

Ամբլիոպիա ունեցող երեխաների վարման գործելակարգ

Ընդհանուր դրույթներ

Ամբլիոպիան, որն ընդունված է այլ կերպ անվանել <<ծույլ աչք>>, տեսողության սրության միակողմանի կամ, ավելի հազվադեպ, երկկողմանի ֆունկցիոնալ իջեցումն է առանց որևէ բացահայտ օրգանական ախտահարման, երբ շտկված տեսողության սրությունը 1.0 միավորից ցածր է: Ամբլիոպիան ուղղակի տեսողության սրության իջեցում չէ, այն համախտանիշ է, որը ներառում է նաև տեսողական օբյեկտի անկայուն մոնոկուլյար ֆիքսացիա, ցածր կոնտրաստային զգայունություն, ոչ նորմալ տարածական ընկալում, ոչ ճիշտ ակոմոդացիա և ֆիքսացիոն կետի նկատմամբ ամբլիոպիկ աչքի թուլացած հեռուողական շարժումներ: Ամբլիոպիկ աչքի տեսողության սրությունը կարող է տատանվել նորմալի (1.0, 20/20, 6/6) նկատմամբ թույլ շեղումներից մինչև ֆունկցիոնալ կուրություն (0.1, 20/200, 6/60 և ցածր): Ֆունկցիոնալ ամբլիոպիան հիմնականում հանդիպում է մինչև 6-8տ երեխաների մոտ: Մինչև 20 տարեկանների մոտ ամբլիոպիան ցածր տեսողության սրության առավել հաճախ հանդիպող պատճառներից է, ի տարբերություն մեծահասակների, որոնց մոտ ցածր տեսողության սրության պատճառը հիմնականում ակնագնդի հիվանդություններն են և վնասվածքները:

Ըստ վիճակագրական տվյալների՝ երկրագնդի բնակչության մոտ 2% ունի ամբլիոպիա: Առողջ երեխաների մոտ այն հանդիպում է 1-3.5% դեպքերում, իսկ տեսողական օրգանի հիվանդություններով երեխաների մոտ՝ 4-5.3%: Առավել հանդիպում է անիզոմետրոպիկ ռեֆրակցիոն և դիսբինոկուլյար ամբլիոպիա, որոնք կազմում են ամբլիոպիայի բոլոր դեպքերի 90%-ը, իսկ 1-2% բաժին է ընկնում իզոամետրոպիկ ռեֆրակցիոն ամբլիոպիային:

Մինչև 6-8տ երեխաների մոտ ամբլիոպիայի առաջացման ռիսկի գործոններից են անհասությունը, նորածինների ցածր քաշը, անհասների ռետինոպաթիան, մանկական ուղեղային կաթվածը, բարդացած ժառանգականությունը (անիզոմետրոպիայի, իզոամետրոպիայի, շլրության, բնածին կատարախտի և ամբլիոպիայի առկայությունը): Մոր

կողմից ծխախոտի, ալկոհոլի և թմրանյութի օգտագործումը նույնպես բարձրացնում է երեխայի մոտ ամբլիոպիայի առաջացման հավանականությունը:

Գործելակարգի մշակման աշխատանքային խմբի անդամների անվանացուցակ

1. Շաքարյան Ա.Ա., բ.գ.դ., պրոֆեսոր, ՀՀ ԱՆ գլխավոր մանկական ակնաբույժ, «Հերացի» թիվ 1 հիվանդանոցային համալիրի ակնաբուժական կլինիկայի ղեկավար
Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, 0025, Աբովյան 60/1, (+374) 06062 13 96

2. Աղայան Լ.Դ, Երևանի Մխիթար Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարանի մանկական ակնաբանության ամբիոնի դասախոս, «Հերացի» թիվ 1 հիվանդանոցային համալիրի ակնաբուժական կլինիկայի ակնաբույժ
Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, 0025, Աբովյան 60/1, (+374) 06062 13 96

Շահերի բախման հայտարարագիր և ֆինանսավորման աղբյուրներ

Պատասխանատու համակարգողը և աշխատանքային խմբի անդամները հայտարարում են իրենց շահերի բախման բացակայության մասին: Սույն փաստաթղթի մշակման աշխատանքները ֆինանսավորվել են ՀՀ ԱՆ կողմից: Ֆինանսավորող կառույցը չի ունեցել և ոչ մի ազդեցություն սույն Գործելակարգի մշակման որևէ փուլի վրա:

Գործելակարգի մշակման հենքը

Սույն Գործելակարգը մշակվել է ՀՀ Ակնաբույժների ասոցացիայի անդամների կողմից՝ հիմնվելով Ամերիկայի օպտոմետրիկ միության (American Optometric Association) 2010թ. «Ամբլիոպիա ունեցող պացիենտների խնամք» գործելակարգի (Optometric Clinical Practice Guideline Care of the Patient with Amblyopia) վրա:

Գործելակարգի պացիենտի մոդել

Սույն Գործելակարգի պացիենտի մոդելն է բժշկական օգնություն և սպասարկում իրականացնող հիմնարկներում ամբլիոպիա ունեցող մանկական տարիքի պացիենտները (Աղյուսակ 1):

Մանկական տարիքի հեռատեսություն ունեցող պացիենտի մոդել

Մոդելի պարտադիր բաղադրիչ	Բաղադրիչի նկարագրությունը
Նոզոլոգիական ձևը	Ամբլիոպիա
Տարիքային կարգավիճակ	Մանկական տարիքի երեխաներ
Հիվանդության աստիճանը	Ցանկացած
Հիվանդության փուլը	Ցանկացած
Բարդությունները	Անկախ բարդություններից
Կոդը ըստ ՀՄԴ-10	H54
Բուժօգնության ցուցաբերման պայմանները	Հիվանդանոցային

Հապավումներ

ՏՀՊ՝ տեսողական հարուցված պոտենցիալներ

ԷՌԳ՝ էլեկտրոռետինոգրաֆիա

1. Ամբլիոպիայի դասակարգում

- 1.1 Ամբլիոպիան դասակարգվում է ըստ կլինիկական պատկերի և էթիոլոգիայի: Տարբերում են դեպրիվացիոն կամ օբսկուրացիոն, ռեֆրակցիոն և դիսբինոկուլյար ամբլիոպիա:
- 1.2 Դեպրիվացիոն ամբլիոպիա առաջանում է մինչև 6-8տ հասակում, կա՛մ մեկ կա՛մ երկու աչքերում: Տեսողական ակտի ժամանակ, երբ ակնագնդի որևէ հատվածում լույսի ճառագայթի ճանապարհին հանդիպում է արգելք, որը խանգարում է ցանցաթաղանթի դեղին բծի վրա բարձր կոնտրաստով, ֆոկուսավորված պատկերի առաջացմանը, արդյունքում զարգանում է դեպրիվացիոն կամ օբստրակցիոն ամբլիոպիա: Բնածին

կատարախտը դեպրիվացիոն ամբլիոպիայի ամենահաճախ հանդիպող պատճառն է:
Ամբլիոպիայի աստիճանը կախված է դեպրիվացիայի տևողությունից:

1.3 Ռեֆրակցիոն ամբլիոպիայի պատճառը կա՛մ երկու աչքերում հավասարապես բարձր չտկված ռեֆրակցիոն շեղումն է (իզոամետրոպիկ) կա՛մ արտահայտված անհավասարաչափ չտկված ռեֆրակցիոն շեղումը (անիզոամետրոպիկ):

1.3.1 *իզոամետրոպիկ ամբլիոպիան* ռեֆրակցիոն ամբլիոպիայի առավել հազվադեպ հանդիպող տեսակներից է, երբ երկու աչքերում հավասարապես բարձր չտկված ռեֆրակցիոն շեղման պատճառով երկու աչքերի ցանցաթաղաթում առաջանում են համանման ոչ հստակ պատկերներ: Տեսողության սրության տևական չտկված վիճակը բերում է տեսողական ուղիների և կենտրոնի նյարդաֆիզիոլոգիական զարգացման հապաղման և ամբլիոպիայի առաջացման: 5.0D բարձր հեռատեսությունը, 8.0D բարձր կարճատեսությունը, 2.5D բարձր տարաբեկությունը բերում է իզոամետրոպիկ ամբլիոպիայի: Շտկված տեսողության սրությունը վերը նշված ռեֆրակցիոն շեղումների ժամանակ, 0.1-0.4 է:

1.3.2 *Անիզոամետրոպիկ ամբլիոպիայի* պատճառը երկու աչքերի համանման օպտիկական միջօրեականներում 1.0D-ից ոչ պակաս չտկված ռեֆրակցիոն շեղման տարբերությունն է, որի հետևանքով առավել բարձր ռեֆրակցիոն շեղում ունեցող աչքի ցանցաթաղաթի վրա առաջանում է ֆիքսված օբյեկտի ոչ հստակ պատկեր: Որքան բարձր է անիզոամետրոպիան, այնքան բարձր է ամբլիոպիայի աստիճանը: Երկու աչքերում հեռատեսային ռեֆրակցիայի 1.0D տարբերությունը կարող է բերել ամբլիոպիայի: Անիզոամետրոպիկ հեռատեսային ռեֆրակցիա ունեցող պացիենտները օգտագործում են առավել ցածր հեռատեսություն ունեցող աչքը և՛ մոտ և՛ հեռու տարածությունների համար, իսկ մյուս՝ բարձր հեռատեսություն ունեցող աչքում, ցանցաթաղաթի վրա մշտապես ոչ հստակ պատկերի առկայության պատճառով զարգանում է ամբլիոպիա: Այսպիսի պացիենտների մոտ ամբլիոպիկ աչքի շտկված տեսողության սրությունը կազմում է 0.1-0.9, միջինը՝ 0.3:

1.3.3. Կարճատեսային ռեֆրակցիայի դեպքում անիզոմետրոպիայի չափը, որը կարող է հանգեցնել ամբլիոպիայի, կազմում է 3.0- 4.0D: Ի տարբերություն հեռատեսների, կարճատեսային անիզոմետրոպիա ունեցող պացիենտները օգտագործում են առավել բարձր կարճատեսություն ունեցող աչքը մոտիկ տարածության համար և ավելի թույլ կարճատեսություն ունեցող աչքը՝ հեռվի համար: Արդյունքում, մինչև 3.0-4.0D կարճատեսային ռեֆրակցիայի տարբերություն ունեցող այսպիսի պացիենտները ունեն երկու աչքերում շտկված բարձր տեսողության սրություն և կայուն ֆովեոլյար ֆիքսացիա:

1.4 Դիսբինոկուլյար (ստրաբիզմիկ) ամբլիոպիան հիմնականում հանդիպում է մինչև 6-8տ պացիենտների մոտ, ուղեկցվում է մշտապես կայուն միակողմանի շլության հետ: Բիֆովեոլյար ֆիքսացիայի բացակայության պատճառով երկու ցանցաթաղանթների վրա ստացվում են տարբեր պատկերներ՝ պատճառ դառնալով երկտեսության և ցանցաթաղանթի կոնֆուզիայի: Տեսողական կենտրոնը, կոնֆուզիան և երկտեսությունը վերացնելու նպատակով, ընկճում է շեղված աչքի պատկերը:

1.4.1 Տեսական ընկճումը ժամանակի ընթացքում բերում է տեսողության սրության իջեցման, ամբլիոպիայի և շլող աչքի ոչ ֆովեոլյար ֆիքսացիայի (էքսցենտրիկ): Էքսցենտրիկ ֆիքսացիան դիսբինոկուլյար ամբլիոպիայի մշտապես հանդիպող կարևոր շարժողական շեղումն է: Էքսցենտրիկ ֆիքսացիայի աստիճանը և տևողությունը կարևոր գործոններ են ամբլիոպիայի բուժման ակտիվ կամ պասիվ եղանակների ընտրության համար: Դիսբինոկուլյար ամբլիոպիա ունեցող պացիենտների մոտ տեսողության սրությունը բավականին ցածր է՝ 0.1 և ցածր: Ամբլիոպիա կարող է հանդիպել նաև ալտերնացիոն և ոչ մշտական շլության դեպքում, սակայն այս դեպքերում ամբլիոպիան թույլ աստիճանի է, շտկված տեսողության սրությունը 0.3 է և բարձր:

2. Ամբլիոպիայի էթիոլոգիա

2.1 Երեխաների մոտ տեսողական օրգանի և տեսողական ուղիների զարգացումը շարունակվում է մինչև 6-8տ հասակը: Հատկապես վաղ մանկական տարիքում տեսողական օրգանը խիստ զգայուն է ամբլիոպիոգեն գործոնների նկատմամբ,

ինչպիսիք են դեպրիվացիան, տեսողական առանցքի շեղումները: Այս երկու ամբլիոպիոզեն մեխանիզմների տևական առկայության դեպքում տեսողության սրությունն աստիճանաբար իջնում է՝ հանգեցնելով ամբլիոպիայի: Այդ պատճառով էլ կարելի է ասել, որ ամբլիոպիայի առաջացման գործոններից կարևորագույն գործոն է հիվանդի տարիքը:

2.2 Միակողմանի դեպրիվացիայի առկայությունը երեխայի կյանքի առաջին 3 ամիսների ընթացքում կարող է հանգեցնել տեսողության զարգացման զգալի հապաղման, իսկ երկկողմանի դեպրիվացիայի առկայության դեպքում, ամբլիոպիան կարող է առաջանալ կյանքի առաջին 6 ամիսների ընթացքում: Այս ամիսների ընթացքում համապատասխան բուժում չստանալու դեպքում նորմալ տեսողության զարգացման ելքը խիստ անբարենպաստ է, քանի որ կյանքի առաջին 3-6 ամիսները խիստ որոշիչ են: Եթե դեպրիվացիոն գործոնը ազդում է երեխայի կյանքի 6-12 ամիսների ընթացքում, ժամանակին բուժման դեպքում նորմալ տեսողության զարգացման ելքն առավել բարենպաստ է:

3. Ամբլիոպիայի կլինիկական պատկերը և ախտորոշումը

3.1 Ամբլիոպիայի առավել բնորոշ գանգատները մեկ կամ երկու աչքերի ցածր տեսողությունն է, տարածական խորքային ընկալման կամ ստերեոսպիսի վատացումը և մոտիկ տարածության վրա տեսողության իջեցումը:

3.2 Միակողմանի ամբլիոպիան (անիզոմետրոպիկ կամ դիսբինոկուլյար) բերելով մեկ աչքի տեսողության սրության իջեցման, որպես կանոն, մանկական տարիքի պացիենտի կողմից աննկատ է մնում, քանի որ վերջինս ունի նորմալ տեսողության սրություն մյուս աչքում:

3.3 Եթե ամբլիոպիան ուղեկցվում է շլությամբ, պացիենտը կամ նրա ծնողները նշում են ակնագնդերից մեկի տեսողական առանցքի թեքում, որն ուղեկցվում է երկտեսությամբ կամ պացիենտը հարկադրաբար փակում է շլող աչքը:

3.4 Հեռատեսային իզոմետրոպիկ ամբլիոպիա ունեցող երեխաների 27%-ը տեսողական խնդիրների հետ միասին ունենում են նաև ուսուցման խնդիրներ, ընդ որում, 4տ բարձր

- տարիքում ռեֆրակցիոն շեղումը շտկելու դեպքում 3 անգամ ավելանում է ճանաչողական և ուսուցման հետ կապված խնդիրների հավանականությունը:
- 3.5 Ամբլիոպիայի հետևանքով մեծահասակների մոտ հետագայում առողջ աչքի տեսողության սրության իջեցման հավանականությունը միակողմանի ամբլիոպիայի դեպքում ավելանում է 3 անգամ, իսկ երեխաների մոտ՝ 17 անգամ:
- 3.6 Ամբլիոպիայի ախտորոշումը սկսվում է *հիվանդության պատմության* մանրազննին հավաքագրումից: Հիվանդության պատմությունը հավաքագրելիս անհրաժեշտ է հաշվի առնել պացիենտի հիմնական գանգատները, ակնային և ընդհանուր առողջության պատմությունը, պացիենտի զարգացման և ընտանեկան պատմությունը:
- 3.7 *Ակնագնդի զննումը* սկսվում է տեսողության սրության ստուգումից: Տեսողության սրության ստուգումը մանկական տարիքում ունի իր առանձնահատկությունները: Պետք է նշել, որ միայնակ թեստ-օբյեկտով ստուգված տեսողության սրությունը ամբլիոպիայով պացիենտների մոտ կարող է լինել ավելի բարձր՝ դրանով իսկ խոչընդոտելով ամբլիոպիայի ճիշտ ախտորոշումը (կեղծ բացասական): Այդ պատճառով էլ ամբլիոպիայի կասկածի դեպքում տեսողության սրությունը պետք է ստուգել՝ ներկայացնելով հաջորդական մի քանի օպտոտիպեր միասին:
- 3.8 *Ռեֆրակցիան* պետք է ստուգել ցիկլոպլեգիայի ֆոնի վրա և առանց ցիկլոպլեգիայի՝ պարզելու համար ամբլիոպիայի ռեֆրակցիոն բնույթը (անիզոմետրոպիկ կամ իզոամետրոպիկ): Ցիկլոպլեգիայից հետո շտկված տեսողության ստուգումը ըստ հիվանդի ռեֆրակցիայի անհրաժեշտ է ամբլիոպիայի ախտորոշման և, ամբլիոպիայի առկայության դեպքում, վերջինիս աստիճանի որոշման համար:
- 3.9 Ամբլիոպիա ունեցող երեխաների մոտ, որպես կանոն, հանդիպում է ամբլիոպիկ աչքի ոչ ճիշտ ֆիքսացիա (էքսցենտրիկ): *Ֆիքսացիան* ստուգվում է վիզուսկոպով կամ օֆթալմոսկոպով: Անհրաժեշտ է որոշել ոչ ճիշտ ֆիքսացիայի տեսակը:
- 3.10 Ելնելով պացիենտի տարիքից՝ շլոդ աչքի *դեվիացիան կամ շլության անկյունը* որոշվում է ըստ Հիրշբերգի, պրիզմաների կամ ծածկող թեստի օգնությամբ:
- 3.11 Սենսոր-մոտոր *ֆուզիայի ստրաբիզմ* համար օգտագործում են ամբլիոսկոպ, ստերեոսկոպ կամ սինօպտոֆոր: Կարմիր-կանաչ տեսաֆիլտրերով թեստի և ստերեոսկոպիկ աղյուսակների օգնությամբ հետազոտվում է պացիենտի տեսողության

բնույթը, որը հնարավորություն է տալիս գնահատելու պացիենտի մոտ ամբլիոպիկ աչքի սուպրեսիայի աստիճանը:

- 3.12 *Ակոմոդացիայի ստուգումը* ներառում է ակոմոդացիոն ծավալի և ակոմոդացիայի պաշարների ստուգումը:
- 3.13 *Ակնագնդի շարժումները* ստուգվում են հիմնական ուղղություններով: Անհրաժեշտ է ստուգել նաև պացիենտի ակնագնդի սակկադիկ և հետևողական շարժումները:
- 3.14 *Տեսողական օրգանի զննումը* ներառում է օպտիկական միջավայրերի ստուգում (բիոմիկրոսկոպիա), ակնահատակի ստուգում (օֆթալմոսկոպիա): Անհրաժեշտ հետազոտությունների մեջ մտնում է նաև գունազգացողության ստուգումը համապատասխան աղյուսակներով, տեսադաշտի ստուգումը կոնֆրոնտացիոն մեթոդով կամ պերիմետրերի օգնությամբ:
- 3.15 Ամբլիոպիայի տարբերակիչ ախտորոշումը պահանջում է որոշ լրացուցիչ հետազոտություններ՝ ակնագնդի օրգանական ախտահարումը բացառելու նպատակով (ԷՌԳ, ՏՀՊ): Երբեմն ֆունկցիոնալ ամբլիոպիայի հետ միասին պացիենտի մոտ հայտնաբերվում է տեսողական օրգանի որևէ բնածին անոմալիա կամ հիվանդություն: Այսպիսի դեպքերում ամբլիոպիան ընդունված է անվանել հարաբերական:

4. Ամբլիոպիայի և տեսողության սրության իջեցման տարբերակիչ ախտորոշումը

- 4.1 Շատ հաճախ տեսողության սրության իջեցման այլ ձևեր սխալմամբ վերագրվում են ամբլիոպիային, օրինակ՝ հիստերիկ կամ պսիխոգեն տեսողության սրության իջեցումը կամ տեսողության սրության իջեցումը՝ կապված ակնագնդի և տեսողական ուղիների օրգանական ախտահարման և անատոմիական շեղումների հետ:
- 4.2 Ֆունկցիոնալ ամբլիոպիայի առաջացման պատճառներն են.
 - Օպտիկական միջավայրերի թափանցիկության իջեցում (բնածին կամ վնասվածքային կատարախտ, եղջերաթաղանթի պղտորումներ, հիֆեմա, ապակենման մարմնի արյունազեղումներ), բլեֆարոպտոզ: Այս խմբի մեջ են մտնում նաև ոչ ճիշտ օկլուզիոն կամ պենալիզացիոն թերապիայից հետո տեսողության սրության իջեցումը:

- Կայուն միակողմանի շլուօթյուն
 - Չշտկված ամբլիոպիոգեն ռեֆրակցիոն շեղում (անիզոմետրոպիա, իզոամետրոպիա):
- 4.3 Տեսողության սրության իջեցման *պսիխոգեն* պատճառը հիմնականում կոնվերսիոն հիստերիան է և սիմուլյացիան:
- 4.4 Տեսողության սրության իջեցման *օրգանական /պաթոլոգիական* պատճառներն են ախրոմատոսպիան, կոլորբոման, անհասների ռետինոպաթիան, դեգեներացիոն կարճատեսությունը, տեսանյարդի հիպոպլազիան, կերատոկոնուսը, մակուլյար, պերիմակուլյար և խորիոռետինալ սպիները, մակուլյար դեգեներացիան, տեսանյարդի ատրոֆիան, ռետրոբուբար ներիտը, նիսթագմը, կրանիոֆարինգիոման:

5. Ամբլիոպիայի վաղ հայտնաբերումը և բուժումը

- 5.1 Ամբլիոպիայի կանխարգելումը և ժամանակին հայտնաբերումը հիվանդության բուժման գրավականն է: 4-6 շաբաթական նորածինների սկրինինգը հնարավորություն է տալիս հայտնաբերելու երեխայի մոտ ամբլիոպիոգեն դեպրիվացիոն գործոնները:
- 5.2 Ռիսկի խմբի երեխաները հետազոտվում են ակնաբույժի կողմից մինչև 7-8տ հասակը, տարին մեկ անգամ: Ռեֆրակցիոն կամ դիսբինոկուլյար ամբլիոպիոգեն գործոնների առկայության դեպքում երեխաները ստուգվում են կյանքի առաջին տարում և հետագայում առնվազն տարին մեկ անգամ:
- 5.3 Ամբլիոպիայի բուժումն ուղղված է տեսողության սրության բարձրացմանը և վերջնական արդյունքում, երկայյա, ստերեոսկոպիկ տեսողության զարգացմանը: Բուժման արդյունավետության հիմքում ընկած է ամբլիոպիկ աչքի մոնոկուլյար ճիշտ ֆիքսացիայի վերականգնումը:
- 5.4 Ամբլիոպիայի բուժումը սկսվում է *ռեֆրակցիոն շեղման շտկումից* (ակնոցներով կամ կոնտակտային ոսպնյակներով): Գերադասելի է ռեֆրակցիայի շեղման լրիվ շտկում, հատկապես իզոամետրոպիկ կամ անիզոմետրոպիկ ռեֆրակցիոն ամբլիոպիայի դեպքում: Ակնոցների կամ կոնտակտային ոսպնյակների նախապատվության հարցը վիճելի է: Պետք է նշել կոնտակտային ոսպնյակների առավելությունը անիզոմետրոպիկ ռեֆրակցիոն ամբլիոպիայի բուժման մեջ, քանի որ դրանք նվազագույնի են հասցնում անիզելյոնիան, չունեն ակնոցների կողմնակի ազդեցություն (պերիֆերիկ

աբերացիաներ, տեսադաշտի նեղացում, ծանր քաշ): Ակնոցները, ի տարբերություն կոնտակտային ոսպնյակների, ֆինանսապես շահավետ են, ունեն ընտրության լայն հնարավորություն (բիֆոկալ, պրոգրեսիվ, պրիզմատիկ):

5.5 Արդեն 200 տարի ամբլիոպիայի բուժման հիմնական և կարևորագույն մեթոդը *օկլուզիան* է: Այս մեթոդի հիմքում ընկած է լավ տեսնող աչքը փակելու միջոցով ամբլիոպիկ աչքի տեսողության խթանումը: Օկլուզիան հնարավորություն է տալիս վերականգնելու ամբլիոպիկ աչքի էքսցենտրիկ ֆիքսացիան: Ըստ տեսակի տարբերում են ուղղակի, անուղղակի և հաջորդական օկլուզիա, ըստ տևողության՝ մշտական, մասնակի, նվազագույն: Օգտագործվում է օկլյուդոր, որը կարող է լինել ակնոցի, կոնտակտային ոսպնյակի կամ փակիչի տեսքով: Առավել հաճախ կիրառվում է ուղղակի օկլուզիան: Առավել արդյունավետ է օկլուզիայի կիրառումը մինչև 8տ երեխաների մոտ: Օկլուզիայի կողմնակի ազդեցություններից է օկլուզիոն ամբլիոպիան (լավ տեսնող աչքի տեսողության սրության իջեցում երկարատև օկլուզիայից հետո), ամբլիոպիկ աչքի շլության առաջացում կամ շլության անկյան մեծացում, երկտեսության առաջացում:

5.6 Ամբլիոպիայի բուժումը ակնոցներով, կոնտակտային ոսպնյակներով կամ օկլուզիայի օգնությամբ, համարվում է բուժման պասիվ մեթոդ: Բուժման ակտիվ մեթոդը ներառում է *տեսողական վարժություններ* կամ *պլեոպտո-օրթօպտիկ բուժում*, որոնք պահանջում են պացիենտից որոշ գիտակցական կարողություններ: Պլեոպտո-օրթօպտիկ բուժումը հնարավորություն է տալիս բարձրացնելու տեսողության սրությունը, վերականգնելու ճիշտ տեսողական ֆիքսացիան և վերջնական արդյունքում՝ երկաչյա տեսողությունը: Ամբլիոպիայի բուժման ակտիվ մեթոդը կրճատում է այն ժամանակահատվածը, որն անհրաժեշտ է ամբլիոպիկ աչքում բարձր տեսողության սրության հասնելու համար:

5.6.1 Պլեոպտո-օրթօպտիկ բուժումն իրականացվում է մոնօկուլյար կամ բինօկուլյար: Մոնօկուլյար բուժման մեթոդը ներառում է տեսողական վարժություններ, որոնք խթանում են տեսողական կենտրոնը՝ դրանով իսկ վերականգնելով կենտրոնական ճիշտ ֆիքսացիան և, արդյունքում, նպաստելով ամբլիոպիկ աչքի ակոմոդացիայի բարելավմանը:

6. Ամբլիոպիայի բուժման առանձնահատկությունները ըստ տեսակների

- 6.1 Օբսկուրացիոն կամ դեպրիվացիոն ամբլիոպիայի հիմնական պատճառը բնածին կատարախտն է, որի վաղ ախտորոշումը և ժամանակին վիրահատական բուժումը (կյանքի առաջին 2 ամիսներին) հնարավորություն է տալիս կանխելու խորը աստիճանի օբսկուրացիոն ամբլիոպիայի զարգացումը: Երկկողմանի բնածին կատարախտի դեպքում ցուցված է երկրորդ աչքի կատարախտի վիրահատություն 1-2 շաբաթ անց: Պացիենտի մոտ ռեֆրակցիոն շեղման առկայության դեպքում վերջինս պետք է շտկվի կոնտակտային ոսպնյակների օգնությամբ՝ ոչ ուշ, քան վիրահատությունից 1 շաբաթ անց: Ամբլիոպիայի բուժումը պետք է շարունակել մասնակի օկլուզիայով, (օրական 2 ժամ), հնարավորության դեպքում այն համակցելով պլեոպտիկ բուժման հետ: Մինչև 1տ հասակը պացիենտի ստուգումն իրականացվում է ամսական 1 անգամ: Դրական դինամիկայի դեպքում, 1տարեկանից հետո պացիենտը ստուգվում է ակնաբույժի կողմից տարին 2 անգամ: Ցանկալի է իրականացնել նաև էլեկտրոֆիզիոլոգիական հետազոտություն (էՌԳ) հիվանդության կանխորոշման նպատակով:
- 6.2 Իզոամետրոպիկ ռեֆրակցիոն ամբլիոպիայի բուժումը ներառում է ռեֆրակցիոն շեղման ամբողջական շտկում՝ ակնոցներով կամ կոնտակտային ոսպնյակներով: Ակտիվ բուժումը ընդգրկում է պլեոպտո-օրթոպտիկ վարժություններ: Պացիենտը հետազոտվում է ակնաբույժի կողմից յուրաքանչյուր 4-6 ամիսը մեկ անգամ:
- 6.3 Անիզոմետրոպիկ ամբլիոպիայի բուժման պասիվ մեթոդը ռեֆրակցիոն շեղման ամբողջական շտկումն է ակնոցներով կամ կոնտակտային ոսպնյակներով: Ամբլիոպիայի այս տեսակի դեպքում կոնտակտային շտկումն ունի առավելություն, հատկապես կարճատեսային անիզոմետրոպիկ ամբլիոպիայի դեպքում: Առավել բարձր տարիքի երեխաների մոտ ամբլիոպիայի բուժումը սկսում են ռեֆրակցիոն շեղման մասնակի շտկմամբ՝ երկտեսությունից խուսափելու համար: Մինչև 2.0D անիզոմետրոպիայի դեպքում շատ հաճախ միայն ռեֆրակցիայի շեղման շտկումը բավարար է տեսողության սրության բարձրացման համար: Բուժման մեջ մտնում են մասնակի ուղղակի օկլուզիան (օրական 2-5ժամ) և տեսողական պլեոպտո-օրթոպտիկ վարժություններ: Ուղղակի օկլուզիայի առավելագույն ազդեցությունը, որպես կանոն, նկատելի է 3-4 ամիս անց: Ակտիվ պլեոպտո-օրթոպտիկ վարժությունները կարող են

կրճատել ամբլիոպիայի բուժման տևողությունը մինչև 50%-ով: Շլուքայան առկայության դեպքում բուժման տևողությունը երկարում է և պահանջում լրացուցիչ պլեոպտո-օրթոպտիկ վարժություններ:

6.4 Դիսբինոկուլյար ամբլիոպիայի բուժումը պետք է իրականացնել զգուշորեն, քանի որ ամբլիոպիկ աչքի տեսողության սրության բարձրացումը կարող է հանգեցնել երկտեսության: Այդ պատճառով էլ, եթե պացիենտի մոտ երկաչյա տեսողության կանխատեսումը բարենպաստ է, ակնաբույժի վերջնական նպատակը ամբլիոպիկ աչքում բարձր տեսողություն ստանալն է: Երկաչյա տեսողության համար անբարենպաստ կանխատեսման դեպքում ցանկալի է ամբլիոպիայի բուժում՝ տեսողության սրության բարձրացումով մինչև ամբլիոպիայի թույլ աստիճան (երկտեսությունից խուսափելու համար): Բուժումը սկսվում է ռեֆրակցիոն շեղման ամբողջական շտկումով՝ ակնոցներով կամ կոնտակտային ոսպնյակներով: Ամբլիոպիայի բուժումը շարունակվում է օկլուզիայով և պլեոպտո-օրթոպտիկ վարժություններով: Մշտական շլուքայան դեպքում ցուցված է մշտական օկլուզիա, ոչ մշտական շլուքայան դեպքում՝ մասնակի օկլուզիա: Մինչև 5տ երեխաների մոտ շլոդ աչքի կենտրոնական կամ էքսցենտրիկ ֆիքսացիայի առկայության դեպքում մշտական ուղղակի օկլուզիան բուժման ընտրության եղանակ է: 5տ բարձր երեխաների մոտ շլոդ աչքի էքսցենտրիկ ֆիքսացիան որոշակի բարդություն է, որը պահանջում է առավել երկարատև բուժում: Բուժման պլեոպտո-օրթոպտիկ վարժությունները պետք է ուղղված լինեն կենտրոնական ֆիքսացիայի վերականգնմանը: 0.3-0.5 տեսողության սրության հասնելուց հետո բուժումն ուղղված է երկաչյա տեսողության վերականգնմանը: Օկլուզիան շարունակվում է 6-11.5ամիս: Բուժման ընթացքում տեսողության սրության բարձրացումը նպաստում է ֆիքսացիայի ուղղմանը և արդյունքում՝ շլուքայան անկյան փոքրացմանը:

7. Բժշկական ծառայությունների հիմնական և լրացուցիչ ցանկեր

7.1. Պահանջներ ախտորոշման, բուժման և խորհրդատվությունների նկատմամբ (հիմնական ցանկ)

Ծածկագիր	Անվանում	Տրամադրման հաճախականություն	Միջին քանակ	Ստորաբաժանում	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
	Մանկական ակնաբույժի խորհրդատվություն	1	1	Ակնաբուժական բաժանմունք	Ակնաբույժ	1-3 ամիս
	Մանկաբույժի խորհրդատվություն	1	1	Մանկական բաժանմունք	Մանկաբույժ	1-3 օրերը

7.2. Պահանջներ ախտորոշման, բուժման և խորհրդատվությունների նկատմամբ (լրացուցիչ ցանկ)

Ծածկագիր	Անվանում	Տրամադրման հաճախականություն	Միջին քանակ	Ստորաբաժանում	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
	Նյարդաբանի խորհրդատվություն	0.25	1	Նյարդաբանական բաժանմունք	Նյարդաբան	1-3 ամիս

8. Դեղերի հիմնական և լրացուցիչ ցանկեր

8.1. Պահանջներ հետազոտման ժամանակ կիրառվող դեղորայքի նկատմամբ (հիմնական ցանկ)

ԴԹԽ	ԱԹՔԴ	ՄՈԱ	Նշանակման հաճախականություն	ԿՈԴ	ՀԿԴ	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
Ցիկլոպլեգիկ միջոցներ անտիխոլինէրգիկ	SO1FA01	Ատրոպինի սուլֆատ	1	2.0 մգ	2.0 մգ	Ակնաբույժ	1 օր
Ցիկլոպլեգիկ միջոցներ անտիխոլինէրգիկ	SO1FA04	Ցիկլոպենտոլատ հիդրոքլորիդ	2	2.0 մգ	2.0 մ	Ակնաբույժ	1օր
Ցիկլոպլեգիկ միջոցներ անտիխոլինէրգիկ	SO1FA06	Տրոպիկամիդ	2	10 Մգ	5 մլ	Ակնաբույժ	1օր

**8.2. Պահանջներ հետազոտման ժամանակ կիրառվող դեղորայքի նկատմամբ
(լրացուցիչ ցանկ)**

ԴԹԽ	ԱԹՔԴ	ՄՈԱ	Նշանակման հաճախականություն	ԿՈԴ	ՀԿԴ	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
Տեղային անզգայացնողներ	SO1HA03	Տետրակայինի հիդրոքլորիդ	1	2.0 մգ	2.0 մգ	Ակնաբույժ	1 օր

9. Պահանջներ աշխատանքի ռեժիմի, հանգստի, բուժման կամ վերականգնման նկատմամբ

Անհրաժեշտ է ռեֆրակցիոն շեղում, շլուծություն, տեսողական օրգանի որևէ ախտահարում ունեցող պացիենտների և ռիսկի խմբի երեխաների պարբերաբար զննում և խորհրդատվություն:

10. Պահանջներ սննդակարգի նշանակման և սահմանափակումների վերաբերյալ
Սույն Գործելակարգի համաձայն սննդակարգի հատուկ պահանջներ չկան:

11. Հիվանդի հոժարական տեղեկացված համաձայնության ստացման առանձնահատկությունները Գործելակարգը կատարելիս և հիվանդին, ինչպես նաև ընտանիքի անդամներին լրացուցիչ տեղեկատվության տրամադրում

Հարկավոր է պացիենտի, նրա ծնողների կամ խնամակալների հետ համատեղ քննարկել ամբլիոպիայի համալիր բուժման խնդիրները, ներառյալ վիրահատական մոտեցումների առավելությունները և թերությունները, ինչպես նաև բուժում չստանալու դեպքում ամբլիոպիայի հնարավոր բարդությունները:

12. Հիվանդի տվյալ մոդելի հնարավոր ելքերը

12.1 Ամբլիոպիայի բուժման ելքը կախված է մի շարք գործոններից.

- պացիենտի համաձայնություն և բուժման մեթոդի հետևողական կիրառում
- ամբլիոպիայի տեսակ
- մոնօկուլյար ֆիքսացիայի տեսակ
- հիվանդության սկիզբ

- նախնական տեսողության սրություն
 - բուժումը սկսելիս պացիենտի տարիք
 - բուժման տեսակ
- 12.2 Միակողմանի բնածին կատարախտով դեպրիվացիոն կամ օբսկուրացիոն ամբլիոպիայով պացիենտների մոտ կյանքի առաջին երկու ամիսների ընթացքում իրականացված բուժման դեպքում հնարավոր է հասնել 0.4 և բարձր տեսողության սրության: Երկաչա տեսողության վերականգնման հնարավորությունը բավականին ցածր է:
- 12.3 Հեռատեսային իզոամետրոպիկ ռեֆրակցիոն ամբլիոպիա ունեցող պացիենտների մոտ ամբլիոպիայի բուժումը արդյունավետ է: Տեսողության սրությունը բարձրանում է 0.8-1.0: Չշտկված հեռատեսային իզոամետրոպիայի դեպքում շլույթան հավանականությունը կազմում է 67%, ընդ որում պացիենտների մոտ 30% շարունակում է շլել օպտիկական շտկումից հետո: Կարճատեսային իզոամետրոպիկ ամբլիոպիայի դեպքում բուժման ելքը նույնպես բարենպաստ է: Շլույթան բացակայության դեպքում իզոամետրոպիկ ամբլիոպիայով պացիենտները պետք է հետազոտվեն 4-6 ամիսը մեկ անգամ:
- 12.4 Հեռատեսային անիզոամետրոպիկ ռեֆրակցիոն ամբլիոպիայի դեպքում արդյունավետ բուժումը 80-90% դեպքերում կարող է բարձրացնել պացիենտի տեսողության սրությունը մինչև 0.5 և բարձր: Կարճատեսային անիզոամետրոպիկ ամբլիոպիայի դեպքում բուժման արդյունավետությունը կազմում է 55-80%: Հաստատված է, որ ամբլիոպիայի բուժումից հետո 25-87% դեպքերում հնարավոր է տեսողության սրության հետագա իջեցում, որը հիմնավորում է պացիենտների հետագա հսկողության անհրաժեշտությունը բուժումից 2, 4, 6, և 12 ամիս անց:
- 12.5 Մինչև այժմ դիսբինօկուլյար ամբլիոպիայի բուժման ելքը ռեֆրակցիոն ամբլիոպիայի համեմատությամբ, ընդունված էր համարել առավել անբարենպաստ: Դիսբինօկուլյար ամբլիոպիայի բուժման կարևորագույն գործոնը պացիենտի համաձայնությունն է և բուժման մեթոդների հետևողական ճիշտ կիրառումը: Ավելի բարձր տարիքի երեխաների մոտ ոչ ճիշտ ֆիքսացիայի առկայության պատճառով բուժման տևողությունը երկար է: Որքան փոքր է պացիենտի տարիքը, որքան վաղ է

սկսված բուժումը և առկա է ճիշտ ֆիքսացիան, այնքան բարենպաստ է բուժման ելքը:
Շլոթյան պահպանման դեպքում ամբլիոպիայի կրկնման հավանականությունը խիստ
բարձր է, այդ պատճառով էլ անհրաժեշտ է պացիենտի հետագա հսկողություն
բուժումից 2, 4, 6 և 12 ամիս անց: