

ԳԼՈՒԽ 11.

ԿԱՆԽԱՐԳԵԼԻՉ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐՆ ՕՐԹՈՂՈՆՏԻՎՅՈՒՄ

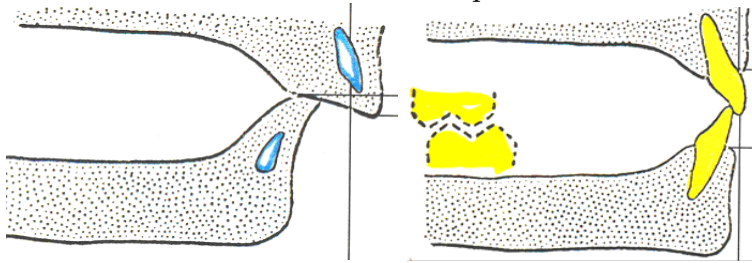
Օրթոդոնտիայում կանխարգելիչ միջոցառումներն ուղղված են ատամնաձնոտային անոմալիաների առաջացմանը հանգեցնող էթիոլոգիական և ախտաբանական գործոնների կանխմանը և վերացմանը: Ատամնաձնոտային անոմալիաների ռիսկի գործոնների, դիմաձնոտային համակարգի նորմալ զարգացման խանգարումների վաղ հայտնաբերումը և նրանց վերացումն ապահովում է ատամնաձնոտային անոմալիաների տարածվածության զգալի նվազում: Կարևոր դեր ունի նաև ատամնաձնոտային համակարգի ձևավորված անոմալիաների վաղ ախտորոշումը: Որոշ դեպքերում դա հնարավորություն է տալիս կատարելու նրանց շտկումը ժամանակավոր կամ խառը կծվածքի շրջանում, երբ երեխայի ատամնաձնոտային համակարգը ակտիվ աճման փուլում է, ավելի քիչ ջանքեր են պահանջվում բժշկի և երեխայի կողմից խանգարումները շտկելու համար, և շատ դեպքերում հնարավոր է խուսափել հետագայում բարդ օրթոդոնտիկ բուժումից: Կանխարգելիչ օրթոդոնտիկ միջոցառումներն են՝

- մայրերին՝ երեխային ճիշտ կերակրել սովորեցնելը,
- երեխաների շրջանում վնասակար սովորություններ հայտնաբերելը և դրանք վերացնելը,
- գերկոմպլեկտային ատամները վաղ հայտնաբերելը և հեռացնելը,
- անկիլոզի ենթարկված ատամները հայտնաբերելը,
- օկլյուզիոն ինտերֆերենցիան վերացնելը,
- կաթնատամների կարիեսը կանխարգելելը և բուժելը,
- ատամնաշարում կաթնատամների վաղաժամ կորստից հետո տարածությունը պահպանելը:

1. Մայրերին՝ երեխային ճիշտ կերակրել սովորեցնելը

Ապագա մորը անհրաժեշտ է բացատրել կրծքով կերակրելու կարևորությունը փոքրիկի ընդհանուր զարգացման համար, ինչպես նաև ձնոտների նորմալ զարգացման համար: Նորածնի ստորին ձնոտը վերինից դիստալ է 10մմ-ով (նկ. 1. ա): Բնական ճանապարհով կերակրելու ժամանակ նորածնի ձնոտը բազմաթիվ շարժումներ է կատարում առաջահետին ուղղությամբ, որը նպաստում է բերանի շրջանաձև մկանի և ձնոտը առաջ բերող մկանների մարզմանը, և խթանում է ստորին ձնոտի աճը: Դրա շնորհիվ (ինչպես նաև վերին կտրիչների համեմատ ստորին կտրիչների վաղ ծկթելու շնորհիվ) կյանքի առաջին տարվա վերջում երեխայի ձնոտների փոխհարաբերությունը նորմալանում է (նկ. 1. բ):

ա



բ

Նկ. 1. ա. Նորածնին բնորոշ ստորին ծնոտի դիստալ դիրքը, բ. ծնոտների փոխհարաբերությունը 6-8 ամսականում:

Երեխային արհեստական սնունդով կերակրելու դեպքում խորհուրդ է տրվում ֆիզիոլոգիական կարճ, փոքր անցքով ծծակներ օգտագործել, որպեսզի երեխան ջանք գործադրի շփց կաթ ծծելու համար, որը նպաստում է ստորին ծնոտի նորմալ զարգացմանը:

Խորհուրդ չի տրվում օգտագործել ծծակներ երեխայի 1,5-2 տարին լրանալուց հետո: Դրանց երկարատև օգտագործումը, հատկապես գիշերային ժամերին կարող է հանգեցնել օկլյուզիայի անոմալիաների զարգացմանը:

2. Երեխաների շրջանում վնասակար սովորությունների հայտնաբերումը և վերացումը

Վնասակար սովորությունների դասակարգումը՝ ըստ Օկուշկոյի՝

- ա) ծծելու սովորությունները (ֆիքսված շարժողական ռեակցիաներ)
 - 1. մատները ծծելու սովորություն,
 - 2. շուրթերը, թշերը, տարբեր առարկաներ կծելու և ծծելու սովորություն,
 - 3. լեզուն կծելու և ծծելու սովորություն,
- բ) ֆունկցիայի խանգարումները (ֆիքսված սխալ ընթացող ֆունկցիաներ)՝
 - 1. ծամողական ֆունկցիայի խանգարումներ,
 - 2. կլման ֆունկցիայի խանգարումներ,
 - 3. բերանով շնչառություն,
 - 4. ոչ ճիշտ խոսակցական արտիկուլյացիա,
- գ) ֆիքսված պոզոտոնիկ ռեֆլեքսներ, որոնք բնորոշում են մարմնի մասերի սխալ դիրքը հանգստի վիճակում՝
 - 1. մարմնի սխալ դիրքը և կեցվածքի խանգարումներ,
 - 2. ստորին ծնոտի և լեզվի սխալ դիրք հանգստի վիճակում:

Վնասակար սովորությունները աստամնաձևոտային անոմալիաների առաջացման և զարգացման պատճառներից մեկն են: Նրանք նպաս-

տում են ատամնաշարերը շրջապատող մկանների պարաֆունկցիային, ստորին ծնոտի տեղաշարժին, առաջացնում են առանձին ատամների և նրանց խմբերի դիրքի խանգարումներ, ատամնաշարերի ձևի փոփոխություններ օկյուզիայի խանգարումներ սագիտալ, տրանսվերսալ և ուղղահայաց ուղղություններում: Օրինակ՝ մատը ծծելու վնասկար սովորության դեպքում մատի ճնշումը ֆրոնտալ ատամների վրա հանգեցնում է դրանց ինտրուզիայի և պրոտրուզիայի: Մատի ճնշման ազդեցությամբ լեզուն իջնում է բերանի խոռոչի հատակը: Գերակշռում է թշային մկանների ազդեցությունը վերին ծնոտի վրա, որը հանգեցնում է վերջինիս նեղացմանը: Կարևոր է վնասակար սովորության տևողությունը օրվա ընթացքում: Կարճատև ազդեցությունը չի նպաստում մորֆոլոգիական փոփոխությունների առաջացմանը: Դրա համար անհրաժեշտ է, որ վնասակար սովորությունը օրվա ընթացքում տևի 6 ժամ և ավելի: Վնասակար սովորությամբ պայմանավորված օկյուզիայի անոմալիայի ինքնակարգավորումը հնարավոր է այդ սովորությունը վաղ հասակում վերացնելու դեպքում:

3. Գերկոմպլեկտային /գերհամալիրային/ ատամների վաղ հայտնաբերումը և հեռացումը

Գերկոմպլեկտային ատամները կարող են հարևան կոմպլեկտային



Նկ. 2. Գերկոմպլեկտային ատամի առկայությունը վերին կենտրոնական կտրիչների շրջանում (mesiodens):

ատամների տեղաշարժի կամ նրանց ծկթման խանգարման պատճառ դառնալ: Գերկոմպլեկտային ատամի առկայությունը վերին կենտրոնական կտրիչների շրջանում (mesiodens) դիաստեմայի պատճառներից մեկն է (նկ. 2):

Այդ գերկոմպլեկտային ատամը վաղ հեռացնելու դեպքում (ժամանակավոր կծվածքի շրջանում կամ խառը կծվածքի սկզբնական շրջանում) երբեմն

օրթոդոնտիկ սարքավորումային բուժման կարիքը վերանում է: Օկյոռո մշտական կողմնային կտրիչները, հետագայում ժանիքները նպաստում են դիաստեմայի փակվելուն: Գերկոմպլեկտային ատամների վաղ հայտնաբերումը և հեռացումը օգնում է կանխելու օկյուզիայի խանգարումների առաջացումը կամ նվազեցնում է սարքավորումային բուժման անհրաժեշտությունը: Նկար 3-ում պատկերված է օկյուզիայի խան-

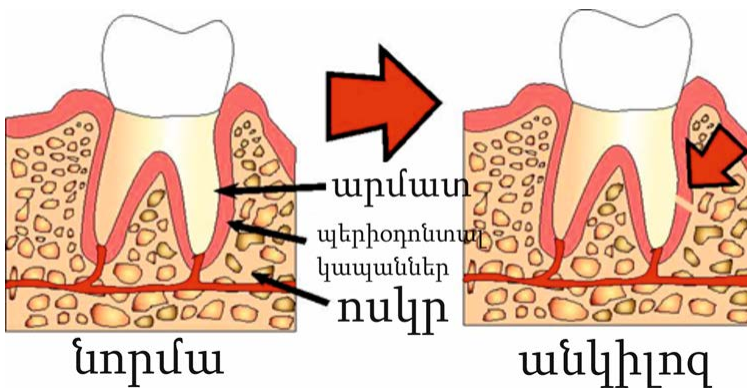
գարումով հիվանդի օրթոպանտոմագիրը: Գերկոմպլեկտային ատամի առկայությունը 13-րդ ատամի ծկթման ճանապարհին պատճառ է դարձել 12-րդ ատամի ռոտացիայի, 13-րդ ատամի ռետենցիայի, 52 և 53 ատամների՝ ատամնաշարում ժամկետից երկար պահպանմանը (պերսիստենտ կաթնատամներ): Գերկոմպլեկտային ատամը և պերսիստենտ կաթնատամները հեռացնելուց հետո ծկթել է 13-րդ ատամը:



Նկ. 3. Գերկոմպլեկտային ատամի առկայությունը վերին աջ ժանիքի ծկթման ճանապարհին խանգարումների պատճառ է դարձել:

3. Անկլիոզված ատամների հայտնաբերումը

Անկլիոզի դեպքում դիտվում է պերիօդոնտալ կապանի կորուստ որոշակի հատվածում և ցեմենտի սերտաճում ավելոյար ոսկրի հետ (նկ. 4): Կաթնատամների անկլիոզն ավելի հաճախադեպ է, քան մշտական ատամներինը:



Նկ. 4. Ատամի անկլիոզ

Կլինիկորեն անկիլոզի ենթարկված կաթնատամների պսակը



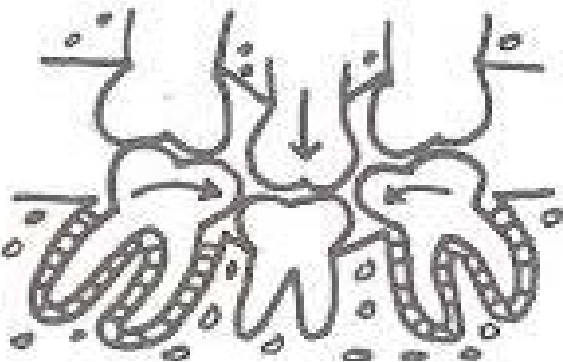
Նկ. 5. Անկիլոզի ենթարկված կաթնատամի պսակը տեղակայված է օկյուզիոն հարթությունից վար:

տեղակայված է օկյուզիոն հարթությունից վար, քանի որ հարևան ատամների ծկթումը և ավելոյար էլունի ուղղահայաց աճը շարունակվում են, իսկ անկիլոզված ատամը չի տեղաշարժվում (նկ. 5):

Սովորաբար անկիլոզված կաթնատամների արմատները ժամանակին են ներծծվում, և կաթնատամը փոխարինվում է մշտականով, սակայն որոշ դեպքերում արմատների ռեգորբցիան խանգարվում է, որը խոչընդոտում է փոխարինող մշտական ատամների ծկթումը, կամ առաջացնում է նրանց ծկթման ուղղության շեղում: Դիտվում է հարևան ատամների թեքում դեպի անկիլոզված ատամը, ատամնային աղեղի երկարության նվազում, անտագոնիստ ատամների էքստրուզիա (նկ. 6):

Անկիլոզված ատամներով հիվանդները պետք է լինեն օրթոդոնտի հսկողության տակ: Անկիլոզված ատամի լնդի մեջ ընկղմվելու դեպքում ցուցված է այն հեռացնել: Անտագոնիստ ատամների էքստրուզիայի դեպքում նպատակահարմար է վերականգնել անկիլոզված ատամի պսակը

մինչև օկյուզիոն հարթության մակարդակ:



Նկ. 6 Հարևան ատամների թեքում դեպի անկիլոզված ատամը, անտագոնիստ ատամների էքստրուզիա:

4. Օկյուզիոն ինտերֆերենցիայի վերացումը

Վաղաժամ կոնտակտները կամ օկյուզիոն ինտերֆերենցիան անցանկալի օկյուզիոն կոնտակտներ են, որոնք խոչընդոտում են ճիշտ ատամնահայումը կենտրոնական, առաջային կամ կողմնային օկյուզիայում: Վաղաժամ օկյուզիոն կոնտակտները կարող են առաջացնել ստորին

ծնոտի առաջային կամ կողմնային տեղաշարժ, օկյուզիայի անոմալիաների ձևավորում: Վաղաժամ կոնտակտները հաճախ առաջանում են կաթնատամների կտրող եզրերի և ծամող մակերեսների ֆիզիոլոգիական (նորմալում դիտվում է ձևավորված ժամանակավոր կծվածքի շրջանում) մաշվածության խանգարման հետևանքով: Ավելի հաճախ մնում են չմաշված ստորին կաթնատամ ժանիքների թմբիկները. նրանք խոչընդոտում են ատամների նորմալ հպումը, որի հետևանքով առաջանում է ստորին ծնոտի սովորության այն առաջ կամ կողմնային տեղաշարժ (նկ. 7):



Նկ. 7. Ստորին ծնոտի սովորության կողմնային տեղաշարժ:



Նկ. 8. Վերին աջ մշտական կենտրոնական կտրիչի օրալ դիրք:

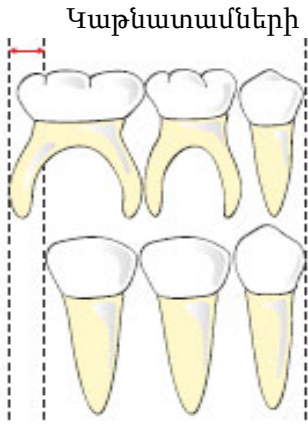
Կաթնատամների չմաշված թմբիկների հոլկումը կանխարգելիչ միջոցառում է, որը կանխում է կծվածքի խանգարումների առաջացումը: Օկյուզիոն ինտերֆերենցիայի և ստորին ծնոտի հարկադրական դիրքի մեկ այլ պատճառ կարող են լինել առանձին ատամների դիրքի անոմալիաները, օրինակ՝ մշտական վերին կտրիչի օրալ դիրքը (նկ. 8):

Վաղաժամ կոնտակտների առաջացումը դիտվում է նաև վերին ատամնաշարի նեղացման դեպքում, որը կարող է հանգեցնել ստորին ծնոտի սովորության կողմնային տեղաշարժի:

Օկյուզիոն ինտերֆերենցիայի վաղ հայտնաբերումը և շտկումը հնարավորություն է տալիս կանխելու կծվածքի անոմալիաների առաջացումը:

5. Կաթնատամների կարիեսի կանխարգելումը և բուժումը

Կաթնատամների և մշտական ատամների կարիեսը և նրա բարդությունները դիմաձնոտային համակարգի անոմալիաների զարգացմանը հանգեցնող գործոններից մեկն են:



Նկ. 9. Պահեստային տարածությունը:

կոնտակտային և օկյուզիոն մակերեսների քայքայումը հանգեցնում է հարևան ատամների մեզիալ միգրացիայի, ատամնային աղեղի երկարության նվազմանը, պահեստային տարածության (կաթնատամ աղորիքների և նախաաղորիքների չափսերի տարբերությունը) (նկ. 9) կորստին, կծվածքի բարձրության նվազմանը:

Դա կարող է հանգեցնել ատամների խիտ դասավորությանը և մշտական ատամների ոչ ճիշտ ձևմանը: Այդ պատճառով երեխաների շրջանում կարիեսի բուժման ժամանակ հատուկ ուշադրություն է դարձվում կաթնատամի անատոմիական

ձևի և պսակի բարձրության վերականգնմանը:

Արհեստական պսակներ

Եթե կաթնատամը հնարավոր չէ վերականգնել թերապևտիկ մեթոդներով, ապա պատրաստում են արհեստական պսակներ (նկ.10):



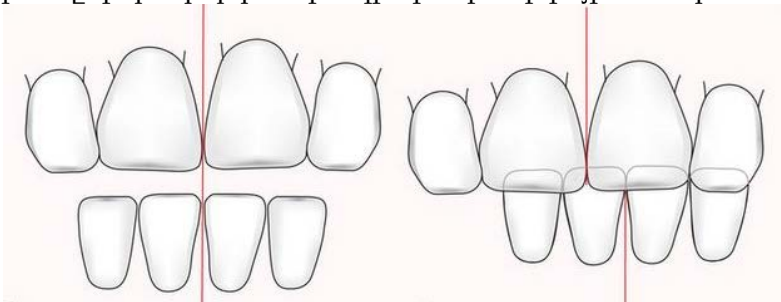
Նկ.10. Արհեստական պսակներ:

Դրանց անհրաժեշտությունը հաճախ առաջանում է էմալի հիպոպլազիայի, Ստենտոն-Կապդեպոնի դիսպլազիայի դեպքում, մի քանի անգամ պլոմբավորված, բարակ պատերով կաթնատամների առկայության դեպքում, որոնց անատոմիական ձևը հնարավոր չէ վերականգնել պլոմբանյութով: Հնարավոր է կիրառել ինչպես անհատական, այնպես էլ ստանդարտ պսակներ: Արհեստական պսակը պատրաստելիս կաթնատամը սովորաբար չի հղկվում: Անհատական պսակները պատրաստվում են բարակ պատերով (0,14-0,15մմ) պարկուճներից մամլման եղանակով: Պսակի պատրաստման տեխնոլոգիական պրոցեսի ընթացքում նրա հաստությունը նվազում է մինչև 0,11-0,12մմ: Այդպիսի պսակ տեղադրելուց հետո կծվածքի բարձրությունն աննշան ավելանում է, որը նորմալանում է 1-2 օրից պսակով ծածկված ատամի և նրա անտագո-

նիստների պարօղոնտի հյուսվածքների պլաստիկ վերակառուցման հետևանքով: Պսակը կիպ գրկում է ատամի վզիկը և վերջանում է լնդային եզրի մակարդակին: Այս դեպքում մշտական ատամների սաղմերը զարգանում են նորմալ, և կաթնատամների արմատների ներծծման պրոցեսը չի խանգարվում: Առավելապես մետաղական պսակներն օգտագործվում են կաթնատամ աղորիքները վերականգնելու համար: Գոյություն ունեն ստանդարտ մետաղական պսակների կոմպլեկտներ: Այդպիսի պսակների օգտագործումը հնարավորություն է տալիս երեխային պրոթեզավորելու մեկ այցի ընթացքում: Արհեստական պսակները հնարավորություն են տալիս պահպանելու կաթնատամների ֆունկցիոնալ արժեքը մինչև նրանց ֆիզիոլոգիական փոխարինումը:

6. Ատամնաշարում տարածության պահպանումը կաթնատամները վաղաժամ կորցնելուց հետո

Կաթնատամների վաղաժամ կորուստը և դրանով պայմանավորված մորֆոլոգիական և ֆունկցիոնալ խանգարումները դիմաձևնոտային համակարգի անոմալիաների զարգացման կարևորագույն գործոններն են: Կաթնատամների վաղաժամ կորստի հիմնական պատճառները կարիեսային և ոչ կարիեսային ախտահարումներն են, ինչպես նաև տրավմաները: Կաթնատամ կտրիչները վաղ հեռացնելու դեպքում խանգարվում է սնունդը կծելու պրոցեսը: Հնարավոր է խանգարվի որոշ հնչյունների արտաբերումը: Վերին կտրիչները վաղ հեռացնելու դեպքում պրոթեզավորումը կատարվում է հիմնականում էսթետիկ ցուցումներով: Կաթնատամ ժանիքի միակողմանի կորստի դեպքում դիտվում է կտրիչների տեղաշարժ դեպի հեռացված ժանիքի կողմ և ատամնաշարի միջին գծի շեղում (սկ. 11): Վերին և ստորին ատամնաշարերի միջին գծերի համընկնումը կարևոր դեր ունի ժպիտի էսթետիկայի համար:

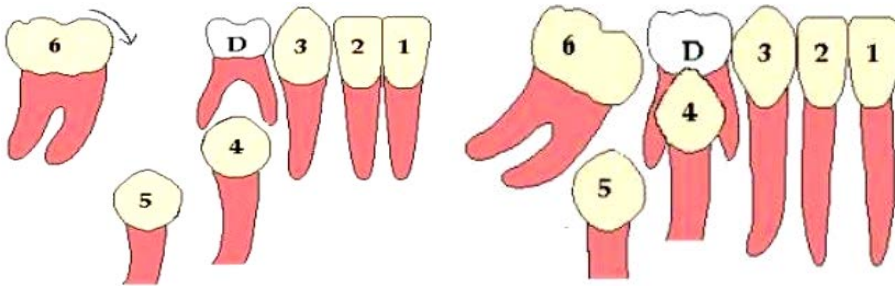


Սկ. 11. Միջին գծի շեղում:

Ատամը վաղաժամ հեռացնելուց հետո առաջացած տարածության փակվելու հակումը բացատրվում է լնդերի տրանսսեպտալ թելերի

ձգումով, ինչպես նաև շրթունքների և թշերի կողմից գործադրվող ճնշումով: Վաղ մանկական հասակում հետեքստրակցիոն տարածությունը փակվում է շատ արագ, հաճախ 4-6 ամսվա ընթացքում: Կաթնատամ ժանիքների երկկողմանի կորստի դեպքում միջին գծի շեղում չի նկատվում, սակայն դիտվում են կտրիչների օրալ թեքում և ատամնաշարի երկարության կրճատում:

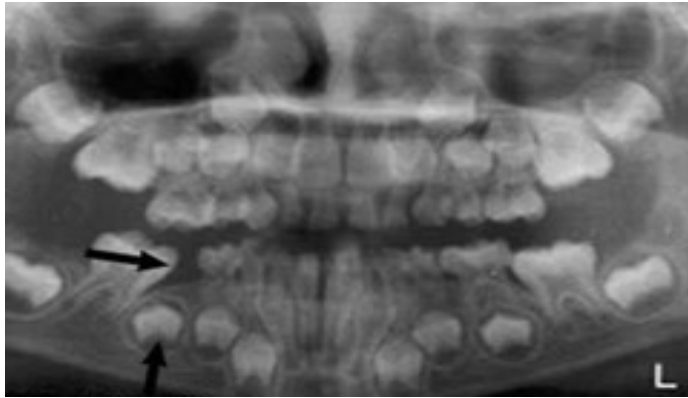
Առաջին կաթնատամ աղորիքը վաղ հեռացնելու դեպքում սովորաբար դիտվում են կտրիչների և կաթնատամ ժանիքի միգրացիա դեպի հեռացված ատամի կողմը և միջին գծի շեղում: Առաջին կաթնատամ աղորիքների երկկողմանի վաղաժամ կորստի դեպքում միջին գծի շեղում չի լինում, սակայն դիտվում է ատամնաշարի երկարության կարճացում: Երկրորդ կաթնատամ աղորիքի կորստի դեպքում կատարվում է առաջին մշտական աղորիքի մեզիալ միգրացիա (նկ. 12):



Նկ. 12. Երկրորդ կաթնատամ աղորիքի կորստի պատճառով առաջին մշտական աղորիքի մեզիալ միգրացիա:

Փոփոխություններն ավելի արտահայտված են, երբ երկրորդ կաթնատամ աղորիքի կորուստը կատարվում է մինչ առաջին մշտական աղորիքի ծկթելը, քանի որ առաջին մշտական աղորիքի ծկթելու ընթացքում վերջինս «ուղղորդվում է» դեպի ատամնային աղեղ երկրորդ կաթնատամ աղորիքի դիստալ մակերեսով: Երկրորդ կաթնատամ աղորիքի վաղ հեռացումը ուղեկցվում է պահեստային տարածության կորստով, ատամնաշարի երկարության արտահայտված նվազումով: Երկրորդ նախաաղորիքի համար անբավարար տեղ է մնում (նկ.13), այն կարող է լինել ծկթել կամ մնալ ռետենցված:

Կաթնատամ աղորիքների վաղաժամ քայքայումը և հեռացումը հանգեցնում է ոչ միայն ատամների սագիտալ տեղաշարժերի, այլև առաջացնում է կծվածքի բաձրության իջեցում, փոփոխություններ ՔՄՕՀ-ի շրջանում, անտագոնիստ ատամների երկարացում:



Նկ.13. Երկրորդ կաթնատամ աղորիքի վաղ հեռացումից հետո առաջին մշտական աղորիքի մեզիալ միզրացիա, որի պատճառով երկրորդ նախաաղորիքի համար անբավարար տեղ է մնացել:

Կաթնատամ աղորիքների վաղաժամ, հատկապես երկկողմանի հեռացումը հանգեցնում է կծվածքի բարձրացման պրոցեսի խանգարմանը: Կծվածքի փուլային (4 փուլեր) բարձրացման գործում առաջատար դեր է կատարում հենարանային գոտին (supporting zone), որը ստեղծում են սկզբում կաթնատամ, իսկ հետո մշտական աղորիքները: Կծվածքի բարձրացման առաջին փուլն ապահովում են առաջին կաթնատամ աղորիքները: Նրանց քայքայումը կամ վաղաժամ հեռացումը հանգեցնում է եղած բարձրության նվազմանը: Կծվածքի բարձրացման երկրորդ փուլը, որը պայմանավորված է առաջին մշտական աղորիքների ծկթամբ, ընթանում է անբարենպաստ պայմաններում: Առաջին մշտական աղորիքները ոչ լրիվ են ծկթում, որին հանգեցնում է նաև նոր ծկթած վեցերորդ ատամների վրա ընկած ծամողական գերծանրաբեռնվածությունը: Որպեսզի առաջին մշտական աղորիքները ֆունկցիոնալ լիարժեք դառնան, այսինքն՝ ունենան պսակների օպտիմալ բարձրություն և անտագոնիստների հետ ճիշտ փոխհարաբերություն, և որպեսզի այդ ատամների և շրջակա հյուսվածքների զարգացման պրոցեսն ավարտվի, հարկավոր է 3-4 տարի: Այդ ընթացքում ֆունկցիոնալ ծանրաբեռնվածությունը կրում են կաթնատամները՝ դրանով իսկ բարենպաստ պայմաններ ապահովելով կծվածքի բարձրացման երկրորդ փուլի լիարժեք իրականացման համար: Ծամելու պրոցեսի ժամանակ կաթնատամ աղորիքներն ընդունում են ծամողական ծանրաբեռնվածությունը և այն փոխանցում ծնոտի ստորադիր ոսկրային հյուսվածքին և այնտեղ տեղակայված մշտական ատամների ֆուլիկուլներին՝ դրանով իսկ մշտական խթանիչ ազդեցություն ապահովելով նրանց զարգացման վրա և նպաստելով նրանց ճիշտ

Ժամանակին ձկթելուն: Կաթնատամ աղորիքների քայքայումը կամ վաղաժամ հեռացումը հանգեցնում է ծամողական ֆունկցիայի նվազմանը, ծամողական ճնշման անհավասարաչափ բաշխմանը: Կարող է դիտվել մշտական ատամների ինչպես ուշացած, այնպես էլ վաղաժամ ձկթում: Հաճախ կաթնատամները վաղաժամ հեռացնելուց հետո առաջանում է ոսկրային կոշտուկ, որի տակ տեղակայված են մշտական ատամների ֆոլիկուլները: Այդ հասվածում ֆիզիոլոգիական գրգռումը նվազելու հետևանքով մշտական ատամների զարգացումը դանդաղում է, դրանք ուշացած են ձկթում: Որոշ դեպքերում դիտվում է դեռ չձևավորված արմատներով մշտական ատամների վաղաժամ ձկթում, որը պայմանավորված է մշտական ատամի սաղմը և կաթնատամի արմատները առանձնացնող ոսկրային հյուսվածքի քայքայմամբ (սովորաբար կաթնատամի պերիոդոնտիտի հետևանքով):

Կաթնատամ աղորիքների վաղաժամ կորուստը հանգեցնում է անտագոնիստ ատամների երկարացմանը և օկյուզիոն հարթության դեֆորմացիայի (ձևափոխության): Երեխաների շրջանում, ի տարբերություն մեծերի, ատամնաավելեյար երկարացումը կատարվում է կարճ ժամանակահատվածում: Հաճախ այդ դեպքում դիտվում է ստորին ծնոտի ինչպես սագիտալ, այնպես էլ տրանսվերսալ շարժումների սահմանափակում, առանձին մկանային խմբերի միջև ֆիզիոլոգիական հավասարակշռության խանգարում, փոփոխություններ՝ ՔՄՕՇ-ում: Ստեղծվում են բարենպաստ պայմաններ ախտաբանական օկյուզիայի առաջացման համար:

Վերը նշվածից երևում է, թե զարգացող մանկական օրգանիզմի համար ինչքան կարևոր են կաթնատամները, որոնք, օգտագործելով թերապևտիկ և օրթոպեդիկ բուժման մեթոդները, պետք է ֆունկցիոնալ լիարժեք պահպանել մինչև ֆիզիոլոգիական փոխարինումը:

Տարածության պահպանումը պլանավորելիս հարկավոր է հաշվի առնել.

- Ժամանակագրական տարիքը (տարածության պահպանումը ցուցված է, եթե մինչև մշտական ատամների ձկթումը մի տարի կամ ավելի է մնացել):

- Ատամնային տարիքը (Ժամանակագրական և ատամնային տարիքը միշտ չէ, որ համընկնում է): Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ մշտական ատամները ձկթում են այն ժամանակ, երբ ձևավորված է արմատի երեք քառորդը: Եթե, ըստ ժամանակագրական տարիքի, մինչև մշտական ատամի ձկթումը մնացել է մեկ տարի, բայց ռենտգենագրում երևում է, որ արմատի $\frac{3}{4}$ -ը ձևավորված է, և ատամը պատրաստ է

ծկթելու, ուրեմն տարածության պահպանում և վերահսկում չի կատարվում:

- Մշտական ատամի սաղմը ծածկող ոսկրային հյուսվածքի հաստությունը: Եթե կատարվել է կաթնատամի վաղաժամ կորուստ, և ռենտգենագրում մշտական ատամի սաղմը ծածկված է ոսկրային հյուսվածքով, ապա անհրաժեշտ է տարածությունը պահպանել: Մաղմը ծածկող ոսկրային հյուսվածքի առկայությունը ցույց է տալիս, որ մոտակա մի քանի ամսվա ընթացքում մշտական ատամը չի ծկթի, և տարածությունը պահպանելու կարիք կա:

- Ատամների խիտ դասավորությունը կամ նրանց միջև տարածության առկայությունը, ատամնաշարերի լայնությունը: Խիտ դասավորության դեպքում կաթնատամը վաղ հեռացնելը մեծացնում է տարածության ֆիքսացիայի և վերահսկման անհրաժեշտությունը: Միջատամնային տարածությունների առկայությունը պակասեցնում է ֆիքսատորներ օգտագործելու ցուցումները:

Եթե բոլոր գործոնները ցույց են տալիս տարածության ֆիքսատորի պատրաստման անհրաժեշտությունը, ապա այն պետք է կատարել անհապաղ, քանի որ հարևան ատամների տեղաշարժը կատարվում է մոտակա վեց ամիսների ընթացքում:

Ատամնաշարում վաղաժամ հեռացված կաթնատամի տեղը պահպանելու համար պատրաստում են հատուկ սարքեր՝ տարածության ֆիքսատորներ, որոնք պետք է՝

- լիովին պահպանեն կաթնատամի կորստից հետո առաջացած տարածությունը մոզոնոլիստալ ուղղությամբ,

- վերականգնեն ծամոդական ֆունկցիան, որքան հնարավոր է,
- խոչընդոտեն անտագոնիստ ատամների չափից ավելի ծկթումը,
- չգործադրեն չափից ավելի ճնշում հարևան ատամների վրա,
- չխանգարեն ծնոտների նորմալ աճն ու զարգացումը,
- լինեն հիգիենիկ:

Ֆիքսատորները լինում են **շարժական և անշարժ:**

Անշարժ ֆիքսատորներն են

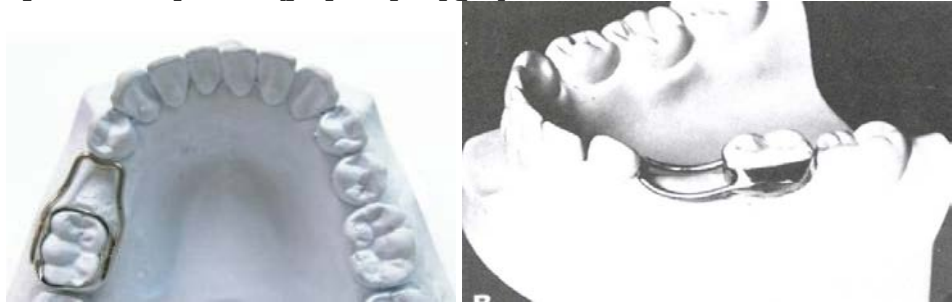
1. տեղի պահպանիչը (распорка),
2. դիստալ փշով տեղի պահպանիչը,
3. լինգվալ աղեղը,
4. Նանսեի սարքը,
5. քմային աղեղը:

Անշարժ ֆիքսատորների առավելություններն են՝

- չեն խոչընդոտում ծնոտների աճը,

- չեն խոչընդոտում մշտական ատամների ծկթելը,
 - օգտագործվում են անկարգապահ հիվանդների բուժման դեպքում, որոնք կարող են հրաժարվել շարժական ֆիքսատոր կրելուց:
- Թերություններն են՝
- չեն վերականգնում ծամոդական ֆունկցիան,
 - չեն վերականգնում օկլյուզիայի բարձրությունը,
 - չեն կանխում անտագոնիստ ատամների էքստրուզիան /բացառությամբ մոդիֆիկացված տեղի պահպանիչի/,
 - կարող են առաջացնել ատամի կարծր հյուսվածքների դեմիներալիզացիա:

1. Տեղի պահպանիչը (распорка) կազմված է օղակից կամ պսակից, որը տեղադրվում է մշտական առաջին աղորիքի կամ երկրորդ կաթնատամ աղորիքի վրա, և հանգույցից, որը ֆիքսում է հեռացված ատամի տարածությունը (նկ. 13): Օգտագործվում են ինչպես ստանդարտ, այնպես էլ անհատական տեղի պահպանիչներ:

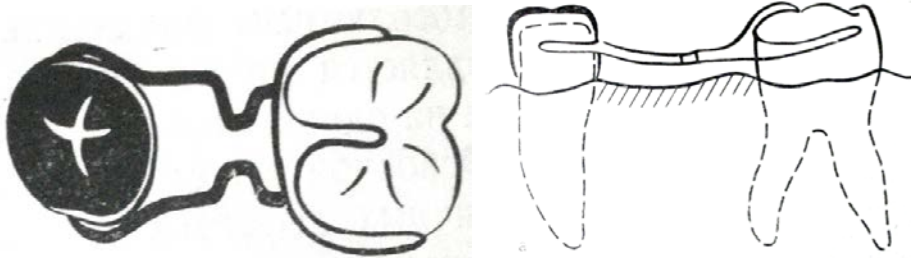


Նկ. 13. Տեղի պահպանիչ:

Տեղի պահպանիչը կիրառվում է մեկ կաթնատամ աղորիքը վաղաժամ հեռացնելուց հետո առաջացած տեղը պահպանելու համար: Առաջին կաթնատամ աղորիքը վաղաժամ հեռացնելու դեպքում այն ֆիքսվում է երկրորդ կաթնատամ աղորիքին, իսկ երկրորդ կաթնատամ աղորիքը վաղաժամ հեռացնելու դեպքում այն ֆիքսվում է առաջին մշտական աղորիքին: Եթե ատամնաշարի երկու կողմերում կատարվել է մեկական կաթնատամ աղորիքի վաղաժամ հեռացում, ապա այն հիվանդների դեպքում, որոնց մշտական կտրիչները չեն ծկթել, տեղադրվում են տեղի պահպանիչներ, իսկ ավելի մեծահասակ երեխաների դեպքում, որոնց մշտական կտրիչները ծկթել են, լինգվալ աղեղ: Քանի որ մշտական կտրիչների զարգացող սաղմերը ձևավորվում և ծկթում են կաթնատամների լինգվալ կողմից, ուստի խորհուրդ չի տրվում լինգվալ աղեղ կիրառել մինչև մշտական կտրիչների ծկթելը: Տեղի պահպանիչը պետք է օժտված լինի հետևյալ հատկություններով.

- Չպետք է բարձրացնի կծվածքը:
- Հանգույցը պետք է կիպ հավի կաթնատամ ժանիքին կամ աղորիքին, բայց ճնշում չգործադրի, այսինքն՝ լինի պասիվ:
- Հանգույցը պետք է բավականաչափ լայն լինի վեստիբուլոորալ ուղղությամբ, որպեսզի չխոչընդոտի նախաաղորիքների ձկթումը
- Հանգույցը պետք է ավելոյար ելունին մոտ լինի, սակայն չդիպչի լորձաթղանթին (նկ. 13):

Հնարավոր է օգտագործել նաև այլ կառուցվածքի տեղի պահպանիչ (նկ. 14):



Նկ. 14. Մոդիֆիկացված տեղի պահպանիչ:

Առանձնահատկություններն են.

- Հանգույցի վրա օկյուզիոն թաթիկի առկայությունը, որը կանխում է սարքի տեղաշարժը դեպի լինդը և լնդի լորձաթղանթի վնասումը:

- Լինելով պասկների բարձրության մեջտեղում՝ կանխում է անտագոնիստ առամների առամնաավելոյար երկարացումը:

2. Դիստալ փշով ֆիքսատոր

Այս ֆիքսատորը կազմված է առաջին կաթնատամ աղորիքի վրա տեղադրված օղակից և դիստալ ուղղությամբ հանգույցից, որն ունի մետաղական կամ պլաստիկ ուղղորդիչ (նկ. 15):



Նկ. 15. Դիստալ փշով ֆիքսատոր:

Դիստալ փշով ֆիքսատորն օգտագործվում է այն դեպքում, երբ մինչև առաջին մշտական աղորիքի ձկթելը հեռացվել է կաթնատամ երկ-

րորդ աղորիքը: Դիստալ ֆիքսատորի ուղղորդիչ թիթեղը պետք է մտնի լնդի տակ և ծկթող առաջին մշտական աղորիքի մեզիալ եզրից 1մմ ներքև լինի՝ նրա ծկթումը ուղղորդելու համար: Ուղղորդիչի դիրքը պետք է որոշվի մինչև բուժումը արած ռենտգենագրերով և հաստատվի ցեմենտավորումից հետո կատարված ռենտգենագրով: Այդ տեսակի ֆիքսատորներին երեխաների մեծամասնությունը լավ է ընտելանում, սակայն այն հակացուցված է սուր սեպտիկ էնդոկարդիտի զարգացման վտանգ ունեցող հիվանդներին, քանի որ ֆիքսատորի ներավելույթար մասի շուրջը լրիվ էպիթելացում չի ընթանում: Օգտագործվում են ինչպես ստանդարտ, այնպես էլ անհատական ֆիքսատորներ: Ստանդարտ ֆիքսատորի կիրառումը հատկապես հարմար է այն դեպքում, երբ հեռացվել է երկրորդ կաթնատամ աղորիքը, իսկ առաջին մշտական աղորիքը նոր է ծկթել: Հեռացնելուց անմիջապես հետո կարելի է ընտրել համապատասխան չափի ֆիքսատոր և ֆիքսել այն:

3. **Լինգվալ աղեղը** կազմված է կաթնատամ երկրորդ աղորիքներին կամ առաջին մշտական աղորիքներին տեղադրված օղակներից և նրանց զոդված աղեղից (նկ. 16):



Նկ. 16. Լինգվալ աղեղ:

Լինգվալ աղեղը կիրառվում է կաթնատամ աղորիքները վաղաժամ հեռացնելուց հետո առաջացած տարածությունը պահպանելու համար, սակայն միայն այն դեպքում, երբ մշտական կտրիչները ծկթել են: Լինգվալ աղեղը հավում է կտրիչների օրալ մակերեսին՝ կանխելով կողմնային ատամների մեզիալ, իսկ ֆրոնտալ ատամների դիստալ տեղաշարժը: Աղեղն ունի աղորիքներից մեզիալ տեղակայված կարգավորիչ հանգույցներ և ժանիքների շրջանում տեղակայված լինգվալ ուղղությամբ ծովածք: Լինգվալ աղեղը ամբողջ երկայնքով փափուկ հյուսվածքներից 1,5մմ հեռու է հավելում միայն կտրիչների օրալ մակերեսին:

4.Նանսեի աղեղը բաղկացած է օղակներից, որոնք ֆիքսվում են կաթնատամ երկրորդ աղորիքներին կամ առաջին մշտական աղորիքներին և նրանց զոդված աղեղից պլաստմասսե կոճակով, որը առաջային հատվածում հպվում է քիմքի լորձա-թաղանթին (նկ. 17): Նանսեի աղեղն օգտագործվում է վերին կաթնատամ աղորիքների վաղաժամ (սովորաբար երկկողմանի) կորստի դեպքում:



Նկ. 17. Նանսեի աղեղը:

Նանսեի աղեղը կանխում է առաջին մշտական աղորիքների և կաթնատամ երկրորդ աղորիքների մեզիալ տեղաշարժը, ինչպես նաև առաջին մշտական աղորիքների ռոտացիան: Տվյալ սարքի թերությունը պլաստմասսե կոճակի շրջանում քիմքի լորձաթաղանթի գրգռումն է:

5.Քմային աղեղը (բյուզելը) կազմված է օղակներից, որոնք ֆիքսվում են վերին առաջին մշտական աղորիքներին, և նրանց միացնող աղեղից (նկ. 18): Քմային բյուզելը կանխում է առաջին մշտական աղորիքի մեզիալ տեղաշարժը, ինչպես նաև առաջին մշտական աղորիքի ռոտացիան քմային արմատի շուրջը:



Նկ. 18. Քմային բյուզելը:

Քմային աղեղն օգտագործվում է երկու վերին կաթնատամ աղորիքների միակողմանի վաղաժամ կարստի և հակառակ կողմի ինտակտ լինելու դեպքում, որն ապահովում է տարածության պահպանման համապատասխան կայունությունը: Կաթնատամ աղորիքների երկկողմանի վաղաժամ կորստի դեպքում քմային բյուզելը չի ապահովում տարածության պահպանումը, նկատվում է առաջին մշտական աղորիքների մեզիալ տեղաշարժ: Այդ դեպքում խորհուրդ է տրվում կիրառել լինգվալ աղեղ կամ Նանսեի աղեղ:

Շարժական ֆիքսատորներ

Առավելությունները.

- Վերականգնում են օկյուզիայի բարձրությունը:
- Կանխում են անտագոնիստ ատամների էքստրուզիան:

- Վերականգնում են ծամողական և խոսակցական ֆունկցիաները:

- Հիգիենիկ են:

Թերությունները.

- Ղժվար է օգտագործվում անկարգապահ հիվանդների կողմից, որոնք կարող են հրաժարվել սարքը կրելուց:

- Երբեմն նկատվում է պրոթեզի բազիսի տակ առկա փափուկ հյուսվածքների գրգռում:

Մասնակի շարժական պրոթեզը բաղկացած է պլաստմասսե բազիսից, կլամերներից և արհեստական ատամներից (նկ. 19): Հատկապես արդյունավետ է ատամնաշարի կողմնային հատվածներում՝ տեղը երկկողմանի պահպանելու համար, երբ ամեն հատվածում մեկից ավելի ատամների կորուստ է եղել, իսկ մշտական կտրիչները դեռ չեն ձկթել: Այդ դեպքում անատամ տարածությունը մեծ լինելու պատճառով տեղի պահպանիչներ կիրառելը հակացուցված է, իսկ մշտական կտրիչների սաղմերի լինզվալ դիրքը և կտրիչների դիրքը ձկթման սկզբում անհնար է դարձնում լինզվալ աղեղի օգտագործումը:



Նկ. 19. Մասնակի շարժական պրոթեզ:

Մասնակի շարժական պրոթեզները նաև կիրառվում են ֆրոնտալ ատամների վաղաժամ կարստի դեպքում՝ վերականգնելով խոսակցական ֆունկցիան և դեմքի էսթետիկան: Պրոթեզները կիրառվում են նաև այն դեպքում, երբ վաղաժամ հեռացումները կատարվում են ֆրոնտալ և կողմնային հատվածներում: Այդ դեպքում պրոթեզն ապահովում է և՛ տարածության պահպանումը, և՛ ֆրոնտալ ատամների փոխարինումը էսթետիկ նպատակով: Պրոթեզի կլամերները չպետք է խոչընդոտեն կաթնատամ ժանիքների տեղաշարժը, որը դիտվում է մշտական կտրիչների ձկթման ընթացքում: Այդ պատճառով հնարավոր է՝ կլամերները հանելու կամ նրանց պարբերաբար շտկելու կարիք լինի: Հաճախ մշտական ատամների ձկթման ժամանակ պահանջվում է պրոթեզի պլաստմասսե բազիսի շտկում: Թույլ չի տրվում կծվածքի բարձրության հիպերկորեկցիա կատարել արհեստական ատամների վրա, քանի որ դա կհանգեցնի մշտական ատամների սաղմերի վրա ծամողական ճնշման ուժգնացմանը և նրանց վաղաժամ ձկթելուն: Կծվածքի բարձրացման անհրաժեշտությունն արհեստական ատամների վրա առաջանում է

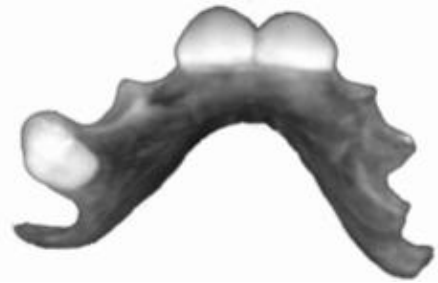
միայն մշտական ատամների ծկթումն ուշանալու դեպքում, որը կարող է պայմանավորված լինել ժամանակավոր ատամները հեռացնելուց հետո առաջացած ոսկրային կոշտուկի առկայությամբ:

Շարժական պրոթեզների բազիսը պետք է պատրաստել՝ հաշվի առնելով ծնոտի ոսկրերի աճը (չպետք է խոչընդոտի ավելոյար ելունի ապոզիցիոն աճը) և ատամների ծկթման ժամկետներն ու հաջորդականությունը:

- Շարժական պրոթեզները ենթակա են փոխարինման՝
- ժամանակավոր կծվածքի շրջանում՝ 1,5 տարին 1 անգամ,
 - խառը կծվածքի շրջանում՝ 1 անգամ,
 - վաղ մշտական կծվածքի շրջանում՝ 1,5- 2 տարին 1 անգամ:

Խառը կծվածքի դեպքում շարժական պրոթեզը կարող է նաև կիրառվել որպես մեխանիկական օրթոդոնտիկ սարք, ատամնային աղեղի ձևը ուղղելու նպատակով և ներառել օրթոդոնտիկ սարքերի տարբեր էլեմենտներ՝ զսպանակ, պտուտակ, վեստիբուլյար աղեղ: Օրինակ՝ ատամնաշարի նեղացման դեպքում պրոթեզի կոնստրուկցիայում կարելի է ներառել լայնացնող պտուտակ:

Մանկական առանձնահատկություններով առաջին թիթեղային պրոթեզներն առաջարկվել են Լ.Վ. Իյինա-Մարկոսյանի կողմից (1947): Այդ պրոթեզները սովորաբար պատրաստվում են առանց կլամերների (նկ. 20):



Նկ. 20. Առանց կլամերների մասնակի շարժական պրոթեզ:

Պրոթեզի բազիսը չունի արհեստական լինող (չի վերածածկում ավելոյար ելունը վեստիբուլյար կողմից), այլ վերջանում է ավելոյար ելունի կատարի մակարդակի վրա: Թիթեղային պրոթեզի այդպիսի կառուցվածքը չի խոչընդոտում ծնոտոսկրերի աճը, իսկ պրոթեզի ֆիքսացիան կատարվում է անատոմիական ռետենցիայի և ադհեզիայի հաշվին: Պրոթեզի դիատալ սահմանները լայնացված են մինչև վերին ծնոտի A գիծը և ստորին ծնոտի հետադորիքային /ռետրոմոյար/ տարածությունը:

Տ.Վ. Շարովան և Գ.Ի. Ռոգոժնիկովը (1991թ.) առաջարկել են մասնակի շարժական պրոթեզների այլ կառուցվածք: Ի տարբերություն նախորդ կոնստրուկցիայի՝ նրանք ավելի նպատակահարմար են գտնում ավելոյար ելունը վերածածկել վեստիբուլյար կողմից, իսկ պրոթեզի բազիսի եզրը վերջացնել անցման ծալքի շրջանում: Այդպիսի պրոթեզի առանձնահատկությունն այն է, որ **վեստիբուլյար մակերեսից ավելոյար**

Ելունի «անատամ» հատվածի ողջ երկայնքով լորձաթաղանթի և պրոթեզի բազիսի ներքին մակերեսի միջև առկա է 1-1,5մմ տարածություն, որն ապահովում է ավելոյար ելունի և ապիկալ հենքի ապոզիցիոն աճը: Պրոթեզի բազիսի եզրը վեստիբուլյար կողմից անցման ծալքի մակարդակի վրա պետք է հաստացվի գլանակի պես և ամբողջ երկայնքով կլորացվի: Այն ընկղմվում է անցման ծալքի մեջ և ձգում է այդ շրջանի լորձաթաղանթը: Քանի որ բերանի խոռոչի նախադռան լորձաթաղանթի և վերնոսկրի միջև գոյություն ունի օրգանական կապ, ուստի վերնոսկրը լորձաթաղանթի միջոցով գրգիռ է ստանում, ի պատասխան որի՝ կատարվում է ավելոյար ելունի և ապիկալ հենքի ոսկրային հյուսվածքի ուժգնացած ապոզիցիոն աճ:

Պրոթեզին հարմարվելու շրջանում խորհուրդ է տրվում օգտագործել ժամանակավոր կլամերային ֆիքսացիա: Այդ շրջանը տևում է 10-12 օր, որից հետո կլամերները հեռացվում են:

Մանկական պրոթեզներն արդյունավետորեն վերականգնում են ծամոդական ֆունկցիան, ապահովում են ծամոդական ճնշման հավասարաչափ բաշխումը, մշտական ատամների ճիշտ ծկթումը և տեղակայումը, կծվածքի բարձրացման պրոցեսի նորմալացումը: