամտության հետևանքով:

#### **1. Ինֆեկցիոն պոլիպիտներ**

Կակղանի բորբոքման պատճառն այս դեպքում միկրոօրգանիզմներն են, որոնք կարիեսային խոռոչից ատամի խոռոչ են ներթափանցում առավելապես դենտինային խողովակներով կամ պերֆորացիոն անցքով, երբեմն կարող են ներթափանցել նաև գագաթային անցքից ռետրոգրադ ճանապարհով արյան կամ ավշի միջոցով կամ պարօդոնտալ գրպանից:

Միկրոօրգանիզմները ատամի կակղան կարող են ներթափանցել դենտինային խողովակներով դենտինի մերկացման ժամանակ ևս, որը նկատվում է էմալի խիստ մաշվածության դեպքում, նաև ատամի ճաքերի միջոցով:

Պուլպիտներ հարուցող միկրոֆլորան բազմազան է, նույնիսկ որոշ հեղինակներ նշում են մոտ 19 տեսակ միկրոօրգանիզմներ, որոնցից են ստաֆիլոկոկերը /ոսկեգույն, սպիտակ, դեղին/, ստրեպտոկոկերը /հեմոլիտիկ, կանաչեցնող, ոչ հեմոլիտիկ/, սնկերը, ցուպիկները, ֆուզոսպիրոխետները և այլն: Բայց ամենից հաճախադեպ են ստրեպտոկոկերը և լակտոբացիլները, հազվա-

դեպ` ստաֆիլոկոկերը: Կակղանաբորբի սուր տեսակների դեպքում միկրոօրգանիզմներն առկա են հիմնականում, որպես մոնոկուլտուրաներ, իսկ քրոնիկական ձևերի դեպքում` որպես 2-4 միկրոօրգանիզմների ասոցիացիաներ:

## 2. Վնասվածքային պուլպիտներ

Կարող են առաջանալ մեխանիկական, քիմիական և ֆիզիկական գործոնների ազդեցության պատճառով: Մեխանիկական գործոնն ատամի վրա սուր կամ քրոնիկական մեխանիկական ազդակի ազդեցությունն է /հարված կամ թույլ, բայց երկարատև, պարբերաբար ուժի ազդեցություն/, որի հետևանքով կարող է առաջանալ ատամի պսակի կամ արմատի կոտրվածք, հոդախախտ կամ սալջարդ, որն ուղեկցվում է անոթանյարդային խրձի վնասումով:

Ատամի պսակի կոտրվածքի դեպքում, երբ բացվում է կակղանի խոռոչը, կակղանում առաջանում է սուր բորբոքում, իսկ մեկ շաբաթից կարող է առաջանալ նեկրոզ:

Ատամի արմատի կոտրվածքի դեպքում հյուսվածքների վնասումը հանգեցնում է արյունատար անոթների պատմանը և արյունազեղմանը, որից հետո սկսվում է կանգ, և կակղանը ենթարկվում է իշեմիկ նեկրոզի:

Անոթանյարդային խրձի վնասումն առաջանում է նաև ատամի լրիվ, իսկ երբեմն մասնակի հոդախախտի դեպքում:

Բոլոր տրավմատիկ վնասումների դեպքում բակտերիաների ընդգրկումն առաջացնում է կակղանի ավելի ծանր վնասում, եթե տրավմատիկ վնասումը իզոլացված է, երբեմն հնարավոր է կակղանի վերականգնում, բայց եթե գումարվում է միկրոֆլորան, ապա դա չի կատարվում:

Քիմիական գործոններից են դեղանյութերը, քիմիական գործարաններում աշխատելը և այլն:

Ֆիզիկական գործոններին կարելի է դասել ռադիացիոն ճառագայթումը և այլն:

## 3. Յաթրոգեն գործոններն են.

ա/ Կակղանի խոռոչի պերֆորացիան կարիեսային խոռոչը մշակելու ժամանակ:

բ/ Կարիեսային խոռոչի մեխանիկական մշակումը կամ պսակի մշակումը օրթոպեդիկ միջամտության նպատակով առանց սառեցման, որը հանգեցնում է կակղանի ջերմային այրվածքի և դենտինի դեհիդրատացիայի ջրազրկման:

Հյուսվածքային հեղուկը մղվում է կակղանից դեպի դենտինային խողովակներ՝ իր հետ տանելով օդոնտաբլաստները:

զ/ Խորանիստ կարիեսային խոռոչի լցավորումն առանց մեկուսացնող տակդիրի:

դ/ Թերի հեռացված ինֆեկցված դենտինը մշտական լցանյութի տակ:

ե/ Լցանյութի և ատամի կարծր հյուսվածքների եզրային հպման խանգարումը՝ լցանյութի սխալ շաղախելու պատճառով:

զ/ Ուժեղ քիմիական նյութերի օգտագործումը կարիեսային խոռոչների դեղորայքային մշակման ժամանակ:

ե/ Կոպիտ միջամտություններ պարօդոնտի հիվանդությունների բուժման ժամանակ /կյուրետաժ, լաթային վիրահատություններ/:

ը/ Միսալ հաշվարկված օրթոդոնտիկ ապարատների կիրառումն ատամը տեղաշարժելու ժամանակ:

Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ օրթոդոնտիկ բուժումից հետո որոշ ժամանակ անց (5-6 տարի) հիվանդների շրջանում նկարագրվել է դեպուլպացված ատամների զգալի ավելացում ստուգիչ խմբի համեմատ: Կակղանի վնասման մեխանիզմը լիարժեք հետազոտված չէ: Ամենահավանական պատճառը հավանաբար այն է, որ ատամների օրթոդոնտիկ տեղաշարժը կարող է հանգեցնել անոթանյարդային խրճի ձգմանն ու արյունատար անոթների պատումանը, ներքին արյունազեղումներին, որը հետագայում հանգեցնում է կա՛մ կակղանի իջեմիկ նեկրոզի, կա՛մ եթե միկրոբներ են միացել, ուրեմն՝ ինֆեկցիոն կակղանաբորբի:

### **Պուլպիտների ախտաձագումը**

Բորբոքային պրոցեսները կակղանում ընթանում են այնպես, ինչպես և այլ հյուսվածքներում և անցնում են հետևյալ փուլերը՝

- ալտերացիա,
- էքսուդացիա,
- պրոլիֆերացիա:

Կակղանի սուր բորբոքումը հիպերերգիկ տեսակի ռեակցիա է և կակղանի անմիջական պատասխանն է պատճառագիտական գործոնի ազդեցությանը նրա բջիջների վրա:

Բջիջների վնասման հետևանքով կակղանի հիմնական նյութ են արտամղվում կենսաբանական ակտիվ նյութեր /ԿԱՆ/ կամ բորբոքման մեդիատորներ, որոնցից են՝ հիստամինը, սերոտոնինը /պարարտ բջիջներից/, կատեխոլամինները /թրոմբոցիտներից/, ցիտոկինները /մակրոֆագներից և մոնոցիտներից/ և քեմոտաքսիսի գործոնները: Հիստամինն անոթաակտիվ ամին է, որը հանգեցնում է բորբոքային շրջանի արյունամատակարարման ուժգնացմանը, մազանոթների լայնացմանը և պատերի թափանցելիության բարձրացմանը, որի հետևանքով արյան պլազման ներթափանցում է հիմնական նյութ, և առաջանում է էքսուդատ /արտաքիրտ/: Վնասող գործոնները, որոնք հանգեցնում են ԿԱՆ-ի ակտիվացմանը, լինում են առաջնային /միկրոօրգանիզմներ, քիմիական նյութեր և այլն/ և երկրորդային /առաջանում են առաջնային գործոնների դեմ պայքարի հետևանքով – լեյկոցիտների և այլ բջիջների նյութափոխանակության և քայքայման արգասիքներ/: Պլազմայի արտամղումն արյունից դեպի հիմնական նյութ հանգեցնում է արյան մածուցիկության բարձրացման, արյան հոսքի դանդաղեցման, որի հետևանքով լեյկոցիտները հնարավորություն են ստանում նույնպես անցնելու անոթային պատի միջով դեպի շրջակա հյուսվածքներ: Իսկ քեմոտաքսիսի գործոնները ուղղորդում են նեյտրոֆիլներին և էոզինոֆիլներին դեպի բորբոքման օջախ, որտեղ նրանք մակրոֆագերի և լեյկոցիտների հետ մեկտեղ պայքարում են օտարածին մարմնի և մահացած բջիջների դեմ: Եթե այս պահին դադարեցվի արտաքին ազդակների ազդեցությունը, ապա ախտաբանական պրոցեսը կարող է հետ զարգանալ: Այս փուլը համապատասխանում է սուր օջախային պուլպիտին:

Իսկ եթե ախտածին գործոնի ազդեցությունը շարունակվի, ապա արագանում է լեյկոցիտների միգրացիայի պրոցեսը, սրանք պայքարի ընթացքում սկսում են մեծ քանակությամբ մահանալ՝ առաջացնելով տոքսիկ նյութեր և պրոտեոլիտիկ ֆերմենտներ, որոնք՝ որպես երկրորդային գրգռող գործոն, հանգեցնում են այլ բջիջների, թելերի և հիմնական նյութի քայքայման՝ առաջացնելով կակղանի աբսցես, որի շուրջը առաջանում է շճային բորբոքում, որը սկսում է տարածվել դեպի ծայրամասեր: Այս փուլը համապատասխանում է սուր տարածուն պուլպիտին:

Այնուհետև պրոտեոլիտիկ ֆերմենտները սկսում են ազդել նաև պրեդենտինի և խոռոչին հարող դենտինի վրա՝ հանգեցնելով նրանց քայքայմանը, որի հետևանքով էքսուդատը կամաց-կամաց դուրս է գալիս կակղանի խոռոչից,

ատամի խոռոչում ճնշումը փոքրանում է, ցավերը թուլանում են, և պրոցեսը սուրից վերածվում է քրոնիկականի: Այս փուլում պրոցեսը կարող է զարգանալ մի քանի ուղղությամբ:

Պսակային կակղանի մի մասը վերածվում է գրանուլացիոն հյուսվածքի, որը հետագայում դառնում է ֆիբրոզ հյուսվածք /կտրուկ շատանում է թելերի քանակը/: Այս փուլում հնարավոր է նաև կակղանի պետրիֆիկացիա՝ դենտիկլների առաջացումով: Այս նկարագիրը համապատասխանում է քրոնիկական ֆիբրոզ պուլպիտին:

Եթե լայնացած դենտինային խողովակներով և պերֆորացիոն անցքով կակղան են ներթափանցում անաերոբ փտախտային միկրոօրգանիզմներ, ապա նրանք հանգեցնում են կակղանի հյուսվածքի նեկրոզի /գանգրենայի՝ առաջացնելով քրոնիկական գանգրենոզ պուլպիտ:

Եթե կակղանի խոռոչը հաղորդակցվում է կարիեսային խոռոչի հետ, ապա տարբեր գրգռիչների /մեխանիկական, քիմիական, ջերմային/ ազդեցությամբ կակղանի հյուսվածքը կարող է գերաճել, դուրս գալ կարիեսային խոռոչ, այնուհետև բերանի խոռոչի լորձաթաղանթը, անցնելով այս գերաճի շրջան, ծածկում է այն՝ առաջացնելով քրոնիկական հիպերտրոֆիկ պուլպիտ /կակղանի պուլպ/:

Եթե ինչ-ինչ պատճառներով փակվում է պերֆորացիոն անցքը, կամ ընկնում է օրգանիզմի դիմադրողականությունը, ապա ատամի խոռոչում կուտակվում է էքսուդատ, առաջանում են նոր աբսցեսներ, որի հետևանքով քրոնիկական պուլպիտները սրանում են:

## 6.2. Սուր պուլպիտներ

Սուր պուլպիտներին բնորոշ են հետևյալ կլինիկական նշանները.

1. Սուր ինքնաձին ցավ, որը սկսվում է առանց գրգռիչի ազդեցության, ինքնուրույն: Դրա պատճառը կակղանում արյան շրջանառության խանգարումներն են, նյարդային վերջավորությունների գրգռումը մանրէների տոքսիններով, կուտակված էքսուդատով և կակղանի ու դենտինի քայքայման հետևանքով առաջացած արգասիքներով, բորբոքային օջախում pH-ի փոփոխությամբ /ացիդոզ/:

2. Ցավի նուպայի առաջացումը գրգռիչների /քիմիական, ֆիզիկական, մեխանիկական/ ազդեցությունից, որը չի անցնում դրանք վերացնելուց հետո:

Ցավը կակղանաբորբի դեպքում առաջանում է նույնիսկ թույլ ազդակներից, որոնց ազդեցությունը ցավ չի առաջացնում առողջ ատամներում: Ջերմախտորոշման դեպքում ինդիֆերենտ գոտու սահմանները նեղանում են մոտ 28-30°C:

3. Ցավերի ուժգնացումը գիշերային ժամերին, որը բացատրվում է մի շարք պատճառներով: Առաջին հերթին գիշերային ժամերին պարասիմպաթիկ նյարդային համակարգի տոնուսի բարձրացմամբ, որի հետևանքով լայնանում են պերիֆերիկ արյունատար անոթները, այդ թվում նաև կակղանի, և ճնշումը ատամի խոռոչում բարձրանում է: Բացի այդ, սրտի աշխատանքը գիշերային ժամերին դանդաղում է, ուստի արյան շրջանառությունը դանդաղում է, և կակղանում առաջացած տոքսիկ նյութերը դանդաղ են հեռանում՝ երկարատև ազդեցություն ունենալով նյարդային վերջույթների վրա: Մեծ նշանակություն է տրվում նաև նրան, որ գիշերային ժամերին մարդիկ սովորաբար ընդունում են հորիզոնական դիրք, և արյունն ավելի շատ է մղվում դեպի գլխի շրջան, և նույնպես մեծանում է ճնշումը կակղանում:

4. Ցավերն ունեն նուպայաձև բնույթ, այսինքն՝ օրվա ընթացքում կարող են ամբողջովին վերանալ որոշ ժամանակով, այնուհետև ինքնուրույն սկսվել: Այդ անցավ ժամանակահատվածների առկայությունը բացատրվում է նրանով, որ ժամանակ առ ժամանակ տոքսիկ նյութերը արյան և ավշի շրջանառության հետ հեռանում են կակղանից, և ցավերը թուլանում են մինչև նոր տոքսինների առաջացումը և կուտակումը:

### **Սուր օջախային պուլպիտ**

#### **Pulpitis acuta focalis (localis)**

**Կլինիկական դրսևորումը:** Սուր օջախային պուլպիտի դեպքում բորբոքային օջախը տեղակայվում է կարիեսային խոռոչին հարող հատվածում՝ սովորաբար կակղանի եղջյուրին մոտ: Սուր օջախային պուլպիտը տևում է 1-2 օր՝ այնուհետև վերածվելով տարածունի:

*Սուբյեկտիվորեն* սուր օջախային պուլպիտի կլինիկական արտահայտությունը բնորոշվում է առաջին անգամ ի հայտ եկող ինքնաձին և բոլոր տեսակի գրգռիչներից առաջացող ցավի նուպաներով, որոնք շարունակվում են գրգռիչը վերացնելուց հետո. ցավը առավել հաճախ ի հայտ է գալիս գիշերը: Ցավը կտրող, կրակող (նուպայաձև) բնույթի է, հիվանդը մատնանշում է կոնկրետ

ատամը: Ցավը կարող է ի հայտ գալ ինքնաբերաբար (սպոնտան)՝ առանց նկատելի պատճառի: Ցավի առաջացման հաճախականությունը և տևողությունը տարբեր են: Այն կարող է տևել 10-30ր, բայց ոչ ավելի, քան 1 ժամ: Միջցավային շրջանը տևում է մի քանի ժամ:

*Օբյեկտիվորեն* դեմքի վրա տեսանելի փոփոխություններ չեն հայտնաբերվում, բերանի խոռոչում հայտնաբերվում է խոր կարիեսային խոռոչ, որը պարունակում է մեծ քանակությամբ փափկած դենտին, ատամի գույնը սովորաբար փոփոխված չէ: Ջոնդավորումը ցավոտ է ամբողջ հատակով, բայց հատկապես մեկ-երկու կետում, որոնք ամենից մոտ են կակղանի եղջյուրին: Ատամի խոռոչը բաց չէ, թակումն անցավ է /ուղղահայաց և հորիզոնական/: Ատամի վզիկի շրջանում սառը թրջոցի տեղադրումն ի հայտ է բերում ցավային ռեակցիա, որը գրգռիչը հեռացնելուց հետո անմիջապես չի դադարում: Այս եղանակով բացահայտվում են նաև թաքնված կարիեսային խոռոչները: Ատամը շարժուն չէ: Ըստ կակղանի էլեկտրամետրիայի՝ գրգռման շեմը հասնում է մինչև 12-20մկԱ: Ռենտգենաբանորեն երևում է միայն կարիեսային խոռոչը, հարգագաթային շրջանը փոփոխված չէ: Ռեոտոդնտոգրամայի տվյալներով կակղանի անոթների տատանումների լայնությունը 10 անգամ պակաս է սիմետրիկ ինտակտ ատամի համեմատ: Շրջանային ավշահանգույցները փոփոխված չեն:

*Ախտաանատոմիական պատկերը:* Կակղանի բորբոքումը, որը հյուսվածքների պատասխան ռեակցիան է տարբեր գրգռիչների հանդեպ, սուր փուլում բնորոշվում է կակղանի այտուցով (օդոնտոբլաստների շերտում՝ միջբջջային և ներբջջային այտուցի երևույթներ, կոլագենային ֆիբրիլների այտուց), գերարյունությամբ, նյարդային տարրերի ճնշմամբ, որն էլ ուժեղ ցավերի առաջացման պատճառ է: Աճում է արյան ձևավոր տարրերի քանակը, մասնավորապես նեյտրոֆիլային գրանուլոցիտների, որոնք պսակային կակղանում առաջացնում են կուտակումներ: Նկատվում են լեյկոցիտների եզրային կանգ, արյան շրջանառության դանդաղեցում, անոթներում՝ կանգ և թրոմբոզ, առաջանում են արյունազեղման օջախներ, զարգանում է թարախային բորբոքում:

Սուր օջախային պուլպիտի դեպքում փոփոխվում է մազանոթների կառուցվածքը: Մազանոթների լուսանցքներում զգալիորեն ավելանում է արյան ձևավոր տարրերի քանակը: Դիտվում են նյարդաթելերի կառուցվածքային



փոփոխություններ. դրանք ուռչում են՝ առաջացնելով կլոր կամ օվալաձև վարիկոզ լայնացումներ: Նյարդային տարրերը ենթարկվում են ռեակտիվ և դիստրոֆիկ փոփոխությունների: Այս փուլում կակղանում բոլոր փոփոխությունները դեռևս դարձելի են:

***Տարբերակիչ ախտորոշումը***

Սուր օջախային պուլպիտը տարբերակվում է՝

1. խորանիստ կարիեսից,
2. սուր տարածուն պուլպիտից,
3. քրոնիկական ֆիբրոզ պուլպիտից,
4. պապիլիտից,
5. միջին կարիեսից:

1. Տարբերակումը խորանիստ կարիեսից.

Նմանությունը՝

- գրգռիչներից առաջացող ցավեր,
- ցավի ճառագայթման բացակայություն,
- խոր կարիեսային խոռոչի առկայություն, որը չի հաղորդակցվում

ատամի խոռոչի հետ:

Տարբերությունը՝

- պուլպիտի դեպքում՝ ինքնաձին ցավեր, որոնք ուժգնանում են հատկապես գիշերը,

- գրգռիչների հեռացումից հետո ցավը չի վերանում, այլ միառժամանակ դեռ պահպանվում է:

2. Տարբերակումը սուր տարածուն պուլպիտից.

Նմանությունը՝

- գրգռիչներից առաջացող ցավեր,
- ինքնաձին ցավի նոպաներ,
- խոր կարիեսային խոռոչի առկայություն, որը չի հաղորդակցվում

ատամի խոռոչի հետ:

Տարբերությունը՝

- տարածուն պուլպիտի դեպքում ցավերը ճառագայթում են եովորյակ նյարդի ճյուղերի ուղղությամբ,

- գրգռիչները հեռացնելուց հետո ցավի նոպան տևում է ավելի երկար,
- գիշերային ցավերն ավելի ուժգին ու երկարատև են,

- թակուճը թույլ դրական է,
- զոնդավորումը խիստ ցավոտ է ամբողջ հաստակով, իսկ օջախայինի դեպքում՝ մեկ կետում,
- ԷՕԴ-ը 20-40 մկԱ է,
- տարածուն պուլպիտի դեպքում ցավի շրջանն ավելի երկար է, քան անցավը, իսկ օջախայինի դեպքում՝ հակառակը:

3. Տարբերակումը քրոնիկական ֆիբրոզ պուլպիտից.

Նմանությունը՝

- գրգռիչներից առաջացող ցավեր, որոնք չեն անցնում գրգռիչը հեռացնելուց հետո,

- կարիեսային խոռոչի զոնդավորումը կարող է ցավոտ լինել մեկ կետում, եթե կա հաղորդակցություն ատամի խոռոչի հետ,

- խոր կարիեսային խոռոչի առկայություն:

Տարբերությունը՝

- քրոնիկական պուլպիտի դեպքում՝ ինքնաձին ցավեր չեն լինում,

- կարող է հայտնաբերվել կարիեսային խոռոչի հաղորդակցություն ատամի խոռոչի հետ,

- ցավը հատկապես ուժեղ է քիմիական գրգռիչներից,

- քրոնիկական ֆիբրոզ պուլպիտի դեպքում ԷՕԴ-ը 35-40 մկԱ է,

- ունի երկարատև ընթացք /ըստ անամնեզի/՝ մինչև մի քանի տարի, իսկ սուր օջախայինի դեպքում՝ 1-2 օր:

4. Տարբերակումը պապիլիտից.

Նմանությունը՝

- ինքնաձին ցավեր,

- ցավ մեխանիկական գրգռիչներից,

Տարբերությունը՝

- պապիլիտի դեպքում՝ այտուցված, ցավոտ և արյունահոսող լնդապսակիկի առկայություն,

- ջերմային և քիմիական գրգռիչները ցավ չեն առաջացնում,

- կարիեսային խոռոչի բացակայություն,

- հարևան ատամների ԷՕԴ-ը նորմայի սահմաններում է:

5. Տարբերակվում է քրոնիկական պուլպիտների սրացումից:

6. Միջին կարիեսի առկայության դեպքում ածխաջրատներ պարունակող սննդանյութերի (ընթրիք) ընդունումը (քնելուց առաջ ատամները չմաքրելու դեպքում) ածխաջրատների կաթնաթթվային խմորման հետքանքով կարող է գիշերն առաջացնել ցավի ախտանիշ: Հիվանդը գանգատվում է գիշերային ցավերից, բժիշկն առանց մանրակրկիտ հետազոտության կատարում է էնդոդոնտիկ միջամտություն՝ դրանով իսկ թույլ տալով կոպիտ սխալ:

### **Սուր տարածուն պուլպիտ *Pulpitis acuta diffusa (totalis)***

**Կլինիկական դրսևորումը:** Սուր տարածուն պուլպիտը զարգանում է օջախայինից համապատասխան բուժման բացակայության դեպքում, երբ բորբոքային պրոցեսը սկսում է տարածվել հարևան հյուսվածքների վրա:

*Սուբյեկտիվորեն* պուլպիտի այս տեսակը բնորոշվում է նոպայաձև, ավելի հաճախ ինքնաձին ցավերով, որոնք հասնում են զգալի ուժգնության, հատկապես գիշերը: Ցավի նոպաները միջցավային ընդմիջումներից, որոնց տևողությունը 10–30 րոպե է, ավելի երկար են տևում: Պատճառական բնույթի ցավերը հիմնականում առաջանում են տաք գրգռիչներից, իսկ սառը՝ ընդհակառակը, կարող է բթացնել այն /անոթասեղմիչ ազդեցության շնորհիվ/: Երբեմն ցավը ոչ թե դադարում, այլ պարզապես մեղմանում է: Ցավի տևողությունը 2-14 օր է, որից հետո պուլպիտը ձեռք է բերում քրոնիկական ընթացք: Այն տեղայնացված չէ, ճառագայթում է եռվորյակ նյարդի ճյուղերով. վերին ծնոտի ատամների սուր տարածուն պուլպիտի դեպքում ցավը տարածվում է քունքային, վերինքային և այտային շրջաններ, ստորին ծնոտի ատամների դեպքում՝ ծոծրակային, ականջային, ենթաստործնոտային, քունքային շրջաններ և դեպի վերին ծնոտի ատամները, իսկ ֆրոնտալ ատամների դեպքում ցավը կարող է ճառագայթել դեպի ծնոտի հակառակ կողմ: Ցավի ճառագայթման պատճառով հիվանդը հաճախ չի կարող հստակորեն մատնացույց անել ախտահարված ատամը: Պուլպիտի այս տեսակի դեպքում տուժում է հիվանդի ինքնազգացողությունը, նվազում է աշխատունակությունը:

*Օբյեկտիվորեն* հայտնաբերվում է խոր կարիեսային խոռոչ, որի հատակը գոնդավորելիս կարող ենք բացել ատամի խոռոչը: Դեմքին արտաքին փոփոխություններ չկան /ասիմետրիա, այտուց, խուլակ/, ատամի գույնը փոփոխված չէ: Ջոնդավորումը ցավոտ է կարիեսային խոռոչի ամբողջ հատակով: Թակումը նույնպես կարող է առաջացնել ցավի ռեակցիա: Ատամն անշարժ

է, լորձաթաղանթն՝ անփոփոխ: Կակղանի էլեկտրագրգռականության շեմքը իջնում է մինչև 20-40մկԱ: Ռենտգենաբանորեն ախտահարված ատամի արմատի հարգագաթային շրջանում ախտաբանական փոփոխություններ չեն երևում, երբեմն նկատվում է ոսկրի կոմպակտ շերտի սահմանների անհստակություն:

**Ախտաանատոմիական պատկերը:** Պուլպիտի այս տեսակի դեպքում կակղանում առաջանում են նեկրոզված հյուսվածքի տեղամասեր՝ դժվար իդենտիֆիկացվող բջջային կառույցներով և մեծ քանակությամբ միկրոօրգանիզմներով: Կակղանի հիմնական նյութում ևս կուտակվում են մեծ քանակությամբ միկրոօրգանիզմներ, ինչպես նաև ազատ տեղակայված բջջային օրգանոիդներ, միելինային կառույցներ: Օդոնտոբլաստների շերտում վառ արտահայտված է միջբջջային այտուցը, որտեղ օդոնտոբլաստները, ենթարկվելով մի շարք փոփոխությունների, դառնում են անկենսունակ: Սուբօդոնտոբլաստային շերտում նույնպես հայտնաբերվում է միջբջջային այտուց, խանգարվում է կապը աստղաձև բջիջների միջև, ինչպես նաև աստղաձև բջիջների և օդոնտոբլաստների միջև: Այս շերտում բջիջների փոփոխությունը սուր տարածուն պուլպիտի դեպքում վկայում է կակղանի համակշռող-վերականգնողական (կոմպենսատոր-ռեգեներատիվ) ֆունկցիայի նվազման մասին: Զգալի մորֆոլոգիական փոփոխությունների են ենթարկվում պսակային կակղանի ֆիբրոբլաստները: Կտրուկ ավելանում է նեյտրոֆիլային լեյկոցիտների, էրիթրոցիտների, մակրոֆագերի և պլազմոցիտների քանակը՝ դրանց կուտակումներով: Մազանոթների լուսանցքում զգալիորեն աճում է արյան ձևավոր տարրերի քանակը:

Ախտաբանական պրոցեսի հետևանքով կակղանի բոլոր նյարդային տարրերը ենթարկվում են փոփոխությունների: Նյարդաթելերի և նյարդային վերջավորությունների քսոպլազման վակուոլացվում է, գրեթե չեն հայտնաբերվում բջջային օրգանոիդներ: Միելինային թաղանթը ունի չափավոր էլեկտրոնային խտությամբ հոմոգեն նյութի տեսք: Այս փոփոխությունները դարձելի չեն:

#### **Տարբերակիչ ախտորոշումը**

Սուր տարածուն պուլպիտը պետք է տարբերակել՝

1. սուր օջախային պուլպիտից,
2. քրոնիկական պուլպիտի սրացումից,
3. սուր զագաթային պերիօդոնտիտից,
4. քրոնիկական պերիօդոնտիտի սրացումից,

5. եռվորյակ նյարդի ներազդիայից,
6. հայմոռիտից,
7. ավեռլիտից,
8. օտիտից,
9. պերիկորոնարիտից:

1. Տարբերակումը սուր օջախային պուլպիտից.

Նմանությունը՝

- գրգռիչներից առաջացող ցավեր,
- ինքնաձին ցավի նուպաներ՝ գիշերային ժամերին ուժգնացող,
- խոր կարիեսային խոռոչի առկայություն, որը չի հաղորդակցվում

ատամի խոռոչի հետ:

Տարբերությունը՝

- օջախային պուլպիտի դեպքում ցավերը չեն ճառագայթում, հիվանդը մատնանշում է կոնկրետ ցավող ատամը,

- գրգռիչները հեռացնելուց հետո ցավի նուպան ավելի կարճ է տևում,
- գիշերային ցավերն ավելի թույլ են և կարճատև,
- թակումը բացասական է

- զոնդավորումը խիստ ցավոտ է մեկ կետում, իսկ տարածունի դեպքում՝ ամբողջ հատակով,

- օջախային պուլպիտի դեպքում ԷՕԴ-ն 12-20մկԱ է, իսկ տարածունի դեպքում՝ 20-40 մկԱ,

- օջախային պուլպիտի տևողությունը 1-2 օր է, իսկ սուր տարածունի դեպքում՝ 14 օր:

2. Տարբերակումը քրոնիկական պուլպիտի սրացումից.

Նմանությունը՝

- սուբյեկտիվ նշանները և օբյեկտիվ հետազոտության տվյալները նույնն են, ինչ պուլպիտների սուր տեսակերի դեպքում:

Տարբերությունը՝

- անամնեզում նշվում են սուր ցավեր անցյալում,

- ատամի գույնը կարող է փոփոխված լինել,

- զոնդավորման դեպքում կարող է հայտնաբերվել հաղորդակցություն կարիեսային խորոչի և կակղանի միջև,

- ԷՕԴ-ի տվյալները պայմանավորված են քրոնիկական պուլպիտի տեսակով /ֆիբրոզի սրացման դեպքում՝ մինչև 60մկԱ է, գանգրենոզի և հիպերտրոֆիկի դեպքում՝ 60-90մկԱ/,

- ռենտգենաբանորեն կարող են հայտնաբերվել փոփոխություններ, պերիօդոնտալ ճեղքի լայնացում /30% դեպքերում/:

3-4. Տարբերակումը սուր և սրացած քրոնիկական գագաթային պերիօդոնտիտներից.

Նմանությունը՝

- սուր ինքնաձին երկարատև ցավեր,

- դրական թակումը

Տարբերությունը՝

- պերիօդոնտիտների դեպքում ցավը մշտական է, ոչ թե նոպայաձև,

- ցավը չի ճառագայթում, հիվանդը նշում է ցավոտ ատամը, որը սովորաբար «երկարած» է լինում,

- զոնդավորումը ցավոտ չէ,

- ջերմային և քիմիական գրգռիչների նկատմամբ անտարբեր է,

- թակումը խիստ դրական է, իսկ պուլպիտի դեպքում՝ թույլ,

- ԷՕԴ-ն 100մկԱ-ից ավել է:

- ռենտգենաբանորեն արմատների ապիկալ հատվածում հայտնաբերվում են փոփոխություններ /հատկապես սրացածների դեպքում/. պերիօդոնտալ ճեղքի լայնացում կամ ոսկրային հյուսվածքի դեստրուկցիա, բացառություն է սուր պերիօդոնտիտը ինտոքսիկացիայի փուլում,

- հարակից լորձաթաղանթը այտուցված է, իսկ պալպացիան՝ ցավոտ:

5. Տարբերակումը եռվորյակ նյարդի ներալգիայից.

Նմանությունը՝

- բնորոշ է կտրուկ նոպայատեսակ ցավը, որն ի հայտ է գալիս ուտելիս, խոսելիս, դեմքի մաշկին հպվելիս,

- ցավը ճառագայթող է:

Տարբերությունը՝

- գիշերային ցավերը բացակայում են, կարող են առաջանալ «տրիգերային գոտիներին» հպվելուց հետո,

- ցավը քիմիական և ջերմային գրգռիչների նկատմամբ բացակայում է, առաջանում է միայն մաշկի հետ շփվելիս,

- նույն տևում է 10 վրկ-ից մինչև 2-3 րոպե, որը ուժգնանում է՝ գազաթնակետին հասնելով 20-30 վայրկյանում, և վերանում է. դրանից հետո նոր ցավի նույն առաջացնելն անհնար է / ռեֆրակտեր շրջան/,

- կարող են բացակայել ախտահարված ատամները, իսկ առկայության դեպքում պետք է դրանք բուժել /սանացիա/, այնուհետև ախտորոշում դնել:

#### 6. Տարբերակումը հայմորիտից.

Նմանությունը՝

- ուժգին ցավ վերին ատամների շրջանում:

Տարբերությունը՝

- վատթարանում է օրգանիզմի ընդհանուր զգացողությունը, մարմնի ջերմաստիճանը բարձրանում է, ի հայտ է գալիս գլխացավ,

- քթով շնչառության դժվարացում, քթանցքից՝ թարախային արտադրություն, իսկ գլխահակման դեպքում հայմորյան ծոցի շրջանում դիտվում է ծանրության զգացում,

- ախտորոշմանն օգնում են հարքթային ծոցերի ռենտգեն պատկերները, դիաֆոնոսկոպիան և ԼՕՌ պրակտիկայում կիրառվող այլ մեթոդներ:

#### 7. Տարբերակումը ավելոլիտից.

Նմանությունը՝

- նույնպատեսակ, ինքնաձին և ճառագայթող ուժգին ցավեր:

Տարբերությունը՝

- անամնեզում նշվում է ատամի հեռացում մոտակա ժամանակահատվածում, ատամնաբնում չի հայտնաբերվում արյան մակարդուկ, իսկ պատերը ծածկված են բնորոշ թարախային հոտով մոխրագույն փառով, ատամնաբնի շրջանում լնդի շոշափումը կտրուկ ցավոտ է,

- ցավերը չեն կապվում ջերմային գրգռիչների հետ,

- ատամնաբնի քերումից և հակաբորբոքային թերապիայից հետո ցավերը վերանում են:

#### 8. Տարբերակումը օտիտից.

Նմանությունը՝

- նույնպատեսակ, ինքնաձին և ճառագայթող ուժգին ցավեր հարականջային շրջանում:

Տարբերությունը՝

- տարբերակելու համար անհրաժեշտ է մատով սեղմել ականջի այծիկը. ցավի առկայության դեպքում ախտորոշում ենք օտիտ, բացակայության դեպքում՝ սուր տարածուն պուլպիտ:

10. Տարբերակումը պերիկորոնարիտից կամ «իմաստության» ատամի դժվարացած ծկթում.

Նմանությունը՝

- նոպայատեսակ, ինքնածին և ճառագայթող ուժգին ցավեր:

Տարբերությունը՝

- բերանը դժվար է բացում /տրիզմ/,
- «իմաստության» ատամի շրջանի լինդը այտուցված է, իսկ պալպացիան ցավոտ է,
- ռենտգենաբանորեն հայտնաբերվում է չծկթած ատամ:

### **6.3. Քրոնիկական պուլպիտներ**

#### **Քրոնիկական ֆիբրոզ պուլպիտ**

##### **Pulpitis chronica fibrosa**

Քրոնիկական պուլպիտների այս տեսակն ամենահաճախադեպն է, քանի որ սուր պուլպիտները չբուժելու հետևանք է: Քրոնիկական ֆիբրոզ պուլպիտ կարող է զարգանալ կարիեսի հետևանքով, առանց բուժիչ տակդիրի կամ նրա սխալ տեղադրման պատճառով լցավորված ատամներում: Քրոնիկական ֆիբրոզ պուլպիտի դեպքում թելակազմ շարակցական հյուսվածքի գերաճ է առաջանում կակղանում: Այս դեպքում ֆիբրոզը կարող է սահմանափակվել մեկ շրջանով կամ տարածվել ամբողջ կակղանում:

Կլինիկական դրսևորումը

*Սուբյեկտիվորեն քրոնիկական ֆիբրոզ պուլպիտը հաճախ ընթանում է անախտանիշ և հայտնաբերվում է պատահաբար բերանի խոռոչը զննելու դեպքում, սակայն երբեմն հիվանդի կողմից նշվում են նվազող ցավեր և անհանգստության զգացում ատամում, հազվադեպ կարող է ցավ առաջանալ ջերմային և քիմիական գրգռիչներից: Ցավ կարող է առաջանալ շրջակա միջավայրի ջերմաստիճանի կտրուկ փոփոխությունից: Ինքնածին ցավեր սովորաբար չեն նշվում, որ պայմանավորված է ատամի խոռոչից էքսուդատի դուրսբերումով լայնացած դենտինային խողովակներով կամ դենտինի քայքայման հետևանքով առաջացած պերֆորացիոն անցքից:*



*Օրյեկտիվորեն* դեմքի վրա փոփոխություններ չեն հայտնաբերվում /հիպերեմիա, ասիմետրիա, խուղակ/: Ատամում հայտնաբերվում է խոր կարիէ-սային խոռոչ՝ լցված փափկած դենտինով: Ատամի գույնը կարող է փոփոխված լինել. այն ավելի մուգ և անփայլ է՝ ինտակտ ատամների համեմատ: Ատամի խոռոչը սովորաբար բաց է լինում մեկ կետում, և կարիեսային խոռոչի հատակի զոնդավորումը ցավոտ է հատկապես այդ շրջանում և առաջացնում է արյունահոսություն: Երբեմն ատամի խոռոչը բացված չի լինում և այդ դեպքում հատակին հայտնաբերվում է դենտինի բաց գույնի օջախ՝ մեջտեղում կարմիր գույնի կետով, որի զոնդավորումը առաջացնում է ցավ /սա նախկինում բուժիչ տակդիրով բուժման հետևանք է/: Ամեն դեպքում, նույնիսկ եթե հաղորդակցություն չկա կարիեսային խոռոչի և ատամի խոռոչի հետ, դենտինում առկա է ամբողջ դենտինի փափկած հաստությամբ հատված, որը կարելի է հայտնաբերել կարիես-մարկերով:

Պերկուսիան բացասական է: Ատամը անշարժ է, շրջակա լորձաթաղանթը փոփոխված չէ, ավշային հանգույցները մեծացած չեն:

Թերմոմետրիան (տաքացրած գուտապեչայի միջոցով) առաջացնում է դանդաղ աճող ցավ, որը չի անցնում զրգոյիչը հեռացնելուց հետո:

ԷԱԱ-ն 35-40մկԱ է: Ռենտգենագրությամբ հայտնաբերվում է կարիեսային խոր խոռոչ, որը փոքր անցքով կապված է ատամի խոռոչի հետ, իսկ պերիօդոնտում հիմնականում փոփոխություններ չեն հայտնաբերվում 70% դեպքերում, սակայն 30% դեպքերում ատամի արմատի հարգազաթային շրջանում երևում է պերիօդոնտալ ճեղքի լայնացում:

Դենտինում, որը բաժանում է կարիեսային խոռոչը և կակղանի խոռոչը, հայտնաբերվում է փափկած հատված, որ երևում է ավելի մուգ դենտինի բարակ զծով:

Քրոնիկական ֆիբրոզ պուլպիտը կարող է գոյություն ունենալ մի քանի ամսից մինչև և մի քանի տարի:

*Ախտաանատոմիական պատկերը:* Պուլպիտի այս տեսակի հիմնական ախտաանատոմիական նշանը թելակազմ շարակցական հյուսվածքի ընդարձակումն է: Կակղանի թելերը հաստացած են, նկատվում է կոլագենային թելերի հիպլինոզ, կան նախկին արյունազեղումների հետքեր: Կակղանի բջջային կազմը կտրուկ նվազում է: Արմատային կակղանում հաճախ հանդիպում են ֆիբրոզի և պետրիֆիկացիայի երևույթներ: Տեսադաշտում հաճախ երևում են ոչ

մեծ սպիներ, որոնք հավանաբար առաջանում են միկրոարքցեսների տեղում: Որոշ հեղինակներ սպիական փոփոխությունները դիտարկում են որպես անոթների սկլերոտիկ փոփոխության հետևանք: Հաճախ նկատվում են հիալինոզի մասեր՝ գլիկոզամինոգլիկանների զգալի կուտակմամբ: Այս մասերը հավանաբար առաջանում են կակղանի երկարատև քրոնիկական բորբոքման հետևանքով և հանդիպում են մոտ 12 տոկոս դեպքերում:

*Տարբերակիչ ախտորոշումը*

Քրոնիկական ֆիբրոզ պուլպիտը պետք է տարբերակել՝

1. խորանիստ կարիեսից,
2. սուր օջախային պուլպիտից,
3. քրոնիկական գանգրենոզ պուլպիտից:

1. Տարբերակումը խորանիստ կարիեսից.

Նմանությունները՝

- խոր կարիեսային խոռոչ,
- ցավեր բոլոր տեսակի գրգռիչների նկատմամբ:

Տարբերությունները՝

- գրգռիչը հեռացնելուց հետո ցավը շարունակվում է,
- զոնդավորումը խիստ ցավոտ է հատակի մեկ կետում,
- անամնեզում նշում է նախկինում սուր ցավեր,
- ԷԱԱ-ն 40մկԱ է, իսկ կարիեսի դեպքում՝ մինչև 12մկԱ,

- ռենտգենաբանորեն կակղանի խոռոչը կարիեսային խոռոչից բաժանվում է մգացած դենտինով, իսկ կարիեսի դեպքում՝ դենտինի շերտը ավելի հանքայնացված և բաց է երևում: Բացի դրանից, երբեմն ռենտգեն պատկերում քրոնիկական ֆիբրոզ պուլպիտով ատամում մոտ կարելի է տեսնել լայնացած պերիօդոնտալ ճեղք, որ հնարավոր չէ կարիեսի դեպքում լինի:

2. Տարբերակումը սուր օջախային պուլպիտից.

Նմանությունը՝

- գրգռիչներից առաջացող ցավ, որը չի անցնում գրգռիչը հեռացնելուց հետո,

- կարիեսային խոր խոռոչի առկայությունը,
- կարիեսային խոռոչի զոնդավորումը կարող է ցավոտ լինել մեկ կետում,

եթե հաղորդակցություն կա ատամի խոռոչի հետ:

Տարբերությունը՝

- քրոնիկական պուլպիտի դեպքում ինքնաձին ցավեր չեն լինում,
- կարող է հայտնաբերվել կարիեսային խոռոչի հաղորդակցություն ատամի խոռոչի հետ,

- ցավը հատկապես ուժգին է քիմիական գրգռիչներից,
- ԷԱԱ-ն 35-40մկԱ է /սուր օջախայինի դեպքում 12-20 մկԱ է/,
- ունի երկարատև ընթացք /ըստ անամնեզի/:

3. Տարբերակումը քրոնիկական գանգրենոզ պուլպիտից՝  
Նմանությունը՝

- հիմնականում անախտանիշ ընթացք,
- ցավեր ջերմային գրգռիչներից,
- կարիեսային խոր խոռոչ, որը հաղորդակցվում է ատամի խոռոչի հետ:  
Տարբերությունը՝

- գանգրենոզ պուլպիտի դեպքում ատամի գույնը շատ ավելի մգացած է, քան քրոնիկականի դեպքում,

- գանգրենոզ պուլպիտի դեպքում զոնդավորումը ցավոտ է արմատախողովակներում /խոր զոնդավորում/, իսկ կարիեսային խոռոչի հատակի, պերֆորացիոն անցքի և արմատախողովակի ելանցքի զոնդավորումը ցավոտ չէ կամ թույլ ցավոտ է, իսկ կակղանը չի արյունահոսում,

- գանգրենոզ պուլպիտի դեպքում ատամի խոռոչի հետ հաղորդակցությունն ավելի լայն է, քան քրոնիկական ֆիբրոզ պուլպիտի դեպքում,

- գանգրենոզ պուլպիտի ցավն առավել շատ առաջանում է տաքից, իսկ ֆիբրոզի դեպքում՝ սառից,

- ԷԱԱ-ն 40-90մկԱ է:

### **Քրոնիկական գանգրենոզ պուլպիտ**

#### **Pulpitis chronica gangrenosa**

Առաջանում է, երբ կակղան են ներթափանցում թարախածին միկրոօրգանիզմները, և բնորոշվում է պսակային և մասամբ արմատային կակղանի գանգրենոզ քայքայմամբ:

#### **Կլինիկական դրսևորումը**

Սուբյեկտիվորեն պուլպիտների այս տեսակին բնորոշ են նվվացող ցավեր՝ տարբեր բնույթի գրգռիչների ազդեցությունից (հիմնականում տաք),

որոնք չեն դադարում գրգռիչը հեռացնելուց հետո: Երբեմն հիվանդները գանգատվում են օդի ջերմաստիճանի կտրուկ փոփոխությունից առաջացած ցավերից, բերանի խոռոչում տհաճ հոտի առկայությունից: Անամնեզում նախկինում նշվում են սուր ցավեր:

Օբյեկտիվորեն դեմքի վրա փոփոխություններ չեն հայտնաբերվում /հիպերեմիա, ասիմետրիա, խուղակ/: Ատամում հայտնաբերվում է կարիեսային խոր խոռոչ՝ լցված փափկած դենտինով, ատամի գույնը փոփոխված է, ատամի պսակը ունենում է գորշավուն երանգ: Ատամի խոռոչը մեծ մասամբ բաց է:

Գանգրենոզ պուլպիտի նախնական շրջանում, երբ պսակային կակղանի միայն մակերեսային շերտերն են վնասված, զոնդավորումը ցավոտ է, և կակղանն արյունահոսում է: Երկարատև ընթացող պրոցեսի դեպքում, երբ ամբողջ պսակային կակղանն ախտահարված է, միայն արմատային կակղանն է ամբողջությամբ կամ մասամբ պահպանված, ցավոտ է միայն խոր զոնդավորումը, այսինքն՝ պսակային կակղանի խոր շերտերում կամ արմատախողովակների խորքում:

Ջերմային ախտորոշման ժամանակ հատկապես տաքից առաջանում է դանդաղ աճող ցավ, որը գրգռիչը հեռացնելուց հետո աստիճանաբար անցնում է:

Էլեկտրաօդոնտաախտորոշման տվյալները տատանվում են 40-90 մկԱ-ի սահմաններում՝ պայմանավորված կակղանի քայքայման աստիճանով:

Ռենտգենաբանորեն՝ գրեթե միշտ երևում է պերիօդոնտալ ճեղքի լայնացում, ոսկրային հյուսվածքի նոսրացում անհարթ եզրերով /երկար ընթացող պրոցեսի դեպքում/:

#### *Ախտաանատոմիական պատկերը*

Պսակային կակղանում հայտնաբերվում է հյուսվածքային քայքայում: Արմատային կակղանում տարբեր խորություններում նկատվում է գրանուլացիոն հյուսվածքից կազմված դեմարկացիոն գոտի: Գրանուլացիոն հյուսվածքի ստորադիր հատվածում տեղակայված կակղանը քրոնիկական բորբոքման և ֆիբրոզի վիճակում է: Բավականին հաճախ դիտվում է մանր երակների թրոմբոզ: Անոթներում դիտվում է վառ արտահայտված սկլերոզ:

Քրոնիկական գանգրենոզ պուլպիտին բնորոշ առանձնահատկությունն է միկրոնեկրոզով մասերի առկայությունը: Ատամի խոռոչի թաղը զգալիորեն քայքայված է: Կակղանի խոցոտման մասերին սովորաբար նախորդում են միկրոարբացեսները, այդ իսկ պատճառով կակղանի՝ կարիեսային խոռոչին

հարող մակերեսը խոցոտված է: Նրա շուրջը ծավալվում է գրանուլացիոն հյուսվածք: Մեռուկացած մասի տակ արտահայտված է լեյկոցիտար ինֆիլտրացիայի գոտին: Կակղանի ստորադիր հատվածներում նրա կառուցվածքը պահպանված է, նկատվում են առանձին բորբոքային օջախներ, որոնցում օդոնտոբլաստները ենթարկված են դեգեներացիայի: Արմատային կակղանի բջջային կազմը աղքատ է, կոլագենային թելերը դիստրոֆիկ փոփոխված են:

Տարբերակիչ ախտորոշումը

Քրոնիկական գանգրենոզ պուլպիտը պետք է տարբերակել՝

1. քրոնիկական ֆիբրոզ պուլպիտից,
2. քրոնիկական գագաթային պերիօդոնտիտից:

1. Տե՛ս «Քրոնիկական ֆիբրոզ պուլպիտ» (տարբերակիչ ախտորոշում 3):

2. Տարբերակումը գագաթային քրոնիկական պերիօդոնտիտից.

Նմանությունը՝

- երբեմն անախտանիշ ընթացք,
- տեղի հոտ բերանի խոռոչից,
- կարիեսային խոռոչի հատակի գոնդավորումն անցավ է,
- փոփոխություններ արմատի ապիկալ հատվածում /քրոնիկական ֆիբրոզ պերիօդոնտիտի դեպքում/,
- ատամի պսակի գունավորություն:

Տարբերությունը՝

- քրոնիկական պերիօդոնտիտների դեպքում ջերմային զրգոյիչները ցավ չեն առաջացնում,

- գոնդավորումը պերիօդոնտիտների դեպքում անցավ է /բացառությամբ այն դեպքերի, երբ արմատախողովակ է ներաճում գրանուլացիոն հյուսվածք պերիօդոնտից, բայց այդ դեպքում ի հայտ է գալիս վառ կարմիր գույնի արյուն, որ բնորոշ չէ գանգրենոզ պուլպիտին/: Բացի այդ, գրանուլացիաները գոնդավորելիս ավելի քիչ ցավոտ են, քան պահպանված կակղանը արմատախողովակում գանգրենոզ պուլպիտի դեպքում,

- քրոնիկական պերիօդոնտիտների դեպքում անցման ծալքի զննման ընթացքում հիվանդ ատամի շրջանում կարող է հայտնաբերվել խուղակ, սպիկամ հիպերեմիա,

- ԷԱԱ-ն 100մկԱ –ից բարձր է:

## Քրոնիկական գերաճական (հիպերտրոֆիկ) պուլպիտ

### Pulpitis chronica hypertrophica

Քրոնիկական հիպերտրոֆիկ պուլպիտի դեպքում հայտնաբերվում է կակղանի հիպերպլազիա: Պուլպիտի այս տեսակը ունի երկու կլինիկական տեսակ՝

- գրանուլացվող, երբ ատամի խոռոչից գրանուլացիոն հյուսվածքը ներաճում է կարիեսային խոռոչ,
- կակղանի պուլպ, երբ կակղանի գերաճած հյուսվածքը ծածկվում է հարակից լնդի էպիթելով:

Հաճախ դրսևորվում է երեխաների և դեռահասների շրջանում:

Կլինիկական դրսևորումը

Սուբյեկտիվորեն հիվանդը գանգատվում է նվազող ցավերից, որոնք առաջանում են տարբեր բնույթի գրգռիչների ազդեցությունից: Երբեմն նշվում է միայն արյունահոսություն՝ առանց ցավի: Հաճախ արյունահոսությունը և ցավերն առաջանում են կոշտ սննդից: Հիվանդը հաճախ նշում է, որ ատամի մեջ «միս» է աճել:

Օբյեկտիվորեն դեմքի վրա տեսանելի փոփոխություններ չկան: Կլինիկական հետազոտությունը հնարավորություն է տալիս հաստատելու, որ ատամի պսակը զգալիորեն քայքայված է, կարիեսային խոռոչից արտացցված է արյունահոսող գրանուլացիոն հյուսվածք, երբեմն՝ պուլպի տեսքով: Գրանուլացիոն տեսակի դեպքում հիպերպլաստիկ հյուսվածքն ունի վառ կարմիր գույն և արյունահոսում է նույնիսկ թեթև զոնդավորման դեպքում: Եթե տեսակավորված է պուլպ, ապա այն նման է բաց վարդագույն, պինդ, ուռուցքանման գոյացության: Չոնդավորումը թույլ ցավոտ է և չի արյունահոսում:

Չնման դեպքում հայտնաբերվում են բազմաթիվ ատամնափառ և ատամնաքարեր հիվանդ ատամի կողմում, քանի որ հիվանդը չի կարող լիարժեք ծամել այդ կողմով:

Թակումը բացասական է: Ատամն անշարժ է, լորձաթաղանթը փոփոխված չէ: Ջերմային գրգռիչների նկատմամբ ռեակցիան թույլ է արտահայտված: Ռենտգենաբանորեն հայտնաբերվում է կարիեսային խոր խոռոչ, որը լայն անցքով հաղորդակցվում է ատամի խոռոչի հետ, արմատի գագաթային շրջանում փոփոխություններ սովորաբար չեն հայտնաբերվում:

Ախտաանատոմիական պատկերը: Պուլպիտի այս տեսակի հյուսվածա-  
ախտաբանական ուսումնասիրության ժամանակ տարբերում են փոփոխությ-  
ունների հետևյալ շերտերը՝

1. Էպիթելային շերտը, որը ծածկում է կակղանի՝ ատամի խոռոչից դուրս  
եկած մասը,

2. կակղանի պարենքիմը,

3. հարգագաթային հյուսվածքը:

Էպիթելային շերտն ունի տարբեր հաստություններ: Նրա ամենահաստ  
հատվածը գերաճած (արտացցված) կակղանի գագաթային մասն է: Էպիթելային  
շերտը հարուստ է ներսփռված պլազմատիկ բջիջներով և լիմֆոցիտներով: Որոշ  
մասերում ներսփռանքը հասնում է այն աստիճանի, որ ստորադիր շերտի  
հյուսվածքի հետ սահմանը կորչում է: Առավել կարևոր ախտորոշիչ նշանակու-  
թյուն ունի նույնիսկ եզակի բազմատեսակ-կորիզային լեյկոցիտների հայտնա-  
բերումն էպիթելում:

Բորբոքային պրոցեսի զարգացման հետ մեկտեղ նկատվում է ինֆիլտ-  
րատի առաջացում, որտեղ տեսակավորվում են միկրոաբսցեսներ: Կակղանի  
հյուսվածքում կարելի է տեսնել բջջային քայքայումներից կազմված մասեր,  
որոնց ծայրամասում դիտվում են լեյկոցիտների սահմանափակ կուտակումներ:

Ակտիվ բորբոքային պրոցեսը նշանավորվում է կակղանում գրանու-  
լացիոն հյուսվածքի ամբողջական մասերի առաջացմամբ, որոնցում կան  
համասեռ լիմֆոիդ բջիջներ:

Տարբերակիչ ախտորոշումը

Քրոնիկական գերաճական պուլպիտը պետք է տարբերակել՝

1. լնդապտկիկի գերաճից,

2. քայքայված ֆուրկացիաներից պերիօդոնտի գրանուլացիոն հյուս-  
վածքի գերաճից:

1. Տարբերակումը լնդապտկիկի գերաճից.

Նմանությունը՝

- կարիեսային խոռոչում գերաճած հյուսվածքի առկայություն, որի  
զոնավորումն առաջացնում է արյունահոսություն և թեթև ցավ /բացի կակղանի  
պուլպից/:

### Տարբերությունը`

- լնդապտկիկի գերաճի դեպքում զոնդը ատամի շուրջը անցկացնելիս հանդիպում է արգելքի, գերաճած պտկիկը կարիեսային խոռոչից կարելի է տեղահանել գործիքով կամ բամբակե գնդիկով և հայտնաբերել նրա կապը լնդի հետ, իսկ գերաճած կակղանը դուրս է գալիս ատամի խոռոչից,

- ռենտգենաբանորեն հայտնաբերվում է կապ կարիեսային և ատամի խոռոչի միջև:

2. Տարբերակումը ատամի խոռոչի հատակից կամ բիֆուրկացիայի շրջանից գերաճած գրանուլյացիաներից.

### Նմանությունը`

- կարիեսային խոռոչում գերաճած հյուսվածքի առկայություն, որի զոնդավորումն առաջացնում է արյունահոսություն և թեթև ցավ /բացի կակղանի պոլիպից/:

### Տարբերությունը`

- զոնդավորումն ավելի քիչ ցավոտ է, քան քրոնիկական գերաճական պոլիպիտի դեպքում,

- ռենտգենաբանորեն հայտնաբերվում է կապ ատամի խոռոչի և պերիոդոնտի միջև և արմատների ֆուրկացիայի շրջանի ոսկրային հյուսվածքը քայքայված է

- պոլիպիտի դեպքում էԱԱ-ն 100մկԱ-ից ցածր է, իսկ խոռոչի հատակի թափածակման դեպքում ավելի բարձր է, քանի որ բիֆուրկացիայի կամ տրիֆուրկացիայի շրջանում թափածակումները սովորաբար էնդոդոնտիկ բուժման սխալ են, և ատամը կակղանագերծ է,

- խոռոչի հատակի թափածակման մակարդակը ատամի վզիկից ցածր է, իսկ քրոնիկական գերաճական պոլիպիտի դեպքում` բարձր:

## **Քրոնիկական պոլիպիտների սրացում**

### **Pulpitis chronica exacerbata**

Քրոնիկական պոլիպիտները հաճախ սրվում են, որի պատճառ կարող են լինել

- ատամի խոռոչից արտահոսքի ճանապարհի մեխանիկական փակումը,
- օրգանիզմի դիմադրողականության անկումը:

### Կլինիկական դրսևորումը

Սուբյեկտիվորեն կլինիկորեն նման է սուր տարածուն պոլիպիտին, բնորոշվում է տարբեր աստիճանի նոպայատեսակ ցավերով, որոնք բնույթով



ինքնաձին են, հաճախ գիշերային: Հնարավոր է ուժեղ, երկարատև ցավ արտաքին գրգռիչներից, որոնք ճառագայթում են եռվորյակ նյարդի ճյուղերով: Կարող են լինել նվազող երկարատև ցավեր, որոնք ուժգնանում են ատամի վրա ճնշում գործադրելիս (օր` կծելիս), հատկապես գանգրենոզի դեպքում: Ախտորոշման համար մեծ նշանակություն ունի անամնեզը: Հիվանդը նշում է, որ մինչև սուր ցավեր առաջանալը ատամը երկար ժամանակ անհանգստություն է պատճառել, երբեմն ծանրության զգացումի, ուտելու ժամանակ ծակծկոցի առկայության մասին:

Օբյեկտիվորեն դեմքի վրա փոփոխություններ չեն հայտնաբերվում, ատամի վրա հայտնաբերվում է կարիեսային խոր խոռոչ կամ լցավորված ատամ: Ատամի խոռոչը հաճախ բաց է, զոնդավորումը` ցավոտ ֆիբրոզի դեպքում և անցավ` գանգրենոզի դեպքում:

Քրոնիկական գանգրենոզ պուլպիտի դեպքում հայտնաբերվում է լայն հաղորդակցություն կարիեսային խոռոչի և կակղանի խոռոչի միջև, ընդ որում, կակղանի վերին շերտերի զոնդավորումն անցավ է, կակղանը չի արյունահոսում: Ավելի խոր շերտերի զոնդավորումը ցավոտ է, այս տեսակի սրացմանը բնորոշ է նաև տհաճ թարախային հոտի առկայությունը:

Թակումը ֆիբրոզի սրացման դեպքում թույլ դրական է, իսկ գանգրենոզի դեպքում` դրական:

Շոշափելիս ատամն անշարժ է, հիվանդ ատամի շրջանում անցման ծալքը նորմալում է, ավշային հանգույցները մեծացած չեն, անցավ են և շարժուն, այսինքն` անփոփոխ են:

Ջերմաախտորոշման ժամանակ առաջանում են սուր երկարատև ցավեր, պետք է նշել, որ ֆիբրոզի սրացման դեպքում ցավն առաջանում է սառից, իսկ գանգրենոզի դեպքում` տաքից:

ԷԱԱ-ի տվյալները համապատասխանում են կա՛մ քրոնիկական ֆիբրոզ, կա՛մ քրոնիկական գանգրենոզ պուլպիտներին:

Ռենտգեն պատկերում դիտվում է պերիօդոնտալ ճեղքի լայնացում և ոսկրային հյուսվածքի նոսրացում:

#### *Ախտաանատոմիական պատկերը*

Կակղանի քրոնիկական բորբոքմանը բնորոշ փոփոխությունների հետ մեկտեղ երևում են սուր բորբոքման օջախներ, արցեսներ: Դիտվում են անոթների լայնացում, այտուց որպես պսակային, այնպես էլ արմատային կակղա-

նում: Քրոնիկական պուլպիտների սրացման դեպքում նկատվում են նյարդաթելերի ռեակտիվ փոփոխություններ՝ տարբեր աստիճանի դեստրուկցիայի և դեգեներացիայի երևույթներով:

Տարբերակիչ ախտորոշումը

Պետք է տարբերակել՝

1. սուր պուլպիտներից,
2. սուր գագաթային պերիօդոնտիտից,
3. քրոնիկական պերիօդոնտիտի սրացումից:

Տարբերակումը սուր օջախային պուլպիտից.

Նմանությունը՝

- ինքնաձին նոպայատեսակ ցավեր անցավ ժամանակահատվածներով,
- գոնդավորումը ցավոտ է մեկ կետում,
- ջերմային գրգռիչներից առաջացող երկարատև ցավեր:

Տարբերությունը՝

- սրացման դեպքում ցավերը ճառագայթում են,
- անամնեստիկ տվյալներում նշում են ցավեր նախկինում, իսկ սուր օջախային պուլպիտը տևում է 1-2 օրից ոչ ավելի,
- թակումը միշտ անցավ է սուր օջախային պուլպիտի դեպքում,
- սուր օջախային պուլպիտի դեպքում ատամի գույնը փոփոխված չէ,
- ատամի խոռոչը բացված չէ սուր օջախային պուլպիտի դեպքում /բացառություն է վնասվածքային պուլպիտը/, իսկ սրացման դեպքում հաճախ բաց է,
- պերիօդոնտում փոփոխություններ չեն հայտնաբերվում սուր օջախային պուլպիտի դեպքում,
- ԷԱԱ-ի տվյալները սուր օջախային պուլպիտի դեպքում 12-20մկԱ է, իսկ սրացած պուլպիտների դեպքում՝ 35-100 մկԱ:

Տարբերակումը սուր տարածուն պուլպիտներից.

Նմանությունը՝

- ինքնաձին նոպայատեսակ ճառագայթող ցավեր,
- ջերմային գրգռիչներից առաջացող երկարատև ցավեր,
- կարիեսային խոր խոռոչի առկայություն,
- թակումը քիչ ցավոտ է:

Տարբերությունը՝

- անամնեստիկ տվյալներում նշվում են ցավեր նախկինում, իսկ սուր տարածուն պուլպիտը կարող է տևել 14 օրից ոչ ավելի,

- սուրի դեպքում ատամի գույնը փոփոխված չէ,
- զոնդավորումը ցավոտ է ամբողջ հատակով սուր տարածուն պուլպիտի դեպքում, և չկա հաղորդակցություն կարիեսային և ատամի խոռոչների միջև, իսկ սրացման ժամանակ՝ մեկ կետում կամ ցավոտ է խոր զոնդավորումը և կա հաղորդակցություն կարիեսային խոռոչի հետ,

- ատամի խոռոչը բաց չէ,
- ռենտգենաբանորեն սուր տարածուն պուլպիտի դեպքում հարգագաթային հյուսվածքներում չկան փոփոխություններ, իսկ սրացման դեպքում այդ փոփոխությունները համարյա միշտ կան:

Ընդհանրապես ԿԱՀ-ի բարձր ցուցանիշը վկայում է քրոնիկական «պուլպիտի սրացում» ախտորոշման մասին, մինչդեռ սուր տարածուն պուլպիտը բնորոշ է ԿԱՀ-ի ցածր ցուցանիշ ունեցող մարդկանց:

Սուր և քրոնիկական պերիօդոնտիտների սրացում.

Նմանությունը՝

- ինքնաձին ցավեր,
- քրոնիկական պրոցեսի սրացման դեպքում ատամի գույնը փոփոխված է,
- թակումը ցավոտ է,
- կարիեսային խոռոչի և ատամի խոռոչի միջև հաղորդակցություն կա,
- ռենտգենաբանորեն կան փոփոխություններ ապիկալ հատվածում,
- գանգրենոզի դեպքում մակերեսային զոնդավորումը ցավոտ չէ, ինչպես և պերիօդոնտիտների դեպքում:

Տարբերությունը՝

- պուլպիտի ցավերը նոպայատեսակ են, իսկ պերիօդոնտիտինը՝ մշտական,
- թակումը պուլպիտի դեպքում թույլ ցավոտ է, պերիօդոնտիտի դեպքում՝ խիստ ցավոտ,
- պալպացիան պերիօդոնտիտի դեպքում անցման ծալքով խիստ ցավոտ է,
- պերիօդոնտիտի դեպքում ատամը շարժուն է,
- պերիօդոնտիտների զոնդավորումը անցավ է,
- պերիօդոնտիտների դեպքում ջերմային գրգռիչներից ցավ չի լինում,
- պերիօդոնտիտների դեպքում ԷԱԱ-ն 100մկԱ-ից ավելի է:

## 6.4. Ամփոփիչ թեստեր

<p><b>1. Կակղանի բորբոքուման փուլերից չէ՝</b>  ա) ալտերացիան  բ) էքսուդացիան  գ) պրոլիֆերացիան  դ) ռեզեներացիան  <b>Պատասխան՝ դ</b></p>	<p><b>2. Յաթրոզեն պուլպիտների առաջացման պատճառ չէ՝</b>  ա) լցանյութի կախված եզրերը  բ) կարիեսային խոռոչի մեխանիկական մշակումը՝ առանց սառեցման  գ) կարիեսային խոռոչի լցավորումը  ամալգամներով կամ կոմպոզիտներով՝ առանց դենտինի մեկուսացման  դ) կարիեսային խոռոչի մշակման դեպքում ատամի խոռոչի հանկարծակի թափածակումը  <b>Պատասխան՝ ա</b></p>
<p><b>3. Ջոնդավորումը սուր տարածուն պուլպիտի դեպքում՝</b>  ա) անցավ է կարիեսային խոռոչի ցանկացած կետում  բ) ցավոտ է կարիեսային խոռոչի ամբողջ հատակով, հատկապես կակղանի եղջուրի շրջանում  գ) խիստ ցավոտ է կարիեսային խոռոչի ամբողջ հատակով  դ) ցավոտ է էմալ-դենտինային սահմանին  <b>Պատասխան՝ գ</b></p>	<p><b>4. Սուր պուլպիտների դեպքում ցավերի ուժգնացումը գիշերային ժամերին պայմանավորված չէ՝</b>  ա) արյան շրջանառության արագացումով  բ) պարասիմպաթիկ նյարդային համակարգի տոնուսի բարձրացումով  գ) սրտի աշխատանքի դանդաղեցումով  դ) տոքսիկ նյութերի դանդաղեցված հեռացումով  <b>Պատասխան՝ ա</b></p>
<p><b>5. Քրոնիկական ֆիբրոզ պուլպիտի դեպքում օբյեկտիվ հետազոտությամբ հայտնաբերվում է՝</b>  ա) պերկուսիան դրական է  բ) շրջակա լորձաթաղանթը փոփոխված չէ  գ) ատամն ունի I աստիճանի շարժունակություն  դ) ավշային հանգույցները մեծացած են  <b>Պատասխան՝ բ</b></p>	<p><b>6. Քրոնիկական զանգրենոզ պուլպիտի սուբյեկտիվ տվյալներից են՝</b>  1. ցավեր հիմնականում տաք ջերմային գրգռիչներից  2. պերիօդոնտալ ճեղքի լայնացում  3. ցավեր օդի ջերմաստիճանի կտրուկ փոփոխությունից  4. սուր ցավեր նախկինում  ա) 1.2.3. բ) 1.3.4. գ) 2.3.4. դ) բոլորը  <b>Պատասխան՝ բ</b></p>
<p><b>7. Տարբերում են քրոնիկական հիպերտրոֆիկ պուլպիտի հետևյալ կլինիկական տեսակերը՝</b>  1. էքսուդացիոն  2. պրոլիֆերատիվ  3. գրանուլացիոն  4. կակղանի պուլիպ  ա) 1.2.4. բ) 3.4. գ) 1.2. դ) 2.3.  <b>Պատասխան՝ բ</b></p>	<p><b>8. Քրոնիկական ֆիբրոզ պուլպիտի և խորանիստ կարիեսի կլինիկական նմանություններն են՝</b>  1. կարիեսային խոր խոռոչի առկայությունը  2. բոլոր գրգռիչներից ցավի առաջացումը  3. գրգռիչը հեռացնելուց հետո ցավի շարունակումը  4. զոնդավորումը  ա) 1.2.3. բ) 1.2. գ) 3.4. դ) բոլորը  <b>Պատասխան՝ բ</b></p>