

## **ԱՏԱՄՆԵՐԻ ԿԱՐԾՐ ՀՅՈՒՍՎԱԾՔՆԵՐԻ ՈՉ ԿԱՐԻԵՍԱՅԻՆ ԱԽՏԱՀԱՐՈՒՄՆԵՐԸ**

Ատամների ոչ կարիեսային ախտահարումները, կախված առաջացման ժամկետից, ընդունված է բաժանել երկու հիմնական խմբերի (Վ. Պատրիկեև, 1968)՝

1. Ատամի կարծր հյուսվածքների ախտահարումներ, որոնք առաջանում են ատամի սաղմի զարգացման ընթացքում կամ մինչ ատամի ծկթումը՝

- ա) էմալի հիպոպլազիա
- բ) էմալի հիպերպլազիա
- գ) էնդեմիկ ֆլյուորոզ
- դ) ատամների զարգացման և ծկթման անոմալիաներ
- ե) ատամի զարգացման ժառանգական խանգարումներ

2. Ատամի կարծր հյուսվածքների ախտահարումներ, որոնք առաջանում են ծկթումից հետո՝

- ա) ատամի գունավորում և փառեր
- բ) ատամների կարծր հյուսվածքների մաշում
- գ) սեպաձև դեֆեկտ
- դ) ատամի էրոզիա
- ե) կարծր հյուսվածքների մեռուկ
- զ) ատամի վնասվածքներ
- է) ատամի գերզգայունություն

### **ՀԻՊՈՊԼԱԶԻԱ**

Հիպոպլազիան զարգացման արատ է, որն իրենից ներկայացնում է ատամի կամ նրա հյուսվածքների թերզարգացում: Հիպոպլազիայի ծայրահեղ դրսևորումը ապլազիան է, այսինքն՝ էմալի բնածին բացակայությունը:

**Պատճառագիտություն և ախտածնություն:** Հիպոպլազիայի ծագումը կապված է ատամի ձևավորման շրջանում օրգանիզմում տեղի ունեցող նյութափոխանակության խանգարումների հետ և արտահայտվում է ատամների էմալի քանակական և որակական փոփոխություններով: Եթե խանգարումները վերաբերում են միայն էնամելոբլաստների գործունեությանը, ապա առաջանում է էմալի հիպոպլազիա, իսկ եթե փոփոխությունները տեղի են ունենում օդոնոտոբլաստների մակարդակով՝ առաջանում է դենտինագոյացման խանգարումներով ուղեկցվող հիպոպլազիա:

Որոշ հետազոտողներ գտնում են, որ հիպոպլազիայի ժամանակ, էմալ առաջացնող բջիջների՝ էնամելոբլաստների փոփոխության հաշվին, խանգարվում է ատամնային հյուսվածքների ձևավորումը (Ա. Աբրիկոսով, 1914):

Հեղինակների մեկ այլ խումբ (Ի. Լուկոմսկի, 1953; Ս. Վայս, 1965) հիպոպլազիան դիտում է, որպես ատամնային հյուսվածքների հանքայնացման արատ՝ դրանց նորմալ ձևավորման դեպքում:

Ձ. Շարանսկայան (1954), Ի. Նովիկը (1961), Ա. Ռիբակովը (1961) նշում են, որ այս 2 պրոցեսները փոխկապակցված են: Նրանց կարծիքով, ատամների կարծր հյուսվածքների հիպոպլազիան առաջանում է ինչպես էնամելոբլաստների կողմից էմալի ձևավորման խանգարման, այնպես էլ էմալային պրիզմաների հանքայնացման պրոցեսների ընկճման հետևանքով:

Հիպոպլազիայի առաջացման պատճառներն են՝

ա) ատամի սաղմում ընթացող մետաբոլիկ խանգարումները, պտղի կամ երեխայի օրգանիզմում տեղի ունեցող հանքային և սպիտակուցային խանգարումները դիսպեպսիաների, ռախիտի, ծանր ինֆեկցիոն հիվանդությունների ժամանակ, էնդոկրին գեղձերի ֆունկցիոնալ խանգարումները:

բ) տեղային վնասակար գործոնների ազդեցությունը ատամի սաղմի վրա

Հիպոպլազիայի ժամանակ էմալի փոփոխությունները կրում են անդարձելի բնույթ: Կաթնատամների հիպոպլազիան կապված է հիմնականում մոր օրգանիզմում տեղի ունեցող խանգարումների հետ՝ տոքսիկոզ և այլն: Մշտական ատամների հիպոպլազիան առաջանում է այն երեխաների մոտ, ովքեր ատամների հանքայնացման և ձևավորման շրջանում (կյանքի 5-6 ամիսներին) կրել են տարբեր հիվանդություններ՝ ռախիտ, սուր ինֆեկցիոն հիվանդություններ, դիսպեպսիա, ադենտամոքսային և էնդոկրին համակարգի հիվանդություններ, բնածին սիֆիլիս, A, C, D հիպովիտամինոզ, ուղեղային խանգարումներ և այլն: Կաթնատամների հիպոպլազիան զգալիորեն ավելի քիչ է հանդիպում քան մշտական ատամներինը, քանի որ մայրը հղիության ընթացքում ավելի քիչ է հիվանդանում, քան երեխաները փոքր տարիքում:

Ատամի պսակի վրա հիպոպլազիայի օջախների տեղակայումը և ախտահարման տարածվածությունը կախված են այն տարիքի հետ, որում երեխան տարել է վերը նշված հիվանդությունները: Օրինակ՝ կյանքի առաջին ամիսներին հիվանդանալու դեպքում ախտահարվում են կտրիչների կտրող եզրերը և առաջին մեծ աղորիքների թմբիկները, հաշվի առնելով, որ դրանք ձևավորվում են երեխայի կյանքի 5-6-րդ ամիսներին: Ախտահարման մակերեսի մեծությունը վկայում է հիվանդության երկարատև ընթացքի մասին: Հիպոպլազիայի ծանրության աստիճանը պայմանավորված է տարած հիվանդության ծանրությամբ. նյութափոխանակության թեթև խանգարումների դեպքում առաջանում են միայն բծեր, իսկ ծանր հիվանդությունների ժամանակ՝ էմալի թերզարգացում կամ բացակայություն:

**Պատճառագիտական գործոններից կախված՝ տարբերում են համակարգային և տեղային հիպոպլազիա:**

**Համակարգային հիպոպլազիա:** Նույն ժամանակամիջոցում ձևավորված ատամների հիպոպլազիան կոչվում է համակարգային: Տարբերում են դրա հետևյալ ձևերը.

- էմալի գույնի փոփոխություն
- էմալի թերզարգացում
- էմալի բացակայություն

**Կլինիկա:** էմալի գույնի փոփոխությունը արտահայտվում է ատամների վեստիբուլյար մակերեսներին համաչափ տեղակայված սպիտակ կամ դեղին բծերի առկայությամբ, որոնք ունեն հստակ սահմաններ և միևնույն չափեր: Այս կավճանման բծերը չեն ուղեկցվում գերզգայունությամբ, ատամի մակերեսը հարթ է, փայլուն և չի ներկվում: Կյանքի ընթացքում բիծը չի փոխում իր գույնը, չափը և ձևը:

էմալի թերզարգացումը համակարգային հիպոպլազիայի առավել ծանր ձևն է հանդիսանում: Այն կարող է արտահայտվել էմալի ալիքավոր, կետային կամ ակոսավոր փոփոխությունների տեսքով:

Ալիքավոր էմալը հայտնաբերվում է պսակի մակերեսի չորացման դեպքում՝ գլանակների տեսքով, որոնց միջև գտնվում է չփոփոխված էմալ փոսությունների ձևով:

էմալի կետային փոփոխությունները տեղակայված են ատամի ինչպես բերանային այնպես էլ վեստիբուլյար մակերեսներին և ծկթունից հետո ունենում են բնական գույն: Հետագայում այդ կետերը ենթարկվում են գունափոխության, սակայն էմալը մնում է ամուր և հարթ: Սա հիպոպլազիայի ամենատարածված ձևն է:

Ակոսավոր փոփոխությունները արտահայտվում են ատամի մակերեսին տեղակայված եզակի կամ բազմակի ակոսներով: Եթե ամբողջ պսակը պատված է ակոսներով, ապա հիպոպլազիան կոչվում է «սանդուղքային»:

Այս բոլոր դեպքերում էմալի ամբողջությունը խախտված չէ:

էմալի բացակայությունը կամ ապլազիան հիպոպլազիայի ծանրագույն ձևն է և հազվադեպ է հանդիպում: Այս դեպքում բացի գեղագիտական դեֆեկտից կարող են ի հայտ գալ նաև ցավային զգացողություններ որոշ գրգռիչների ազդեցությունից, որոնց չեզոքացումից հետո ցավն անցնում է: Կլինիկորեն ապլազիան արտահայտվում է էմալի բացակայությամբ պսակի որևէ հատվածում:

Համակարգային հիպոպլազիայի տարատեսակներից են **Յետչինսոնի, Ֆուրնյեի և Պֆյուզերի** ատամները:

**Յետչինսոնի ատամներ:** Այս դեպքում վերին կենտրոնական կտրիչներն ունեն տակառածն պսակ, իսկ կտրիչ եզրի վրա՝ կիսալուսնաձև կտրուճ:

**Ֆուրնյեի ատամներ:** Նույն ատամներն են, բայց առանց կիսալուսնաձև կտրուճի: Այս երկու ախտահարումները դիտվում են բնածին սիֆիլիսի և բորի ժամանակ:

**Պֆյուզերի ատամներ:** Առաջին մեծ աղորիքներն են, որոնք ունեն կոնաձև պսակ (վզիկի շրջանը ավելի լայն է, քան ծամիչ մակերեսը) և թերզարգացած թմբիկները:

**«Տետրացիկլինային ատամներ»:** Համակարգային հիպոպլազիայի ձև է, որը բնորոշվում է ատամների անդարձելի գունափոխությամբ և միջածիզ զույգերի առաջացմամբ: Զույգերն ունենում են տարբեր ինտենսիվության դարչնագույն գունավորում: Այս ախտահարման պատճառ է հանդիսանում տետրացիկլինի շարքի հակաբիոտիկների օգտագործումը ատամների ձևավորման և հանքայնացման շրջանում: Հղիության ընթացքում նույնպես խորհուրդ չի տրվում օգտագործել տետրացիկլինային շարքի հակաբիոտիկներ, քանի որ դրանք կարող են թափանցել ընկերքային պատնեշը: Ատամների գունավորումը այս ախտահարման ժամանակ անդարձելի է, ուստի տետրացիկլինը երեխաներին և հղիներին պետք է նշանակել միայն կյանքի ցուցումներով:

**Տեղային** հիպոպլազիան դա մշտական ատամների էմալագոյացման խանգարումն է, որի պատճառը կաթնատամների հարարմատային շրջանի բորբոքային պրոցեսների վնասակար ազդեցությունն է մշտական ատամի սաղմի վրա կամ վերջինիս մեխանիկական վնասվածքները:

**Կլինիկական պատկերը:** Բնորոշվում է ատամի ամբողջ մակերեսին կետային փոսությունների կամ կավճանման բծերի առկայությամբ: Երբեմն էմալը մասնակիորեն կամ ամբողջությամբ բացակայում է:

Այսպիսի ատամները կոչվում են **«Թուրների ատամներ»:** Ավելի հաճախ տեղային հիպոպլազիան ընդգրկում է փոքր աղորիքները, որոնց սաղմերը գտնվում են կաթնատամ մոլյարների արմատների միջև, իսկ կաթնատամ մոլյարները ավելի հաճախ են ախտահարվում կարիեսով և նրա բարդություններով, մասնավորապես պերիօդոնտիտներով:

**Ախտաբանական անատոմիա:** Հյուսվածաբանական հետազոտման ժամանակ հայտնաբերվում է էմալի լայնացած միջպրիզմային տարածություններ, պրիզմաների սահմանների հարթեցում, Ռետցիուսի գծերի լայնացում: Փոփոխությունները կախված են պրոցեսի ծանրությունից: Հետևաբար կետային ձևի ժամանակ փոփոխություններ են նկատվում նաև դենտինում՝ մեծանում են ինտերզուրբուլյար տարածությունները, նկատվում է երրորդային դենտինի ինտենսիվ արտադրություն, կակղանում փոքրանում է բջջային տարրերի քանակը:

**Տարբերակիչ ախտորոշում:**

Աղյուսակ 1

	<b>Հիվանդություններ</b>		
	<b>Հիպոպլազիա</b>	<b>Տյուրոբոզ</b>	<b>Կարիես բժի շրջանում</b>
<b>Օկլթան ժամկետները</b>	Մինչև ատամի ծկթումը	Մինչև ատամի ծկթումը	Ատամի ծկթումից հետո
<b>Ախտահարված ատամները</b>	Մեծ մասամբ հիմնականները	Գերազանցապես մշտականները (ժամանակավորները հազվադեպ)	Միևնույն հավանականությամբ մշտական և ժամանակավոր ատամները
<b>Տեղակայումը</b>	Անդաստակային, բերանային (կարիեսին բնորոշ չէ)	Անդաստակային, լեզվային (կարիեսին բնորոշ չէ)	Բնական փոսիկներ և ճեղքեր, հրպվող մակերեսներ, վզիկ
<b>Բժերի քանակը</b>	Հաճախ մեկական	Մեծ քանակությամբ	Մեկական, հազվադեպ ավել
<b>Թափանցելիությունը ներկիչների հանդեպ</b>	Մեծացած չէ	Մեծացած չէ	Զգալիորեն մեծացած է
<b>Բժի ելքը</b>	Զի անհետանում	Հասակի հետ կարող է անհետանալ, հաճախ մնում է ամբողջ կյանքի ընթացքում	Անհետանում է հազվադեպ, հաճախ տեղն առաջանում է մակերեսային կարիես
<b>Ֆտորի պարունակությունը ջրում</b>	Նշանակություն չունի	Առաջանում է ջրում ֆտորի բարձր խտության դեպքում (ենդեմիկ շրջաններում)	Ախտահարումն ավելանում է ջրում ֆտորի պակասության դեպքում
<b>Լյումինեսցենտային ստոմատոսկոպիա</b>	Լյումինեսցենցիայի մարում չի նշվում	Լյումինեսցենցիայի մարում չի նշվում	Լույսի մարում կարիոզ բժերի տեղակայման շրջանում

**Բուժում:** Բուժման եղանակը կախված է ախտահարման ծանրությունից: Եզակի սպիտակ բծերի դեպքում կարելի է ոչ մի բուժում չձեռնարկել: Հիվանդի կողմից գեղագիտական թերությունների հետ կապված գանգատների դեպքում կարելի է առաջարկել բուժման հետևյալ միջոցները.

- ա. Էմալի միկրոաբրազիա (միկրոհոլկում) - հղկվում է էմալի գունափոխված բարակ շերտը: Այդ նպատակով գործածվում են աղաթու պարունակող հղկիչ քսուկներ («Prema»)
  - բ. դեֆեկտի վերականգնում կոմպոզիտային լքքանյութերի միջոցով
  - գ. վիճիւրների պատրաստում
- Արտահայտված ախտահարումների դեպքում ցուցված է օրթոպեդիկ բուժում:

**Համակարգային հիպոպլազիայի կանխարգելումը:** Անհրաժեշտ է կանխարգելել այն համակարգային հիվանդությունների առաջացումը, որոնք նյութափոխանակության խանգարումների պատճառ են հանդիսանում:

**Տեղային հիպոալազիայի կանխարգելումը:** Հարկավոր է կանխարգելել կաթնատամների կարիեսը, իսկ նրա առաջացումից հետո՝ ճիշտ և ժամանակին բուժում իրականացնել:

### **Էմալի հիպերալազիա**

Էմալի հիպերալազիան ատամի հյուսվածքների ավելցուկային առաջացումն է նրա զարգացման ընթացքում և դրսևորվում է էմալային «կաթիլների» կամ «մարգարիտների» ձևով: Այս գոյացությունների տրամագիծը տատանվում է 1-ից մինչև 2-4մմ: Հիմնականում տեղակայվում են վզիկային շրջանում, իսկ երբեմն էլ ֆուրկացիայի շրջանում: Էմալի շերտի տակ կարող է հայտնաբերվել դենտին, իսկ երբեմն էլ կաթիլի ներսում գտնվում է կակղանով լի խռոչ: Կլինիկորեն հիպերալազիան սովորաբար չի դրսևորվում և ֆունկցիոնալ խանգարումների չի բերում: Գեղագիտական բնույթի գանգատների բացակայության դեպքում բուժում չի պահանջվում:

### **Ատամների էնդեմիկ ֆլուորոզ**

Ֆլուորոզը ընդհանուր հիվանդություն է, որը կապված է խմելու ջրում ֆտորի մեծ քանակի պարունակության հետևանքով օրգանիզմի թունավորման հետ: Հիվանդության առաջին կլինիկական արտահայտություններից է ատամների ախտահարումը:

**Պատճառագիտություն և ախտաբանություն:** Ֆտորը (F) հալոգենների խմբի առավել ակտիվ տարրն է, լայնորեն տարածված է բնության մեջ: Հասուն մարդը օրական ստանում է մոտ 3մգ ֆտոր (0.5 – 1.1մգ սննդի հետ և 2.2 – 2.5մգ՝ ջրի): Սննդի մեջ գտնվող ֆտորը ավելի վատ է յուրացվում օրգանիզմի կողմից, քան ջրում լուծված ֆտորիդները:

Կլինիկական հետազոտությունները ցույց են տվել, որ խմելու ջրում ֆտորի թույլատրելի սահմանային խտությունը 1-1.5մգ է 1 լիտրում, իսկ Հայաստանում՝ 1մգ 1 լիտրում: Ֆտորի այսպիսի խտության դեպքում հազվադեպ է դիտվում ֆլուորոզ և առկա է կարիեսի հանդեպ արտահայտված կայունություն: Ճնգ/լ գերազանցող խտությունը կարող է բերել արդեն ձևավորված ատամների ախտահարման: Շոգ կլինա ունեցող վայրերում ֆլուորոզ դիտվում է արդեն 0.5-0.7մգ/լ-ի խտության դեպքում, ինչը կապված է մեծ քանակությամբ ջրի օգտագործման հետ:

Ֆլուորոզով ախտահարման ժանրությունը կախված է նաև օրգանիզմի ընդհանուր վիճակից, նրա ոչ սպեցիֆիկ ռեակտիվականությունից:

Ֆլուորոզի ծագման ճշգրիտ մեխանիզմը լրիվ ուսումնասիրված չէ: Առավել հիմնավորված է համարվում այն պատկերացումը, ըստ որի ֆտորը հեմատոգեն ճանապարհով տոքսիկ ազդեցություն է թողնում էնամելոբլաստների վրա ատամի սաղմի «էպիթելային օրգանի» զարգացման շրջանում, ինչն էլ բերում է էմալի ոչ ճիշտ ձևավորմանը:

Ենթադրվում է, որ ֆտորը, հանդիսանալով ֆերմենտատիվ թույն, իջեցնում է ֆոսֆատազայի ակտիվությունը, ինչը բերում է էմալի միներալիզացիայի խանգարումների:

Ֆլուորոզով ախտահարվում են հիմնականում այն երեխաների մնայուն ատամները, որոնք ծնված օրից ապրում են ֆլուորոզի էնդեմիկ օջախում կամ բնակություն են հաստատել այդ տեղամասում մինչև 3-4տ հասակը:

**Դասակարգումը և կլինիկական պատկերը:** Ֆլուորոզով ախտահարված ատամների էմալը կորցնում է թափանցիկությունը, փայլը, նրա վրա հայտնվում են դեղնա-դարչնագույն բծեր: Ըստ ՀԱԿ-ի դասակարգման տարբերում ենք ֆլուորոզի արտահայտվածության 5 աստիճան, իսկ Վ.Կ.Պատրիկեևի դասակարգմամբ՝ ախտահարման 5 ձևեր:

Աղյուսակ 2

<b>Ֆյուրորդի դասակարգումն ըստ ՀԱԿ-ի</b>	<b>Ֆյուրորդի դասակարգումն ըստ Վ. Պատրիկեևի</b>
<i>I աստիճան</i> – թեթևագույն - էմալի գույնը գրեթե փոփոխված չէ:	
<i>II աստիճան</i> – թեթև - բնորոշվում է մանր կավճանման բծերի և գծիկների առկայությամբ, որոնք զբաղեցնում են ատամի պսակի մակերեսի մինչև 25%-ը:	Գծային ձև, որն առավել հաճախ հանդիպում է վերին ծնոտի կտրիչների անդաստակային մակերեսին և բնորոշվում է թույլ արտահայտված կավճանման գծիկների առկայությամբ:
<i>III աստիճան</i> – չափավոր - գծիկները և բծերը զբաղեցնում են ատամի պսակի մակերեսի մինչև 50%-ը:	Բծավոր ձև, որը բնութագրվում է վառ արտահայտված կավճանման բծերով: Էմալի մակերեսը բժի շրջանում հարթ է և փայլուն:
<i>IV աստիճան</i> – միջին ծանրության – նկատվում է ատամների պսակների դեղին կամ շագանակագույն գունավորում:	Կավճանման – խայտուցավոր ձև, որի ժամանակ դիտվում են վառ արտահայտված պիգմենտավորված բծեր՝ բազմաթիվ կետային խայտուզներով:
<i>V աստիճան</i> – ծանր – շագանակագույն ֆոնի վրա երևում են էմալի քայքայման օջախներ՝ փոսիկների և էրոզիաների տեսքով:	Էրոզիվ ձև, որը բնութագրվում է էմալի պիգմենտավորված մակերեսին խորը էրոզիաների առաջացումով:
	Ապակառուցվածքային ձև, որի ժամանակ ախտահարվում է ոչ միայն էմալը, այլ նաև դենտինը:

**Ախտաբանական անատոմիա:** Փոփոխությունների բնույթը կախված է հիվանդության կլինիկական ձևից: Հունտեր-Շրեգերի և Ռետցիուսի գծերը շատ լավ արտահայտված են էմալ-դենտինային միացությունը ունի ատամնավոր տեսք: Պրիզմաների մասնակի ռեզորբցիայի հետևանքով միջպրիզմային տարածությունները մեծանում են: Առաջանում են հիպո և հիպերհանքայնացման գոտիներ, ինչը էմալին տալիս է խայտաբղետ («i ôâđî âû é») պատկեր:

**Տարբերակիչ ախտորոշում:** Տարբերակում են բժի շրջանում և մակերեսային կարիեսից, էմալի հիպոպլազիայից, սեպաձև դեֆեկտից և էմալի քիմիական մեռուկից:

**Բուժում:** Բուժման եղանակի ընտրությունը կախված է հիվանդության ծանրությունից: Ախտահարման թեթև և չափավոր ձևերի դեպքում կիրառում են թթվային սպիտակեցման մեթոդը (20%-30% քլորջրածնային կամ ֆոսֆորական թթուներով) հետագա ռեմիներալիզացիոն միջամտությամբ: Թույլ արտահայտված բծերը հանում են միկրոհղկման միջոցով՝ օգտագործելով հատուկ հղկող մածուկներ: Ծանր ախտահարումների ժամանակ (էրոզիվ և դեստրուկտիվ ձևեր) անհրաժեշտ է դեֆեկտների վերականգնում կոմպոզիտների, արհեստական շապիկների կամ վինիրների միջոցով:

**Կանխարգելում:** Կանխարգելիչ միջոցառումները լինում են.

1. հասարակական
2. անհատական
  - Հասարակական միջոցառումները ուղղված են խմելու ջրի մեջ F-ի քանակի իջեցմանը, ինչն իրականացվում է հետևյալ ուղիներով՝
    1. ջրային աղբյուրի փոխարինում
    2. մի քանի աղբյուրների խառնում
    3. ջրի մաքրում ալյումինի աղերով, Mg-ի հիդրօքսիդով կամ Ca-ի ֆոսֆատով՝ ֆտորազրկող սարքերում:
 Կանխարգելման անհատական մեթոդներին են պատկանում
    1. բնական կերակրումը

2. հրաժարվել սննդային հավելումների վաղ ներմուծումից (հակառակ դեպքում ջրի հիմնական քանակը անհրաժեշտ է փոխարինել կաթով կամ հյութերով)
3. սննդի մեջ վիտամին C և D-ի, Ca-ի գլյուկոնատի լրացուցիչ ներմուծում
4. F-պարունակող մթերքների (օր.՝ ծովային ձուկ, կենդանի յուղեր, սպանախ և այլն) օգտագործման բացառում կամ սահմանափակում
5. արձակուրդների ընթացքում էնդեմիկ շրջաններից երեխաների դուրս բերում:

## **Ատամների զարգացման և ծկթման անոմալիաներ**

1. Ատամների ծկթման ժամկետների ուշացում: Առաջանում է ինչպես ընդհանուր, այնպես էլ տեղային պատճառներից: Ընդհանուր պատճառ են հանդիսանում ռախիտը, պալարախտը, նյարդային և ներզատիչ համակարգերի հիվանդությունները: Տեղային պատճառներից են ատամների սաղմի դիրքի խանգարումները, կաթնատամների պերիօդոնտիտը, ծնոտների թերի զարգացումը: Ամենից հաճախ հանդիպում են “իմաստությամ” ատամների և վերին ծնոտի ժանիքների ռետենցիա:

2. Ատամների ժամկետից շուտ ծկթում – պատճառը համարվում է ակսելերացիան: Հազվադեպ է հանդիպում, սակայն եղել են դեպքեր, երբ նորածինները ունեցել են արդեն ծկթած ատամներ, որոնք պետք է անհապաղ հեռացվեն:

3. Գերկոմպլեկտային ատամներ – որոնք կարող են ծկթել ինչպես ատամնաշարում, այնպես էլ նրանից դուրս, հաճախ ունենում են ոչ նորմալ բզաձև տեսք, երբեմն էլ նորմալ տեսք:

4. Ատամների ընդհանուր քանակի քչացում - ադենտիա: Բնորոշ է վերին ծնոտի կողմնային կտրիչներին և իմաստության ատամներին: Հազվադեպ հանդիպում է ամբողջական ադենտիա, երբ բացակայում են բոլոր ատամները:

5. Ատամների ձևի փոփոխություններ, երբ հանդիպում են հարևան ատամների պսակների կամ ամբողջական ատամների սերտաճում:

## **Ատամների զարգացման ժառանգազան խանգարումներ Անկատար ամելոգենեզ**

Անկատար ամելոգենեզը ժառանգական հիվանդություն է, որի ժամանակ խախտվում է բոլոր էկտոդերմալ բջիջների նորմալ զարգացումը, ինչի հետևանքով կարող են վնասվել ոչ միայն ատամների էմալը, այլ և ուրիշ էպիթելիալ ծագում ունեցող օրգաններ՝ մազերը, եղունգները, քրտնա- և ճարպագեղձերը և այլն:

**Կլինիկական պատկեր:** Տարբերում են անկատար ամելոգենեզի 4 կլինիկական ձև:

1. Ծկթումից հետո էմալը ստանում է դեղնավուն կամ դարչնագույն երանգ: Փոփոխությունները քիչ են արտահայտված, ատամները ունեն նորմալ ձև և չափ:
2. Ծկթումից 1-3տարի հետո էմալը զրկվում է փայլից, դառնում է անհարթ, ստանում է դարչնագույն երանգ, նրա վրա ի հայտ են գալիս ճաքեր: Էմալը մասամբ կամ ամբողջովին մաշվում է: Դենտինը անուր է, դարչնագույն, ունի նորմալ կառուցվածք:
3. Ծկթելիս ատամները ունեն նորմալ ձև և չափ, էմալը սպիտակ է՝ ակոսներով ծածկված: Արագ անհետանում է մերկացնելով մուգ դարչնագույն դենտինը, որն ունի նորմալ կառուցվածք:
4. Ծկթելիս ատամները ունեն նորմալ ձև և չափ, էմալը կավճանման է, անփայլ, տեղ-տեղ բացակայում է, մեխանիկական ազդեցության ժամանակ հեշտությամբ շերտազատվում է՝ մերկացնելով դենտինը: Դիտվում է ատամների գերզգայունություն:

Պետք է նշել, որ անկատար ամելոգենեզի բոլոր ձևերի ժամանակ ատամների արմատները նորմալ զարգացած են, ինչը խոսում է նորմալ դենտինոգոյացման մասին:

**Ախտաբանական անատոմիա:** Էլեկտրոնային մանրադիտակի տակ կարելի է հայտնաբերել էմալ-դենտինային միացման անհարթություն և էմալի օրգանական նյութի քանակի ավելացում: Դենտինի կառուցվածքային խախտում չի նկատվում: Էմալում առկա են

նշանակալի փոփոխություններ. խախտված է էնալալին պրիզմաների ուղղվածությունը, հայտնաբերվում են պրիզմայազուրկ գոտիներ, որոնք լցված են ամորֆ նյութով:

**Բուժում:** Հիվանդության թեթև ձևերի ժամանակ կատարվում է պարբերական ռենիներալիզացիոն թերապիա, իսկ ծանր դեպքերում՝ պրոթեզավորում:

## **Անկատար դենտինոգենեզ**

Այս հիվանդությունը բնորոշվում է դենտինի զարգացման ժառանգական խանգարումներով: Ատամները ունենում են նորմալ կլինիկական պսակ ինչպես ծկթելու պահին, այնպես էլ հետագայում: Ախտաբանական պրոցեսում են ընդգրկվում արմատները:

**Կլինիկական պատկեր:** Հիվանդությանը բնորոշ են ատամների արմատների ոչ լրիվ զարգացում, կարճ արմատների առկայություն կամ նրանց լրիվ բացակայություն: Արմատախողովակները և ատամի խոռոչը կարող են բացակայել: Ատամները շարժվում և դուրս են ընկնում:

**Բուժում:** Կատարվում է պրոթեզավորում:

## **Ստենտոն-Կապդեպոնի դիսպլազիա**

Ժառանգական հիվանդություն է, որի հիմքում ընկած է դենտինագոյացման խանգարումները: Ախտահարվում են և մնայուն և կաթնատամները: Ատամների քանակը և ծկթման ժամկետները խախտված չեն: Ատամների պսակները ունեն նորմալ չափ և ձև, սակայն արմատները կարճացած են և բարակ: Ատամների գույնը մոխրագույն է: Ծկթելուց անմիջապես հետո դիտվում է էնալի կորուստ, մերկանում է թափանցիկ արագ մաշվող դենտինը:

Հյուսվածաբանորեն էնալում խախտված են պրիզմաների դասավորվածությունը, իսկ դենտինում երևում են կարճ և լայն դենտինալին խողովակներ:

## **Մարմարյա հիվանդություն**

Կամ Ալբերս-Շենբերգի հիվանդություն, իրենից ներկայացնում է բնածին ընտանեկան օստեոսկլերոզ: Հիվանդության հիմնական ախտանիշն է ոսկրերի սպունգանման նյութի սկլերոզը: Ոսկրերի ռենտգեն պատկերի վրա երևում են սպիտակ անկանոն կառուցվածքով, մարմար հիշեցնող օջախներ:

Ծնոտների ոսկրերում սկլերոզացման պրոցեսների պատճառով ուշանում է ատամների ծկթումը: Ծկթելուց հետո ատամների էնալը ունենում է կավճանման գունավորում, այնուհետև դառնում է փխրուն և մաշվում է:

Բուժումը օրթոպեդիկ եղանակով է:

## **Ատամի կարծր հյուսվածքների ախտահարումներ, որոնք առաջանում են ատամի ծկթումից հետո**

### **Ատամի գունափոխում (դիսկոլորիտներ)**

Ատամի պսակը սովորաբար սպիտակ է՝ երկնագույն (կաթնատամներ), սպիտակամոխրագույն կամ դեղնավուն (մշտական ատամներ) երանգով: Ատամի պսակի գունափոխման պատճառ կարող են հանդիսանալ տարբեր գործոններ, ինչպես էկզոգեն, այնպես էլ էնդոգեն:

**Էնդոգեն** գործոններից են՝



1. Ծանր ընթացող վիրուսային հեպատիտը կամ խոլերան (ատամի կակղանում արյունագեղումների առաջացման հետևանքով ատամները ձեռք են բերում վարդագույն երանգ):
2. Մի շարք ընդհանուր հիվանդություններ (յարդի հիվանդությունների ժամանակ կարծր հյուսվածքներում բիլիռուբինի կամ բիլիվերդինի կուտակումները ատամին հաղորդում են դեղնավուն կամ շագանակագույն երանգ):
3. Կակղանի մեռուկ

### **Էկզոգեն գործոններից են՝**

1. Սննդային պիզմենտներ, որոնք առկա են թեյի, սուրճի, որոշ հատապտուղների մեջ:
2. Դեղանյութեր, որոնք օգտագործվում են բերանի խոռոչի ողողումների համար (քլորհեքսիդին, կալիումի պերմանգանատ, էտակրիդինի լակտատ, յոդ պարունակող նյութեր):
3. Արմատալիցք կատարելու համար նախատեսված որոշ մածուկներ՝ ռեզորցին – ֆորմալինային, «Պարացին»: Վերջիններս ատամի պսակին տալիս են նարնջագույն երանգավորում:
4. Արմատախողովակում էնդոդոնտիկ գործիքների կտորներ, արծաթե գամեր (տեղի է ունենում դրանց օքսիդացում, որի հետևանքով ատամի պսակը մգանում է և կորցնում փայլը):
5. Ծխախոտ (ատամները կարող են ձեռք բերել ամենաբազմազան երանգավորում՝ սև, շագանակագույն և այլն):

**Բուժում:** Այն կախված է ատամի գունավորման պատճառից: Բնականոն գույնի վերականգնման համար կիրառում են կենդանի կամ դեվիտալ ատամների սպիտակեցում, վինիրների պատրաստում:

Ծխողների կարծր փառի հեռացումը կատարում են արտաքերիչի կամ սկելերի օգնությամբ ռետինե գավաթիկներով, խոզանակներով և հղկիչ մածուկներով ատամների հետագա մշակմամբ:

## **Ատամի կարծր հյուսվածքների մաշվածություն**

Ատամների մաշվածությունը դա ֆիզիոլոգիական պրոցես է, որը տեղի է ունենում ամբողջ կյանքի ընթացքում: Մաշվածությունը բաժանում են ֆիզիոլոգիական (նորմալ) և ախտաբանական:

**Ֆիզիոլոգիական մաշումը** առաջանում է դիմածնոտային շրջանի ֆիզիոլոգիական գործունեության հետևանքով: Ընդ որում մաշվածության աստիճանը ուղիղ համեմատական է անձի տարիքին: Նորմայում մոտ 40 տարեկանում դիտվում է թմբիկների էմալի մաշում, իսկ 50 – 60 տարեկանում մաշումը արտահայտվում է թմբիկների էմալի զգալի կորստով և կորիչների պսակի կարճացումով:

**Ատամի կարծր հյուսվածքների ախտաբանական մաշումը** ասելով հասկանում են նրանց վաղաժամ (երիտասարդ հասակում) և խիստ արտահայտված կորուստը, որը կարող է առաջանալ տարբեր արտաքին և ներքին գործոնների ազդեցության հետևանքով: Ախտաբանական մաշվածությունը կարող է դիտվել մեկ, մի խումբ կամ բոլոր ատամների շրջանում:

**Պատճառագիտություն և ախտածնություն:** Ախտաբանական մաշվածությունը կարող են առաջացնել հետևյալ գործոնները՝ կծվածքի վիճակը (օր.՝ ուղիղ կծվածքի դեպքում մաշվում են կողմնային ատամների ծամիչ մակերեսները և առջևի ատամների կտրիչ եզրերը), որոշ ատամների գերծանրաբեռնվածությունը՝ ատամների կորստի հետևանքով, սխալ պատրաստված պրոթեզները, կենցաղային մասնագիտական վնասակար գործոնների ազդեցությունը, ներզատիչ գեղձերի (վահանագեղձի, հարվահանագեղձի, հիպոֆիզի) ախտահարումները, հյուսվածքների կառուցվածքի ոչ լիարժեք ձևավորում և այլն:

**Պասակարգում:** Առավել հարմար է կլինիկաանատոմիական դասակարգումը (Մ. Գրոշկով 1985), ըստ որի տարբերում են ախտաբանական մաշվածության 3 աստիճաններ.

I աստիճան - դիտվում է ատամի թմբիկների կամ կտրող եզրի աննշան մաշում:

II աստիճան –թմբիկների և կտրող եզրի մաշում, ընդհուպ մինչև դենտինի մերկացումը:

III աստիճան - ատամի էմալի և դենտինի մաշում մինչև ատամի խռոչի մակարդակը:

**Կլինիկական պատկեր:**, Կախված ախտաբանական մաշվածության աստիճանից, հիվանդները կարող են գանգատվել ատամի գերզգայնությունից ջերմային, մեխանիկական և քիմիական ազդակների նկատմամբ: Սակայն ատամի կակղանի կերպավորող ֆունկցիայի շնորհիվ (փոխարինող դենտինի առաջացում) նշված գերզգայնությունը կարող է լինել թույլ արտահայտված կամ ընդհանրապես բացակայել: Շատ հաճախ հիվանդները գանգատվում են դենտինի ավելի արագ մաշման հետևանքով էմալի սուր եզրերի առաջացման պատճառով բերանի խռոչի փափուկ հյուսվածքների վնասումից:

Տարիքի հետ ծամիչ ատամների թմբիկների մաշվելուց հետո, կտրիչներն ավելի արագ են մաշվում: 35-40 տարեկանում կտրիչների պսակները կարճանում են 1/3-1/2- ի չափով: Ընդ որում, կտրիչների վրա կտրող եզրը վերածվում է հարթակի, իսկ փոքր և մեծ աղորիքների թմբիկները լրիվ մաշվում են: Բուժման բացակայության դեպքում տեղի է ունենում կծվածքի իջեցում՝ դեմքի ստորին հատվածը կարճանում է, որը պատճառ է դառնում ՔՄՇ-ի բաղադրիչների հարաբերության խախտման: Վերջինս կարող է պատճառ հանդիսանալ բերանի խռոչի լորձաթաղանթի շրջանում ցավի և այրոցի, լսողության թուլացման, բերանի անկյուններում ծալքերի առաջացման: Հիվանդների մեծ մասի մոտ էՕԱ-ն 6-20 մկԱ է:

**Ախտաբանական անատոմիա:** Ախտաբանական փոփոխությունները կախված են մաշվածության աստիճանից:

I աստիճանի դեպքում կակղանում դիտվում է փոխարինող դենտինի առաջացում մաշված շրջանին համապատասխան տեղում:

II աստիճանի դեպքում դիտվում է փոխարինող դենտինի խիստ արտահայտված առաջացում, դենտինային խողովակների աճախցանում, փոփոխություններ կակղանում (օդոնտոբլաստների քանակի պակասում, նրանց վակուոլացում): Կակղանի կենտրոնական շերտում, հատկապես արմատային կակղանում, առաջանում են պետրիֆիկատներ:

III աստիճանի դեպքում դիտվում է դենտինի սկլերոտիկ փոփոխություն, ատամի խռոչի պսակային հատվածը համարյա ամբողջությամբ լցված է փոխարինող դենտինով, կակղանը ենթարկված է ապաճի, արմատախողովակները նեղացած են:

**Բուժում:** Բուժումը կազմակերպելու համար պետք է հաշվի առնել տեղային կամ ընդհանուր պատճառագիտական գործոնը, ախտաբանական մաշվածության աստիճանը:

I և II աստիճանի դեպքում բուժման նպատակն է պրոցեսի կայունացումը: Այդ նպատակով անտագոնիստ ատամներին (հիմնականում մեծ աղորիքներին) պատրաստում են ներդիրներ կամ մետաղական պսակներ (ծուլովի): Ատամների մեծ քանակի կորստի դեպքում՝ պատրաստում են պրոթեզներ (անշարժ և շարժական):

III աստիճանի դեպքում բուժման հիմնական նպատակը դեմքի ստորին հատվածի բարձրության վերականգնումն է: Բուժումը այս դեպքում կատարվում է օրթոպեդիկ միջամտությունների միջոցով: Որպես կանոն բուժումը երկարատև է և ուղեկցվում է բուժիչ սարքերի միջանկյալ պատրաստումով, որը հնարավորություն է տալիս վերականգնել հոդի բաղադրիչների՝ հոդազլխիկի և հոդափոսիկի ֆիզիոլոգիական դիրքը :

Եթե ախտաբանական մաշվածությունը ուղեկցվում է գերզգայնությամբ, կատարում են համապատասխան բուժում (տես «Գերզգայնություն»):

## Սեպածն դեֆեկտ

Սեպածն դեֆեկտը դա ատամների կարծր հյուսվածքների ախտահարում է, որը տեղակայվում է ատամների անդաստակային մակերեսների հարվզիկային շրջանում և ունի սեպի տեսք:

Սեպածն դեֆեկտը առավել հաճախ հանդիպում է միջին տարիքի և մեծահասակ մարդկանց մոտ, հաճախակի զուգակցվում է պարօդոնտոզի հետ:

**Պատճառագիտություն և ախտածնություն:** Սեպածն դեֆեկտի պատճառագիտության մեջ առավել մեծ տեղ են գտել, հիվանդության պատճառները բացատրող, մեխանիկական և քիմիական տեսությունները: Համաձայն առաջինի՝ սեպածն դեֆեկտի առաջացման հիմքում ընկած է ատամի կարծր հյուսվածքների կորուստը՝ ատամի խոզանակի մեխանիկական ազդեցության հետևանքով: Այս տեսությամբ է բացատրվում այն փաստը, որ նշված հիվանդությամբ առավել հաճախ ախտահարվում են ժանիքներն ու փոքր աղորիքները, այսինքն այն ատամները, որոնք ատամնաշարում ունեն ավելի վեստիբուլյար դիրք և, հետևաբար՝ ավելի շատ են ենթակա մեխանիկական ազդեցության: Բացի այդ, կլինիկորեն հաստատված է, որ աջլիկների մոտ ավելի հաճախ ախտահարվում են ձախ կողմի ատամները և հակառակը: Սակայն, կան փաստեր, որոնք կասկածի տակ են դնում այս տեսությունը, մասնավորապես՝ սեպածն դեֆեկտի առկայությունը կենդանիների և ատամները չմաքրող անձանց մոտ:

Պնդումները, թե սեպածն դեֆեկտի առաջացման հիմքում ընկած է թթուների ազդեցությունը, քիչ են համոզիչ, քանի որ ատամների վզիկներից բացի, մյուս հատվածները չեն ախտահարվում: Սակայն բերանի խոռոչ ներթափանցող թթուները կամ դրանց գոլորշիները կարող են նպաստել հարվզիկային շրջանում արդեն առկա դեֆեկտի արագ զարգացմանը:

**Կլինիկական պատկեր:** Սովորաբար հիվանդները որևէ գրգռիչից ցավային զանգատ չեն ներկայացնում, քանի որ սեպածն դեֆեկտի զարգացումը դանդաղ ու երկարատև պրոցես է և ուղեկցվում է փոխարինող դենտինի առաջացումով: Ձերմային, մեխանիկական և քիմիական գրգռիչներից ցավ առաջանում է այն դեպքերում, երբ ախտահարումը զարգանում է շատ արագ և հասնում է զգալի խորության: Հաճախ հիվանդները զանգատվում են էսթետիկ դեֆեկտներից: Առաջացման սկզբնական շրջանում սեպածն դեֆեկտն ունի մակերեսային քերծվածքի տեսք: Հետագայում այն մեծանում է, և դեֆեկտն ընդունում է իրեն բնորոշ տեսքը՝ հարլնդային պատը թեք է, իսկ պսակայինը՝ հորիզոնական: Պատերը կարծր են, հարթ ու փայլուն, հաճախ կարծր հյուսվածքներից թափանցում է ատամի խոռոչը, որը սակայն երբեք չի մերկանում: Ձոնդավորումը սովորաբար անցավ է: Խորը սեպածն դեֆեկտը կարող է ատամի պսակի կոտրման պատճառ դառնալ:

Սեպածն դեֆեկտը հաճախ զուգակցվում է լնդի ռեցեսիայով:

**Ախտաբանական անատոմիա:** Հայտնաբերվում է էմալի միջարիզմային տարածությունների նեղացում, դենտինային խողովակների խցանում, իսկ կակղանում՝ ապաճական երևույթներ:

**Տարբերակիչ ախտորոշում:** Տարբերակում են ատամի կարծր հյուսվածքների էրոզիայից, էմալի հարվզիկային մեռուկից, ատամների մակերեսային և միջին կարիեսից:

**Բուժում:** Սկզբնական շրջանում կատարվում են պրոցեսը կայունացնող միջոցառումներ: Այդ նպատակով կիրառում են ատամների կարծր հյուսվածքների դիմադրողականությունը բարձրացնող պրեպարատներ (10%-անոց կալցիումի գլյուկոնատի, 2%-անոց նատրիումի ֆտորիդի լուծույթներ, 75%-անոց ֆտորային մածուկ): Ատամները մաքրելու համար խորհուրդ է տրվում օգտագործել փափուկ խոզանակներ, ֆտոր պարունակող և հանքայնացնող ազդեցությամբ մածուկներ: Խոզանակի շարժումները պետք է լինեն ուղղահայաց և շրջանաձև:

Արտահայտված դեֆեկտի դեպքում ցուցված է կատարել ատամի լցավորում: Որպես պլոմբանյութ օգտագործում են ԱԻՅ-ներ (առանց սեպածն դեֆեկտի մեխանիկական մշակման), հնարավոր է նաև կոմպոզիտների օգտագործումը: Խորը դեֆեկտների դեպքում անհրաժեշտ է պատրաստել արհեստական պսակներ:

## **Ատամի հյուսվածքների էրոզիա**

**Էրոզիան** դա ատամի կարծր հյուսվածքների դեֆեկտ է, որը ախտահարում է ատամների անդաստակային մակերեսը և ունի պնակի տեսք:

**Պատճառագիտությունը և ախտածնությունը** վերջնականապես պարզված չեն, սակայն կան կարծիքներ այն մասին, որ էրոզիան առաջանում է մեխանիկական գործոնների (խոզանակ) ազդեցության հետևանքով կամ մեծ քանակությամբ ցիտրուսային պտուղների և դրանց հյութերի օգտագործումից: Էրոզիայի ախտածնության մեջ մեծ դեր է պատկանում ներզատիչ համակարգի խանգարումներին, մասնավորապես վահանագեղձի հիպերֆունկցիային, քանի որ այս դեպքում շատանում է թքի արտադրությունը և նվազում նրա մածուցիկությունը, ինչը չի կարող չազդել ատամների կարծր հյուսվածքների վիճակի վրա::

**Տեղակայում:** Էրոզիաները ավելի հաճախ հանդիպում են վերին ծնոտի կենտրոնական և կողմնային կտրիչների, վերին և ստորին ծնոտների ժանիքների և փոքր աղորիքների անդաստակային մակերեսների ամենաարտափքված շրջանում /հասարակած/: Ախտահարումը ունի սիմետրիկ բնույթ: Մեծ աղորիքների և ստորին ծնոտի կտրիչների մակերեսներին էրոզիա չի առաջանում:

**Պատկարգում:** Տարբերում են ատամի էրոզիայի ակտիվ և կայունացած փուլեր, չնայած էրոզիան իր ընթացքով քրոնիկական հիվանդություն է:

*Էրոզիայի ակտիվ փուլին* բնորոշ է ատամի կարծր հյուսվածքների արագ հարածող կորուստ և բարձր գերզգայնություն:

*Կայունացած փուլի* ժամանակ հիվանդությունն ունի համեմատաբար դանդաղ ընթացք և գերզգայնությունը բացակայում է:

Ըստ խորության տարբերում են ախտահարման 3 աստիճան՝

I աստիճան (սկզբնական) - ախտահարվում են էմալի մակերեսային շերտերը:

II աստիճան (միջին) - ախտահարվում է ամբողջ էմալը մինչև դենտին - էմալային սահմանը:

III աստիճան (խորանիստ) - ախտահարվում են դենտինի մակերեսային շերտերը:

**Կլինիկական պատկեր:** Էրոզիան հարթ, ամուր և փայլուն հատակով, ձվաձև կամ կլոր դեֆեկտ է: Երբեմն հնարավոր է դրա դեղնաշագանակագույն երանգավորում: Էմալի էրոզիան բնորոշվում է տարբեր տեսակի գրգռիչներից (ջերմային, քիմիական) առաջացող ցավերով: Ընդ որում ակտիվ փուլի ժամանակ ցավերն ավելի արտահայտված են:

**Ախտաբանական անատոմիա:** Հայտնաբերվում է էմալի միջարիզմային տարածությունների լայնացում, դենտինային խողովակների աճախցանում (օբլիտերացիա):

**Տարբերակիչ ախտորոշում:** Տարբերակում են մակերեսային կարիեսից և սեպաձև դեֆեկտից: Կարիեսից տարբերվում է տեղակայումով, ախտահարման օջախի տեսքով և մակերեսով (էրոզիայի դեպքում այն հարթ է, փայլուն և կարծր): Սեպաձև դեֆեկտից տարբերվում է օջախի տեսքով և տեղակայումով (սեպաձև դեֆեկտը տեղակայվում է հարվզիկային շրջանում, իսկ էրոզիան՝ ատամի հասարակածի շրջանում):

**Բուժում:** Ատամի կարծր հյուսվածքների էրոզիայի բուժման ժամանակ պետք է հաշվի առնել պրոցեսի ակտիվությունը, ընդհանուր հիվանդության բնույթը և այլն:

Ընդհանուր բուժման նպատակն է օրգանիզմ ներմուծել կալցիումի և ֆտորի հիմքի վրա պատրաստված դեղամիջոցներ, վիտամիններ՝ առանձին կամ միկրոտարբերի հետ զուգակցված: Սննդի մեջ պակասեցնել ցիտրուսային մրգերի օգտագործումը:

Ատամի լցավորումը էրոզիայի ժամանակ հաճախ քիչ արդյունավետ է լցանյութի եզրային հպման խախտման և դրա շուրջ դեֆեկտի առաջացման պատճառով: Դրանից խուսափելու համար խորհուրդ է տրվում մինչև լցավորումը ատամի հյուսվածքները հարստացնել կալցիումով և ֆտորով (ռեմիներալիզացիա):

Լցավորման համար կիրառում են ապակեիոնոմերային ցեմենտներ, կոմպոմերներ կամ կոմպոզիտներ: Գերադասելի է ֆտոր պարունակող լցանյութերի օգտագործումը:

Ձգալի դեֆեկտների դեպքում խորհուրդ է տրվում կատարել օրթոպեդիկ բուժում:

## Ատամի կարծր հյուսվածքների մեռուկ

Ատամի կարծր հյուսվածքների մեռուկը ծանր հիվանդություն է, որը երբեմն հանգեցնում է ատամների լրիվ կորստի: Տարբերում են հարվզիկային և թթվային (քիմիական) մեռուկ:

**Պատճառագիտություն և ախտածնություն:** Տարբերում են արտաքին և ներքին պատճառագիտական գործոններ:

Հարվզիկային մեռուկի պատճառ են հանդիսանում հիմնականում ներքին գործոնները: Վերջիններիս շարքին դասվում են ներզատիչ գեղձերի ախտահարումները /վա հ ա ն ա ձ և գ ե դ ձ ի հի պ ե ր ֆ ու ն կ ց ի ա ն /, քրոնիկական թունավորումները, ատամների զարգացման ժառանգական խախտումները:

Ատամների թթվային մեռուկի պատճառը տեղային գործոնների ազդեցությունն է, որը դիտվում է քիմիական արտադրություններում երկարատև աշխատող մարդկանց մոտ: Այդ արտադրամասերում օդի մեջ կուտակվում են օրգանական և անօրգանական տարբեր թթուների գոլորշիներ (ֆտորջրածնային, քլորջրածնային, ծծմբական, ազոտական թթուներ, աղաթթու), որոնք անցնում են բերանի խոռոչ և լուծվում են թթի մեջ՝ վերջինիս հաղորդելով թթվային ռեակցիա, որը և հանգեցնում է ատամի կարծր հյուսվածքների ախտահարմանը (ապահանքայնացում):

**Կլինիկական պատկեր:** Հարվզիկային մեռուկը հիմնականում տեղակայվում է կենտրոնական ատամների անդաստակային մակերեսների հարվզիկային շրջանում, սակայն կարող է հանդիպել նաև ժանիքների, պրեմոյարների և շատ հազվադեպ՝ մոյարների վրա: Հիվանդների հիմնական զանգատը գրգռիչների նկատմամբ (ջերմային, մեխանիկական, քիմիական) առաջացող ցավն է, որն արագ անցնում է գրգռիչի վերացումից հետո:

Սկզբնական շրջանում նկատվում է ոչ մեծ փայլուն կավճանման բիծ, որը հետագայում կորցնում է փայլը և դառնում է մուգ շագանակագույն: Ձննման ժամանակ հայտնաբերվում է փափկացում օջախի կենտրոնում, էմալը շատ փխրուն է, կարող է արտաքերիչով շերտազատվել: Հատկանշական է մեռուկացման հատվածի ընդարձակումը լայնությամբ և ավելի սակավ չափով խորությամբ: Այս հանգամանքն ունի մեծ նշանակություն մեռուկի և կարիեսի տարբերակիչ ախտորոշման համար /կարիեսի դեպքում օջախի տարածումը հիմնականում ընթանում է դեպի խորանիստ շերտեր/:

**Թթվային մեռուկի** առաջին կլինիկական նշաններից են ատամնառության (□□□□□□□□□□) (оскомины) զգացողությունը, ջերմային և մեխանիկական գրգռիչների նկատմամբ գերզգայնությունը: Երբեմն ատամների հպման ժամանակ առաջանում է կաշուցության (□□□□□□□□□□) զգացողություն:

Ձննման ժամանակ՝ էմալը (մեծ մասամբ կենտրոնական ատամների) կավճանման է, անհարթ, երբեմն նաև գունափոխված, խիստ արտահայտված է ատամների մաշումը: Ատամների նշված փոփոխությունները սկզբնական շրջանում առաջանում են նրանց անդաստակային մակերեսներին, իսկ ավելի ուշ նրանք տարածվում են նաև բերանային մակերեսի վրա: Պսակները կարճանում են ընդունելով սեպի տեսք:

**Ախտաբանական անատոմիա:** Հարվզիկային մեռուկին բնորոշ է ենթամակերեսային ապահանքայնացման օջախների առաջացումը: Կարծիք կա, որ ատամների մեռուկը արագ զարգացող կարիես է:

**Տարբերակիչ ախտորոշում:** Մեռուկը տարբերակում են՝

- 1) սեպածն դեֆեկտից
- 2) էրոզիայից
- 3) կարիեսից

**Բուժում:** Մեռուկի բուժման ժամանակ իրականացվող միջոցառումների նպատակն է վերացնել ատամի գերզգայնությունը, ամրացնել ատամների կարծր հյուսվածքները և կատարել ատամնալցում: Ատամների կարծր հյուսվածքների զգալի կորստի դեպքում ցուցված է օրթոպեդիկ բուժում:



## Գերզգայնություն

**Գերզգայնությունը** դա ատամի հյուսվածքների զգայնության բարձրացումն է ջերմային, մեխանիկական և քիմիական գրգռիչների նկատմամբ:

Այս երևույթը կարող է առաջանալ կարիեսի, ոչ կարիեսային ախտահարումների, պարոդոնտի հիվանդությունների, նյարդային, ներզատիչ, մարսողական համակարգերի, դաշտանադադարի, նյութափոխանակության խանգարումների և այլ հիվանդությունների ժամանակ:

**Ղասակարգում:** (Յու. Ֆյոդորով)

*Ա. Ըստ տարածվածության՝*

1.Սահմանափակ գերզգայնություն (առանձին ատամների գերզգայնություն):

2.Տարածուն գերզգայնություն (ատամների մեծ մասի զգայնության բարձրացում պարոդոնտի հիվանդությունների, ախտաբանական մաշվածության դեպքում և այլն):

*Բ. Ըստ ծագման՝*

1.Ատամի կարծր հյուսվածքների կորստի հետ կապված գերզգայնություն (կարիես և ոչ կարիեսային ախտահարումներ, ատամների տաշվածքի հետևանքով);

2. Գերզգայնություն առանց ատամների կարծր հյուսվածքների կորստի (պարոդոնտի և մի շարք ընդհանուր հիվանդությունների դեպքում):

*Գ. Ըստ կլինիկական ընթացքի՝*

1-ին աստիճանի գերզգայնություն - զգայնության բարձրացում ջերմային գրգռիչների նկատմամբ

2-րդ աստիճան - զգայնության բարձրացում ջերմային և քիմիական գրգռիչների նկատմամբ

3-րդ աստիճան - զգայնության բարձրացում բոլոր տեսակի գրգռիչների նկատմամբ

**Կլինիկական պատկեր:** Հիվանդները հիմնականում գանգատվում են ինտենսիվ, բայց արագ անցնող ցավերից, որոնք կարող են առաջանալ ջերմային, քիմիական և մեխանիկական գրգռիչներից: Երբեմն հնարավոր է ցավի ճառագայթում: Ձննման ժամանակ հայտնաբերվում են ատամների կարծր հյուսվածքների կառուցվածքային փոփոխություններ և պարոդոնտի ախտահարումներ : Ատամի զգայնությունը որոշելու համար օգտագործում են զոնդ (մեխանիկական գրգռիչ) և տարբեր հեղուկներով թրջված բամբակե գնդիկներ (սառը ջուր, որպես ջերմային գրգռիչ և 4%-անոց գլյուկոզայի լուծույթ, որպես քիմիական գրգռիչ):

**Տարբերակիչ ախտորոշում:** Գերզգայնությունը անհրաժեշտ է տարբերակել սուր տարածուն պուլպիտից, քանի որ երկուսի դեպքում էլ հիվանդները նշում են սուր ցավ և դժվարանում են մատնանշել հիվանդ ատամը: Պուլպիտի ժամանակ ցավը երկարատև է, ուժեղանում է գիշերը, ԷՕԱ 20մկԱ և ավելի: Գերզգայնության ժամանակ ԷՕԱ նորմայի սահմաններում է՝ 2 – 6 մկԱ:

**Բուժում:** Բուժումն անհամար կիրառում են ռեմիներալիզացիոն թերապիա:

Եթե գերզգայնության պատճառ է հանդիսանում ատամի վզիկի կամ արմատի ցեմենտի մերկացումը, ապա բացի ռեմիներալիզացիոն թերապիայից, կիրառում են հերմետիզացնող միջոցներ՝ արմատային հերմետիկներ:

## Ատամների վնասվածքներ

Տարբերում են ատամի սուր և քրոնիկական վնասվածքներ: Ատամի սուր վնասվածքները սովորաբար առաջանում են նրա վրա համեմատաբար մեծ ուժի միանվագ մեխանիկական ազդեցության հետևանքով (հարված), իսկ քրոնիկական վնասվածքները՝ փոքր մեխանիկական ուժի երկարատև ազդեցության հետևանքով (անորակ ատամնալիցքեր, պրոթեզներ և այլն):

## Սուր վնասվածքներ

### Ղասակարգում

Ատամների սուր վնասվածքների ղասակարգումը (Մ. Գրոշիկով 1985):

1. Ատամի սալջարդ - contusion dentis (նյարդանոթային խրձի վնասումով կամ առանց վնասման)
2. Ատամի հողախախտ – luxatio, delocatio dentis
  - ա) ոչ լրիվ հողախախտ (նյարդանոթային խրձի վնասումով կամ առանց վնասման). -
    - պսակի տեղաշարժումով դեպի օկյուզիոն մակերես
    - պսակի անդաստակային տեղաշարժով
    - պսակի տեղաշարժով դեպի հարևան ատամը
    - պսակի քմային տեղաշարժով
    - պտույտով ատամի առանցքի շուրջը
    - զուգակցված
      - բ) ներհրված հողախախտ
      - գ) լրիվ հողախախտ
3. Ատամի կոտրվածք – fractura dentis
  - ա) ատամի պսակի կոտրվածք - էմալի սահմաններում, էմալի և դենտինի սահմաններում առանց ատամի խոռոչի բացման կամ նրա բացումով
  - բ) ատամի վզիկի կոտրվածք - ատամնալնդային ակոսի հատակից վերև, ատամնալնդային ակոսի հատակից ներքև
  - գ) ատամի արմատի կոտրվածք - առանց կակղանի պատռման կամ նրա պատռումով, առանց բեկորների տեղաշարժի կամ նրանց տեղաշարժով, արմատի հարվզիկային, գագաթային կամ միջին հատվածներում
    - լայնական
    - թեք
    - երկայնական
    - բազմաբեկոր
4. Ջուգակցված վնասվածքներ
5. Ատամի սաղմի վնասվածքներ

### Ատամի սալջարդ

Այս վնասվածքի դեպքում առաջին մի քանի ժամերի ընթացքում հիվանդները գանգատվում են տնքացող ցավից հանգստի պայմաններում, որը ուժեղանում է կծելու ժամանակ: Երբեմն հարգագաթային պերիօդոնտի մեխանիկական ճնշման հետևանքով կարող է տեղի ունենալ ատամի նյարդանոթային խրձի պատռում և կակղանի մեռուկացում: Վերջինիս դեպքում ատամը որոշ ժամանակ անց գունափոխվում է (մոխրագույն) և ի հայտ են գալիս քրոնիկական պերիօդոնտիտների բնորոշ երևույթներ (ոսկրային հյուսվածքի նոսրացում, խուղակների առաջացում և այլն): Ատամի կակղանի կենսունակության պահպանման որոշման համար կատարվում է ԷՕԱ: Վերջինս կատարում են վնասվածքից 2-3 օր հետո:

**Տարբերակիչ ախտորոշումը** կատարում են ատամի արմատի կոտրվածքի հետ: Վերջինս ստույգ երևում է ռենտգենաբանական պատկերի վրա:

**Բուժում:** Ատամի սալջարդի դեպքում բավական է նրա համար ստեղծել հանգստի պայմաններ՝ բացառել կոշտ սննդի ընդունումը, հանել ատամը օկյուզիայից: Նյարդանոթային խրձի պատռման ժամանակ կատարում են կակղանի հեռացում և արմատալիցք: Եթե տեղի է ունենում ատամի զունափոխում, ատամնալիցք կատարելուց առաջ ատամը սպիտակեցնում են:



## Ատամի հողախախտ

Ատամի հողախախտը - դա ատամի տեղաշարժն է ատամնաբնում, որը տեղի է ունենում վնասվածքային գործոնի (ուժի) կողմնային կամ ուղղահայաց ազդեցության դեպքում: Առողջ պարօդոնտի պարագայում մեծ ջանք է պահանջվում ատամը տեղաշարժելու համար, սակայն պարօդոնտի հիվանդությունների ժամանակ, երբ առկա է ոսկրային հյուսվածքի ռեգորբցիա, ատամի հողախախտ կարող է տեղի ունենալ նույնիսկ կոշտ սնունդ ծամելու ընթացքում: Հողախախտը կարող է լինել առանձին (изолированный), կամ զուգորդվել ավելոյար ելունի կամ ծնոտի մարմնի կոտրվածքով:

Լրիվ /ամբողջական/ հողախախտը բնորոշվում է ատամնաբնից ատամի արտանկումով:

Ոչ լրիվ /մասնակի/ հողախախտը բնորոշվում է ատամնաբնում արմատի տեղաշարժով և ուղեկցվում է պերիօդոնտալ թելերի որոշ հատվածի պատռումով: Ատամը կարող է տեղաշարժվել տարբեր հարթություններով: Դեպի հարևան ատամ տեղաշարժի դեպքում ռենտգենագրի վրա դիտվում է պսակի տեղաշարժման կողմի պերիօդոնտալ ճեղքի նեղացում կամ լրիվ բացակայություն, իսկ հակառակ կողմում՝ լայնացում: Ատամի անդաստակաբերանային տեղաշարժերի դեպքում ատամի պսակը և արմատի գագաթը տեղաշարժվում են փոխադարձ հակառակ ուղղություններով, իսկ ռենտգենագրի վրա նման ատամի արմատը երևում է կարճացած:

Օկլյուզիոն տեղաշարժի դեպքում /արտահրված հողախախտ/ ատամի պսակը թվում է երկարացած, իսկ ռենտգենագրի վրա երևում է պերիօդոնտի գագաթային հատվածի դատարկում:

Ներհրված հողախախտը բնորոշվում է ատամի մասնակի կամ լրիվ տեղաշարժումով դեպի ծնոտի մարմինը: Մասնակի ներհրման ժամանակ ատամը երևում է կարճացած, իսկ ռենտգենագրի վրա դիտվում է պերիօդոնտալ ճեղքի նեղացում կամ նրա բացակայություն:

Հողախախտի ժամանակ հիվանդները զանգատվում են մեկ կամ ատամների որոշակի խմբի շրջանում ցավի զգացողությունից, շարժունության առկայությունից: Հիվանդը ստույգ նշում է այդ նշանների առաջացման ժամկետը և պատճառը:

**Բուժում:** Առաջին հերթին որոշում են ատամի պահպանելու նպատակահարմարության հարցը: Հիմնական չափանիշն է ատամի արմատի շրջանում ոսկրային հյուսվածքի վիճակը: Ատամը նպատակահարմար է պահպանել, եթե ոսկրային հյուսվածքը պահպանված է ատամի արմատի երկարության կեսից ոչ պակաս:

Սկզբում (անզգայացման տակ) մեծ զգուշությամբ, որպեսզի բացառվի նյարդանոթային խրձի վնասումը, կատարում են ատամի վերատեղադրում /ռեպոզիցիա/: Վերատեղադրումից հետո ատամը պետք է անշարժացնել տարբեր բեկակալների (շինաների) օգնությամբ: Դրանից հետո կատարում են ԷՕԱ: Եթե ատամի կակղանը մեռուկացած է, այն անհրաժեշտ է հեռացնել, իսկ արմատախողովակը լցավորել: Եթե ԷՕԱ տվյալները 2-6 մկԱ սահմաններում են, դա խոսում է այն մասին, որ նյարդանոթային խուրձը պատռված չէ: Սակայն հարկ է հիշել, որ առաջին 3-5 օրվա ընթացքում ԷՕԱ տվյալների իջեցումը կարող է լինել պատասխան ռեակցիա վնասվածքի նկատմամբ: Հետևաբար պետք է ստուգել կակղանի վիճակը նաև հետագայում:

Ներհրված հողախախտը միշտ ուղեկցվում է նյարդանոթային խրձի վնասումով: Այս դեպքում ատամը վերատեղադրելուց հետո միանգամից հեռացնում են կակղանը, ինչով և կանխում են նրա քայքայումը և ատամի գունափոխումը:

Լրիվ հողախախտի դեպքում կատարվում է ատամի ռեպլանտացիա: Այս միջամտությունը հաջող է լինում առողջ պարօդոնտի պարագայում: Ռեպլանտացիան կատարվում է հետևյալ հաջորդականությամբ.

- 1) Ատամի էնդոդոնտիկ բուժում
- 2) Ատամի արմատի և ատամնաբնի մշակում հականեխիչ լուծույթներով
- 3) Ատամի տեղադրում ատամաբնի մեջ և ֆիքսում շինավորման միջոցով (որոշ դեպքերում շինավորումը պարտադիր չէ)

Հիվանդները վերցվում են դիսպանսեր հսկողության:

Վնասվածքից հետո որքան արագ կատարվի ռեպլանտացիան, այնքան այն արդյունավետ կլինի: Վնասվածքից հետո 15-30 րոպեների ընթացքում ռեպլանտացիայի ենթարկված ատամի արմատը քայքայվում է աննշան, և ատամը պահպանվում է երկար տարիներ: Ուշացած դեպքերում արմատի քայքայումը ռենտգենաբանորեն նկատվում է միջամտությունից հետո առաջին ամսվա ընթացքում, զարգանում է արագ և մեկ տարվա ընթացքում քայքայվում է արմատի զգալի մասը:

### **Ատամի կոտրվածք**

Ատամի կոտրվածքները կարող են տեղի ունենալ նրա տարբեր հատվածներում (պսակ, վզիկ, արմատ): Պսակի կոտրվածքներն ախտորոշման տեսակետից դժվարություն չեն ներկայացնում:

**Բուժումը** կախված է կոտրվածքի տեղակայումից: Եթե կոտրվածքը գտնվում է էմալի ու դենտինի սահմաններում և կակղանը մերկացած չէ, կատարում են պլոմբավորում կոմպոզիտներով: Անհրաժեշտության դեպքում օգտագործում են հարկակղանային գամեր:

Կակղանի մերկացման դեպքում ցուցված է կակղանի էքստիրպացիա (կամ ամպուտացիա, եթե արմատը լրիվ ձևավորված չէ)՝ հետագա արմատա- և ատամնալցումով: Անհրաժեշտության դեպքում օգտագործում են ներարմատային գամեր, պսակը վերականգնում են կոմպոզիտներով: Հնարավոր է նաև ներդիրի կամ արհեստական պսակի պատրաստում:

Ամբողջ պսակի կոտրվածքի դեպքում (եթե արմատը հնարավոր է պահպանել) կակղանի հեռացումից և արմատալիցքից հետո պատրաստում են տարբեր կառուցվածքի գամային ատամներ:

### **Ատամի արմատի կոտրվածք**

Ատամի արմատի կոտրվածքը կարող է լինել լայնական, երկայնական, բազմաբեկոր, թեք: Բուժումը կախված է կոտրվածքի բնույթից, որը բացահայտվում է ռենտգենաբանական հետազոտությամբ:

Ատամի արմատի կոտրվածքի կլինիկական պատկերը նման է ատամի սալջարդի կամ հոդախախտի պատկերին:

Բուժման տեսակետից առավել անբարենպաստ են երկայնական, բազմաբեկոր և թեք կոտրվածքները, որոնց դեպքում անհնար է դառնում արմատի օգտագործումը որպես հենակետ:

Արմատի լայնական կոտրվածքի բուժումը կախված է նրա մակարդակից: Եթե կոտրվածքի գիծը անցնում է արմատի 1/4 - 1/3 կամ կեսի մակարդակի սահմաններում, կատարում են կակղանի հեռացում, արմատախողովակի պլոմբավորում, իսկ 2 բեկորները ամրացնում են միմյանց գամերի օգնությամբ: Գազաթի հատվածի կոտրվածքի դեպքում մշակում և լցավորում են մեծ բեկորը, իսկ փոքրը կարելի է թողնել առանց միջամտության:

Արմատների լցավորումից հետո կարևոր է վերականգնել ատամի ճիշտ դիրքը և հանել այն կծվածքից:

### **Քրոնիկական վնասվածք**

Քրոնիկական վնասվածքը կարող է պայմանավորված լինել մասնագիտական գործոնների ազդեցությամբ կամ վնասակար սովորություններով (նկարագրված է կենտրոնական կտրիչների կտրող եզրի վրա զոգավորության առաջացում ատամներով թելը կտրող դերձակների, ատամներով մեխերը պահող կոշկակարների, ապակեգործների, փողային գործիքներ նվազող երաժիշտների մոտ): Հիմնականում հիվանդները ցավային գանգատներ չեն ներկայացնում:

**Բուժումը:** Կատարում են դեֆեկտի վերացում՝ կամ հղկումով, կամ ատամնալցումով: Կարևոր նշանակություն ունի վնասվածքային գործոնի վերացումը:

### Ատամի սաղմի վնասվածքներ

Ատամի սաղմի վնասվածքները առավել հաճախակի դիտվում են մշտական ատամներում: Դա պայմանավորված է կաթնատամների մեխանիկական վնասվածքներով (սալջարդ, հոդախախտ) կամ ծնոտների ոսկրերի վնասումով: Մշտական ատամի սաղմի վնասումը արտահայտվում է նրա ծկթունից հետո ատամի գույնի փոփոխությունով, կակղանի մեռուկացումով, կարծր հյուսվածքների ռեգոբրֆցիայով և այլն: