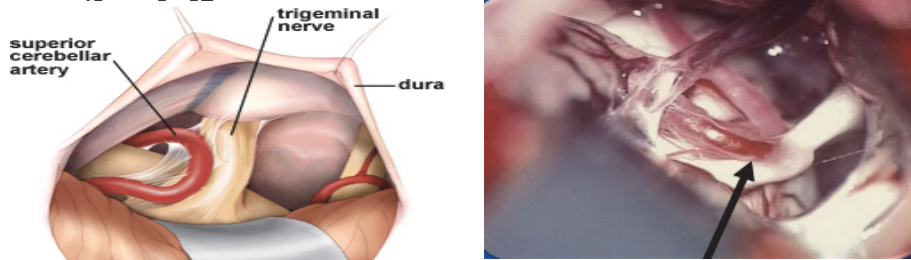


**11.1. Եովորյակ նյարդի ներալգիա (նյարդացավ)**

Ներալգիան հիվանդություն է, որի հիմքում առկա է նյարդի զգացողության խանգարումը, որը համապատասխան նյարդի նյարդավորման գոտում արտահայտվում է նոպայաձև ցավերով: Ներալգիան բաժանվում է երկու հիմնական ձևերի՝ առաջնային (էսենցիալ, իդիոպաթիկ, տիպիկ), և երկրորդային (սիմպտոմատիկ): Առաջնային ներալգիան զարգանում է առանց նախորդող հիվանդագին պրոցեսի, երկրորդային ներալգիան մի ախտանշանաբանաբանությամբ է, որը զարգանում է որպես առաջնային հիվանդության բարդություն: Այս երկու ձևերն ունեն մի շարք կլինիկական առանձնահատկություններ և պահանջում են բուժման տարբեր մեթոդներ:

**Էթիոլոգիան**

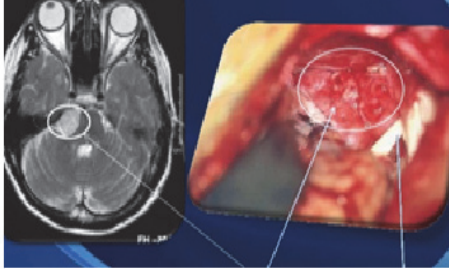
Եովորյակ նյարդի ներալգիայի էթիոլոգիան հաճախ պայմանավորված է եովորյակ նյարդի կոմպրեսիայով ինտրա- և էքստրակրանիալ մակարդակներում: Պատճառները կարող են լինել տարբեր ախտաբանական պրոցեսները, որոնք առաջացնում են նյարդային հանգույցում տարբեր ֆունկցիոնալ և մորֆոլոգիական փոփոխություններ: Ապացուցված է նաև, որ նյարդի կոմպրեսիայի հիմնական պատճառը վերին և առաջային ստորին ուղեղիկային զարկերակների լայնացումն ու օղակաձև տեղաշարժն է: Կոմպրեսիան տեղակայված է եովորյակ նյարդի նյարդարմատի շրջանում, որտեղ ավարտվում է միելինիզացիայի կենտրոնական տիպը և սկսվում է ծայրամասային տիպը:



Նկ. 11. 1, 2. Մխենատիկ և կլինիկական նկարներում ներկայացված է եովորյակ նյարդի կոմպրեսիա վերին ուղեղիկային զարկերակների լայնացման հետևանքով:

Եովորյակ նյարդի ներալգիային են նպաստում տարբեր քրոնիկական ռինոզեն և օդոնտոզեն բորբոքային պրոցեսները, ԴՕՇ բնածին արատները, ուռուցքները և ուռուցքանման նորագոյացությունները, որոնք տեղակայվում են եովորյակ նյարդի նյարդավորման գոտում:

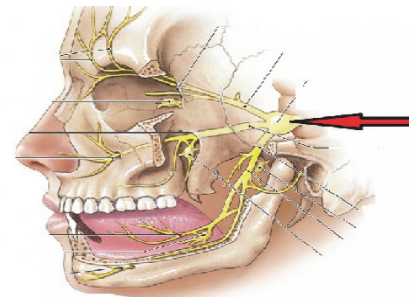
Եռվորյակ նյարդի երկրորդ ճյուղի ներալգիա կարող է զարգանալ է ենթա-ակնակապճային խողովակի բնածին կամ ձեռքբերովի նեղացման արդյունքում:



**Նկ. 11.3. Ուռուցքը տեղակայված է եռվորյակ նյարդի նյարդավորման գոտում:**

կարծակի՝ որևէ գրգռիչի ազդեցությունից, ցավի շրջանի թեթև, աննշան հպումը առաջացնում է ցավային պարոքսիզմ: Հիվանդության սրացման փուլում հիվանդն ունի շատ բնորոշ տեսք և հաճախ առաջին հայացքից կարելի է ենթադրել տրիգեմինալ ներալգիայի մասին: Դեմքին դրոշմված է վախի, սարսափի, տառապանքի արտահայտություն, որը պայմանավորված է նոր նոպայի սկսման հետ կապված վախով: Այդ հիվանդները հարցերին սովորաբար պատասխանում են հակիրճ, հազիվ բացելով բերանը, քանի որ դեմքի մկանների աննշան շարժումներն անգամ կարող են հարուցել ցավային պարոքսիզմ:

Նոպայի ժամանակ հիվանդները չեն տնքում, չեն շարժվում, այլ նվաղում են սարսափելի ցավից: Երբեմն հիվանդի դեմքը այլայլվում է դեմքի մկանների կծկումների արդյունքում (ցավային տիկ): Հիվանդները գերադասում են ձեռքով ամուր սեղմել ցավի շրջանը: Տրիգեմինալ ներալգիայի սրացման փուլում հիվանդները չեն լվացվում, համարյա չեն սնվում, ատամները չեն մաքրում, տղամարդիկ չեն սափրվում: Երբեմն ցավն առաջանում է կետային, բայց հետագայում հիվանդության խորացման հետ մեկտեղ ցավը լինում է տարածուն և ճառագայթող բնույթի: Ցավային գոտիները տեղակայված են հիմնականում դեմքի մեղիալ շրջաններում, առաջային ճյուղի ներալգիայի ժամանակ աչքի ներքին անկյան, քթի հիմքի, հոնքերի շրջանում, երկրորդ ճյուղի ներալգիայի ժամանակ՝ քթի թևերի, քիթ-շրթունքային ծալքի շրջանում, վերին շրթունքից վեր, վերին ծնոտի լորձաթաղանթին: Ախտահար-



**Նկ. 11.4. Եռվորյակ նյարդի ներալգիայի պատճառ կարող է հանդիսանալ խողովակների բնածին կամ ձեռքբերովի նեղացումը, որոնցից դուրս են գալիս եռվորյակ նյարդի ճյուղերը:**

ված ճյուղի շրջանում զարգանում է զգացողության խանգարում, հիմնականում՝ ցավային զգացողության՝ հիպերեսթեզիա:

Հիվանդության 1 փուլում զգացողության փոփոխությունները սրացումից դուրս բացակայում են: 2 փուլում հաճախ առաջանում և պահպանվում են նաև սրացումից դուրս հիպերեսթեզիայի ձևով: Եռփուլյակ նյարդի ներալգիայի 3 փուլը բնութագրվում է մշտական, հարաբերական ոչ ինտենսիվ ցավերով: Սովորաբար, դրանք ունեն սիմպատալգիկ բնույթ, նրանց ֆոնի վրա զարգանում են սուր ցավի պարոքսիզմներ, խանգարվում է զգացողությունը՝ հիպեր և հիպեսթեզիայի ձևով:

Եթե հիվանդությունն սկսվում է եռփուլյակ նյարդի մեկ ճյուղի ախտահարմամբ (երկրորդ, ավելի հազվադեպ՝ երրորդ, և միայն բացառիկ դեպքերում՝ առաջին), ապա հիվանդության 2 և 3 փուլերում ընդգրկվում են երկրորդ և երրորդ ճյուղերը, հազվադեպ՝ երկրորդը և առաջինը, երբեմն բոլոր երեքը: Եռփուլյակ նյարդի ներալգիայի հիմնական նշանները հիվանդության սրացման ժամանակ արտահայտվում են բավական հստակ՝ նկատվում է էլեկտրական հոսանքի հարվածի նման ցավի կարճատև պարոքսիզմներ և ցավային (տրիգերային) գոտիներ: Տրիգերյան գոտիները տեղակայվում են համապատասխան ճյուղի նյարդավորման գոտում: Երբեմն ցավն առաջանում է տրիգերյան գոտիների գրգռման հետևանքով: Ռեմիսիայի շրջանում ցավերի մեղմացման հետ տրիգերային գոտիներն անհետանում են:

Երբեմն նկատվում է Վալլեյի կետերի ցավոտություն: Վալլեյի կետերը եռփուլյակ նյարդի դուրս գալու տեղերն են՝ ոսկրից դեպի փափուկ հյուսվածքներ: Հիվանդները երբեմն նշում են վեգետատիվ բնույթի խանգարումներ՝ ծակոց, այրոց, մաշկային ծածկույթների հիպերեմիա և այտուց, բերքի լայնացում, թքարտադրության և արցունքաարտադրության շատացում:

Հիվանդության երկարատև ընթացքի դեպքում (սովորաբար երկու տարուց ավելի) նկատվում են տրոֆիկ խանգարումներ, հատկապես այն հիվանդների մոտ, որոնք բազմակի անգամներ ենթարկվել են բուժման դեստրուկտիվ մեթոդներով՝ ախտահարված ճյուղերի շրջանում: Դրանք արտահայտվում են դեմքի մաշկի չորությամբ, թեփոտությամբ, վաղ ճերմակեցմամբ, գլխի առաջային մազածածկ մասի մազաթափությանբ, դեմքի մկանների ատրոֆիայով:

**Սկ. 11. 5. Տրիգերյան գոտիները:**

**Բուժումը:** Ներալգիայի բուժումն իրականացնելու համար նախ պետք է տարբերակել դրա ծագումը և տեսակը: Քանի որ եռփուլյակ նյարդի ներալգիան բազմապատճառ հիվանդություն է, անհրաժեշտ է կատարել համալիր բուժում:

- Այդ նպատակով կատարվում են՝
1. պահպանողական դեղորայքային բուժում,

2. ֆիզիոթերապևտիկ բուժում,
3. վիրաբուժական բուժում:

Պահպանողական դեղորայքային բուժման նպատակով նշանակվում են կարբամազեպինի (տեգրետոլ) պրեպարատներ՝ սկսած 100մգ աճող դեղաչափով



**Նկ. 11.6. Նոպայի առաջացման դեպքում հիվանդները ընդունում են հարկադիր վախեցած դիրք, պահում են շնչառությունը՝ սեղմելով տվյալ հատվածը:**

շարժաթվա ընթացքում, հետագա դեղաչափի նվազումով: Նշանակվում են նաև վիտամիններ (վիտամին B1, B12, նիկոտինաթթու), սեղատիվ միջոցներ: Հատկապես հիվանդության սկզբնական շրջաններում բուժական լավ ազդեցություն ունի ախտահարված նյարդի գանգից դուրս գալու տեղերում պաշարումը ցածր կոնցենտրացիայի անեսթետիկներով՝ 0,25-0,5% տրիմեկաին, լիդոկաին (պաշարումների քանակը 15-20 անգգայացում): Տեղային պաշարման համար կարելի է կիրառել անեսթեզիանի կամ լիդոկաինի քսուրներ: Ֆիզիոթերապևտիկ միջոցներից օգտագործում են

դարսոնվալիզացիան, ֆյուլկտուորիզացիան, էլեկտրոֆորեզը: Երբեմն կատարում են նաև ասեղնառեֆլեքսոթերապիա:

**Եովորյակ նյարդի ներազիանների դեպքում գոյություն ունի վիրաբուժական բուժման 4 ձև.**

1. Վիրաբուժական միջամտություն եովորյակ նյարդի պերիֆերիկ ճյուղերի վրա: Դրանցից են՝ նեյրոտոմիան, նյարդեկտոմիան, ներվեկզերեզը:
2. Վիրահատություններ, որոնք կատարվում են գասսերյան հանգույցի վրա (էլեկտրակոագուլյացիա, կրիոդեստրուկցիա):
3. Եովորյակ նյարդի հաղորդականության ուղիների խանգարում երկարավուն և միջին ուղեղի մակարդակով՝ ռետրոգասերյան ռադիկոտոմիա:
4. Նյարդի ակոնոտիզացիա:

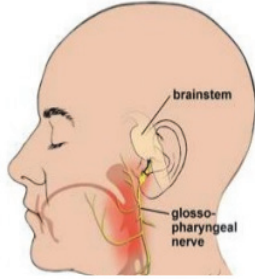
Ալկոնոտիզացիան կատարում են հետևյալ լուծույթով. 4գ չոր անեսթետիկին ավելացվում է 20մլ իզոտոնիկ լուծույթ և 100մլ 96%-ոց սպիրտի լուծույթ: Այս լուծույթը ներմուծվում է էնդոներալ 0,5մլ քանակով: Նյարդի հաղորդականությունը խանգարվում է ի հաշիվ նրա դեգեներացիայի:

**11.2. ԼԵԶՎԱԸՄՊԱՆԱՅԻՆ ՆՅԱՐԴԻ ՆԵՎՐԱԼԳԻԱ**

Առաջացման պատճառ կարող են լինել՝

- նյարդի կոմպրեսիան,
- հետին և ստորին ուղեղիկային և ողնուղեղային զարկերակների լայնացումը և երկարումը,
- մախաթանթալզեվային կապանի օսսիֆիկացիան:

**Կլինիկական նշանները:**



**Նկ.11.7. Լեզվարմայանային նյարդի նյարդավորման գոտին:**

Կլինիկորեն բնորոշվում է կարճատև և նուպայաձև ցավերով: Ցավերը սկսվում են լեզվարմատի շրջանից ճառագայթելով դեպի ըմպան, ստորին ծնոտի անկյուն և ճուղ, ականջ, աչք, պարանոցի կողմնային շրջան: Նուպայի ժամանակ հիվանդները նշում են չորություն բերանի խոռոչում, այնուհետև ուժգին թքարտադրություն: Այս ներալգիային բնորոշ է տրիգերյան գոտիների առկայությունը լեզվարմատի և նշիկների, լեզվի առաջային հատվածի, ստորին շրթունքի կամ ականջի շրջանում: Ախտահարված հատվածում գննելիս հայտնաբերվում են լեզվարմատի լորձաթաղանթի, քմային

աղեղի և նշիկների այտուց և հիպերեմիա: Նկատվում է ախտահարման հատվածում զգացողության խանգարում, պալպատոր հայտնաբերվում է ռետրոմոյար շրջանի ցավ: Կարևոր ախտորոշիչ նշան է՝ մախաթելունի շրջանում կատարվող պաշարման դեպքում ցավերն անցնելը:

**Բուժումը:** Բուժումը նույնն է, ինչ եռվորյակ նյարդի դեպքում: Արդյունավետության բացակայության դեպքում կատարվում է անգիոգրաֆիա, և փոփոխություններ հայտնաբերելու դեպքում կատարվում է նեյրոլիթաբուժական միջամտություն հետին և ստորին ուղեղիկային ու ողնուղեղային զարկերակների վրա:

**11.3. Լեզվային նյարդի ներալգիան** բնորոշվում է լեզվի առաջային 1/3-ի շրջանում առաջացող նուպայաձև ցավերով, երբեմն նկատվում են նաև զգացողության խանգարումներ:

**11.4. Վերին ըմպանային նյարդի ներալգիան** բնորոշվում է նուպայաձև ցավերով, որոնք սկսվում են ըմպանից, առաջանում են սնունդ ընդունելիս, հազալիս:

**11.5. Աուրիկուլոտեմպորալ համախտանիշը** կլինիկորեն բնորոշվում է հարականջածամողական շրջանի ցավերով, ուղեկցվում է վեգետատիվ խանգարումներով՝ հիպերեմիայով, հիպերեսթեզիայով:

**Բուժումը:** Բուժումը պատճառային է, ուղղված է հիմնական պատճառի վերացմանը: Պահպանողական բուժման դեպքում նշանակվում են խոլինոլիտիկներ՝ ատրոպին կամ պլատիֆիլին սնունդ ընդունելուց առաջ, տեղային անզգայացնող միջոցներ: Ֆիզիոթերապևտիկ միջոցներից են՝ էլեկտրոֆորեզ անեսթետիկներով, դիմեկսիդով, կալիումի յոդիդով: Վիրաբուժական բուժման դեպքում անհրաժեշտ է հատել ականջա-քունքային և մեծ ականջային նյարդերը:

## 11.6. Եռվորյակ նյարդի նեյրոպաթիա (ներիտ)

### Էթիոլոգիան

Այս հիվանդությունը իրենից ներկայացնում է նյարդի ֆունկցիայի խանգարում պայմանավորված տարբեր պատճառային գործոններով: Հիվանդության պատճառ կարող են լինել ժառանգականության գործոնը, հղիության ախտաբանությունը, հղիության բարդությունը, ինֆեկցիոն հիվանդությունները, ալերգիկ ռեակցիաները, գանգուղեղային վնասվածքները: Ստոմատոլոգիական պրակտիկայում նեյրոպաթիաները կարող են առաջանալ փափուկ հյուսվածքներում բորբոքային պրոցեսների զարգացման հետևանքով, տարբեր ինֆեկցիոն հիվանդություններից, ծնոտների և ատամների սուր ու քրոնիկական միկրոտրավմաններից:

Եռվորյակ նյարդի նեյրոպաթիաները կարող են առաջանալ ԴՕՇ-ում կատարվող տարբեր վիրահատական միջամտությունների ժամանակ, որը կարող է բերել նյարդի տրավմայի: Ըստ տարբեր հեղինակների՝ ստոմատոլոգիական միջամտությունների ժամանակ այս բարդության առաջացման հավանականությունը ավելի մեծ է ստորատամնաբնային նյարդի հաղորդչական անոգայացման, ստորին աղորիքների էնդոդոնտիկ բուժման, ստորին իմաստության ատամների հեռացումների, ինչպես նաև ստորին աղորիքների արմատի ծայրահատումների ժամանակ, որը բերում է նյարդի ֆունկցիայի տարբեր աստիճանի խանգարումների: Վնասվածքային նեյրոպաթիաների առաջացման ռիսկը մեծ է նաև ստորին ծնոտի ատամնաբնային էլունի ատրոֆիայի դեպքում ծամոդական հատվածում ատամնային իմպլանտացիայի ժամանակ: Իմպլանտոլոգիական բուժման ժամանակ ստորատամնաբնային նյարդի ֆունկցիայի տարբեր աստիճանի խանգարումները առաջանում են օստեոտոմիայի ժամանակ ստործնոտային խողովակի անմիջական թափածակման, ներոսկրային հեմատոմայով կամ իմպլանտատի տեղադրմամբ պայմանավորված նյարդի ճնշման դեպքում:

**Գլինիկական պատկերը:** Գլինիկական նշանների արտահայտվածությունը կախված է հիվանդության տեսակից և աստիճանից: Հաճախ ախտահարվում են եռվորյակ նյարդի մանր ճյուղերը, հազվադեպ՝ հիմնային ճյուղերը: Օդոնտոգեն նեյրոպաթիաներն արտահայտվում են նյարդավորման շրջանում ուժգին մշտական ցավերով, ատամների, լնդերի, վերին շրթունքի, կզակի և ստորին շրթունքի թմրածությամբ: Հիվանդին հետագոտելիս հայտնաբերվում են զգացողության խանգարման բոլոր տեսակները՝ հիպերէսթեզիա, անէսթեզիա, պարէսթեզիա: Գլխավոր կլինիկական նշանը ինքնաձին ցավն է, որն ունի տրփացող բնույթ: Այն կարող է պարբերաբար ուժեղանալ և թուլանալ, բայց երկարատև է և զգալիորեն վատացնում է հիվանդի կյանքի որակը: Կարող են նաև նկատվել լեզվային նյարդի նեյրոպաթիաներ և լեզվի 1/3-ի անզգայացում: Թշային նյարդը վնասվելու դեպքում նկատվում է այրոցի և ծակծկոցի զգացում:

Եռվորյակ նյարդի քրոնիկական նեյրոպաթիաների թեթև ձևը չի առաջացնում լուրջ խանգարումներ, իսկ ծանր ձևի դեպքում հիվանդի մոտ ցավերը կարող են առաջացնել ցավային շոկ: Եթե ընդգրկված են նաև շարժիչ թելերը, ապա կարող են նկատվել սպազմ և պարեզներ: **Բուժումը** պայմանավորված է պատճառագիտական գործոններով և իրենից ներկայացնում է համալիր միջոցառումների անցկացում՝ հակաբորբոքային թերապիա, անալգետիկներ, B խմբի վիտամիններ, պրոզերին, գալանթամին: Եթե նեյրոպաթիաների պատճառը վնասվածքն է, ապա պետք է նյարդը անջատել ճնշող մասերից:

- Բուժման ֆիզիկական մեթոդներն են՝
1. հիդրոկորտիզոնով ֆոնոֆորեզը,
  2. ֆլյուկտուորիզացիան,
  3. գալվանիզացիան,
  4. մագնիսա-լազերային թերապիան:

### 11. 7. ՄԻՄԻԿԱՅԻ ՄԿԱՆՆԵՐԻ ՊԱՐԱԼԻԶ

Դիմային խառը տեսակ նյարդ է, պարունակում է շարժիչ, զգացող և վեգետատիվ նյարդաթելեր: Այդ պատճառով նրա ախտահարման դեպքում նկատվում են բազմաբնույթ կլինիկական նշաններ: Շարժիչ ճյուղերը հիմնականում նյարդավորում են միմիկայի մկանները: Միմիկայի մկանների կաթվածը նույնպես բազմապատճառ հիվանդություն է: Դիմային նյարդի վնասում կարող է դիտվել տարբեր վիրաբուժական միջամտությունների ժամանակ, որոնք կատարվում են դիմային նյարդի նյարդավորման գոտում: Հիվանդության հիմքում առկա են նաև անոթային փոփոխությունները, որոնք հանգեցնում են սնուցման խանգարման:



Նկ.11.8. Միմիկայի մկանների պարեզ:

**Կլինիկական նշանները:** Նշանները պայմանավորված են դիմային նյարդի ախտահարման տեղակայումից, բնորոշվում են միմիկայի մկանների պարեզով կամ կաթվածով, զգացողական և

վեգետատիվ խանգարումներով: Ախտահարման կողմում դեմքը անշարժ է, ճակատի մաշկը ծալքի չի հավաքվում, աչքը բաց է, քթաշրթունքային ծալքը հարթված է, բերանի անկյունը իջած է ներքև, նկատվում են թքահոսություն, խոսքի խանգարում:

**Բուժումը** պետք է լինի համալիր և ուղղված լինի հիմնական հիվանդության վերացմանը, վնասված նյարդային հանգույցների ռեգեներացիայի արագացմանը և միմիկայի մկանների ատրոֆիայի կանխարգելմանը: Պահպանողական համալիր բուժումը իր մեջ պետք է ներառի՝ հակաբորբոքային, հիպոսենսիբիլիզացնող, ընդհանուր ամրացնող և ստիմուլացնող թերապիա:

Հիվանդության սկզբնական շրջանում ցուցված են ցավազրկողներ, հակաբորբոքային դեղամիջոցներ, B խմբի վիտամիններ: Բուժման վիրաբուժական մեթոդներն ուղղված են ֆունկցիայի և կոսմետիկ դեֆեկտների վերականգնմանը, ցուցված են միմիկայի մկանների կայուն կաթվածի դեպքում: Այն դեպքերում, երբ միմիկայի մկանները պահպանված են, վիրահատական միջոցառումը պետք է ուղղված լինի ախտահարված հատվածների ռեիներվացիային:

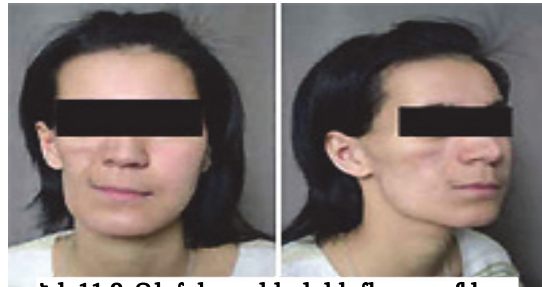
Ավելի խոր պրոցեսների դեպքում, երբ միմիկայի մկանները ենթարկվում են ատրոֆիայի և փոխարինվում են ֆիբրոզ և ճարպային հյուսվածքներով, ռեիներվացիոն վիրահատությունները անարդյունավետ են: Այս դեպքում կատարում են կարգավորող վիրահատություններ և մկանապլաստիկա:

#### **Վերականգնողական վիրահատություններ և մկանապլաստիկա**

Առողջ կողմի միմիկայի մկանների ռեզեկցիա: Բերանի նախադռան կողմից կտրում են *m. zygomaticus major et minor*: Ակնակապճի լայնանալու դեպքում, որն ուղեկցվում է արցունքահոսությամբ, ակնակապճի չորությամբ, կոնյուկտիվիտի երևույթներով, կատարում են վերին և ստորին կոպի կարում աչքի անկյան մեղիալ կամ լատերալ շրջանում: Դեմքի շրջանի պարալիզացված մկանները ստատիկ կարվում են տարբեր տեսակի թելերով և փակեղներով՝ տեղաշարժելով մկանների կախված մասերը թելով կամ ֆասցիաների օգնությամբ: Դրանք անշարժ ֆիքսում են այտային աղեղին, այտոսկրին կամ ճակատոսկրին: Կատարում են նաև մկանապլաստիկա, որի հիմքում առկա է մկանի կիրառումը ոտիկի միջոցով:

#### **11.8. ՀԵՄԻԱՏՐՈՖԻԱ**

Հեմիատրոֆիան բնութագրվում է դեմքի աջ կամ ձախ կեսի փոքրացմամբ, որը ուղեկցվում է մաշկի նյութա-փոխանակության և տրոֆիկայի խանգարմամբ: Պատճառն անհայտ է: Ենթադրվում է, որ դեր ունեն գենետիկական գործոնը, ինչպես նաև հղիության ընթացքում առաջացած տարբեր ախտաբանությունները: Կլինիկորեն նկատվում է դեմքի արտահայտված ասիմետրիա, մաշկային և ենթամաշկային ծածկույթները բարակացած են



**Նկ.11.8. Դեմքի աջ կեսի հեմիատրոֆիա:**

և պիգմենտավորված: Ենթամաշկային ճարպաբջջանքը բացակայում է, մկանները և ոսկրերը ենթարկված են ատրոֆիայի, որը հանգեցնում է ակննջի խեցու, ակնակապճի և բերանային ճեղքի դեֆորմացիայի: Նկատվում է նաև ծնոտոսկրերի չափերի փոքրացում: Վիրաբուժական բուժումը ներառում է ախտահարված շրջանի վերականգնողական վիրահատություններ:



**1. Եռվորյակ նյարդի ներազդիայի պատճառներ են բուլբրը, բացի**

- ա) նյարդային հանգույցի ախտաբանական պրոցեսներ
- բ) նյարդային հանգույցի ֆունկցիոնալ փոփոխություններ
- գ) ողնուղեղային զարկերակների լայնացումը և երկարումը
- դ) նյարդային հանգույցի մորֆոլոգիական փոփոխություններ

**2. Եռվորյակ նյարդի ներազդիային նպաստում են**

- 1. ԴՕՇ արատները
  - 2. քրոնիկական օդոնտոգեն բորբոքային պրոցեսները
  - 3. քրոնիկական ռինոգեն բորբոքային պրոցեսները
  - 4. ՔՄՕՇ սուր արթրիտները
- ա) 1,2,4
  - բ) 1,2,3
  - գ) 2,3,4
  - դ) 1,3,4

**3. Եռվորյակ նյարդի ներազդիայի պատճառ կարող են դառնալ**

- 1. ԴՕՇ արատները
  - 2. քրոնիկական օդոնտոգեն բորբոքային պրոցեսները
  - 3. ուռուցքանման գոյացությունները
  - 4. օրգանիզմի ալերգենիզացիան
- ա) 2,3,4
  - բ) 1,2,4
  - գ) 1,2,3
  - դ) 1,3,4

**4. Վալլեի կետերն են՝**

- ա) նյարդի՝ փափուկ հյուսվածքներից դեպի ոսկր մուտքի կետը
- բ) նյարդի ճյուղավորման տեղը
- գ) հանգույցի մոտ առկա նյարդի հատվածը
- դ) նյարդի ոսկրից դեպի փափուկ հյուսվածքներ դուրս գալու տեղը

**5. Եռվորյակ նյարդի ներազդիայի բուժումը ընդգրկում է բուլբրը, բացի**

- ա) անտիբիոտիկոթերապիան
- բ) կոնսերվատիվ դեղորայքային բուժումը
- գ) վիրաբուժական բուժումը
- դ) ֆիզիոթերապևտիկ բուժումը