

## ՈՂՆԱՉԱՐԻ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ԱՆՈՄԱԼԻԱՆԵՐ

Ողնաշարի բնածին դեֆորմացիաների պատճառներն են դրա կմախքի, կրծքավանդակի, ուսագոտու և կոնքի զարգացման արատները: Ողնաշարի զարգացման արատները կարող են արտահայտվել ողերի քանակի քչացման կամ շատացման, ինչպես նաև նորմալ քանակի պայմաններում դրանց փոփոխությունների ձևով (լուսմբալիզացիա և սակրալիզացիա): Հայտնաբերվում են նաև ողերի մարմինների լոկալիզացված սերտաձումներ: Թիակների և սրբութերի զարգացման արատները նույնպես կարող են հանդիսանալ ողնաշարի սխալ զարգացման պատճառ:

Ողնաշար կմախքի զարգացման այս արատները հաճախ ուղեկցվում են համապատասխան հատվածների, ինչպես նաև կրծքավանդակի մկանների թերզարգացվածությամբ, որն էլ իր հերթին բերում է ողնաշարի ձևի և ֆունկցիայի գալի փոփոխությունների:

Նշված զարգացման արատների, ինչպես և մյուս դեֆորմացիաների էթիոլոգիան անհայտ է:

### Լուսմբալիզացիա և սակրալիզացիա

Սրանք ողնաշարի հատուկ տիպի դեֆորմացիաներ են, որոնց ժամանակ առկա են գոտկային կամ սրբանային հատվածի ողերի քանակի փոփոխություններ՝ այսպես կոչված անցողիկ գոտկասրբանային (Շմորլի) ող: Լուսմբալիզացիայի ժամանակ, սրբութերից և սրբանային ողի անջատման հաշվին, հինգ ողի փոխարեն կա գոտկային վեց ողեր: Սակրալիզացիայի ժամանակ Վ գոտկային ողը սերտաձում է սրբութերին :

Սակրալիզացիայի և լուսմբալիզացիայի առկայությունը հաճախ դիտում են որպես ողնաշարի կողմային դեֆորմացիայի (սկոլիզի), իսկ երբեմն էլ գոտկասրբանային ցավերի պատճառ:

Տարբերվում են իրական լրիվ սակրալիզացիա, երբ առկա է գոտկային V ողի հաստացած լայնակի ելունները սերտաձում սրբութերի հետ, և գոտկային V ողի սինոխոնդրոզ սրբութերի հետ կամ լայնակի ելունի սինոխոնդրոզ զստութերի հետ: Հանդիպում է նաև ոչ լրիվ սակրալիզացիա, երբ լինում է միայն գոտկային V ողի լայնակի ելունների հաստացում:



Рисунок 1. Сакрализация L5  
(левосторонняя суставная)



Рисунок 2. Сакрализация L5.  
Гипоплазия XII ребер



Рисунок 3. Пиомбаллизация S1

**Կ Լ Ի Ն Ի Կ Ա Ն :** Նշված արատի ժամանակ հաճախակի առաջանում են գոտկասրբանային ցավեր՝ հատկապես զգալի հաստացած լայնակի ելունի շրջանում: Առաջացած համակցման մեջ (լայնակի ելունների և սրբութերի, կամ զստութերի) զարգանում է սպոնդիլոարթրոզ և ,բացի այդ, օստեոխոնդրոզ գոտկային վերջին և սրբային առաջին ողերի միջև եղած միջողային սկավառակում:

Նշված հիվանդությունը կլինիկորեն ի հայտ է գալիս 20-25 տարեկան հասակում գոտկասրբանային հատվածի արտահայտված ցավերով: Երկար կանգնելուց, շարժումներից, ծանրություն կրելուց ցավերը ուժեղանում են: Երբեմն դրանք ռադիկուլյար ցավերի նման ճառագայթվում են դեպի ստորին վերջույթ: Շոշափումը ցավոտ է հաստացած լայնակի ելունի շրջանում:

Բ ուժումը: Կոնսերվատիվ բուժումը ներառում է ֆիզոթերապիա, մերսում, բուժական մարմնամարզություն և օրթոպետիկ կորսետի կրում: Հիվանդը պետք է քնի կոշտ մակերեսի վրա: Ցավերի ուժգնությունը կարող են մեղմել ծծմբաջրածնային տաք լոգանքները, պարաֆինը, նովոկանով էլեկտրոֆորեզը, ուլտրաձայնային բուժումը: Ծանր ֆիզիկական աշխատանքը հակացուցված է: Սակայն երբեմն նույնիսկ երկարատև կոնսերվատիվ բուժումը արդյունք չի տալիս և այդ դեպքերում ցուցված է կատարել վիրահատություն՝ հաստացած լայնակի ելունի հեռացում և հետին սպոնդիլոդեզ ուսկրային պատվաստուկով:

## Պլատիսպոնդիլիա

Ողերի տափակումն է սահմանափակ տարածության վրա, որը գուգակցվում է այնպիսի արատների հետ, ինչպիսիք են ողերի մարմինների սերտաձումը և դրանց հիպերտրոֆիան: Նշված դեֆորմացիան հաճախակի գուգակցվում է նաև այլ արատների հետ և բնորոշվում արագ պրոգրոսիվող և ողնաշարային ցավեր առաջացնող սկոլիոզով, շարժումների սահմանափակմամբ և ողնաշարի առանձին հատվածների դիսպրոպորցիայով:

## Ողի չսերտաձում

Ողերի առաջնային և, հատկապես, հետին հատվածների չսերտաձումները բավականին հաճախ հանդիպող բնածին արատներ են: Աղեղիկների ոչ լրիվ սերտաձունմերը հանդիպում են 30-35 % դեպքերում, իսկ սրբանային ողերի լրիվ բացված ողնուղեղային խողովակը՝ 3-5 % դեպքում: Առաջնային և հետին ձեղքվածքները սովորաբար տեղեկայվում են միջին գծով, սակայն երբեմն նկատվում է դրանց ասիմետրիկ սեղակայում, երբեմն ձեղքը տեղակայվում է թեք:

Հաճախ ախտահարված շրջանում հայտնաբերում են ֆիբրոզ կայումների, աճառային հյուսվածքի, ֆիբրոմաների տիպի գոյացություններ, որոնք կարող են հանդիսանալ գոտկասրբանային ռադիկոլիտի տեսքով ընթացող ցավային համախտանիշի զարգացման պատճառ: Տարբերում են նշված արատի երկրու հիմնական ծև 1) ողնուղեղային ձողվածք, որն իր մեջ ընդգրկում է ողնուղեղի թաղանթները (մենինգոցելե), կամ ողնուղեղի էլեմենտները թաղանթների հետ միասին (մենինգոմիելոցելե); 2) ողնուղեղի խողովակի պատի պարզ չսերտաձում:

Կ լ ի ն ի կ ա ն : Ողնուղեղային ձողվածքի ժամանակ սրբութիւն կամ գոտկասրբութիւն շրջաններում հայտնաբերում է ուրուցքանման արտափորում: Որքան վեր է տեղակայված ողնուղեղային ձողվածքը, այնքան ծանր է լինում նյարդաբանական պատկերը (հաճախակի պարալիչներ):

Բ ուժումը միայն վիրաբուժական է: Նյարդային արմատիկները ձողվածքապարկից անջատելուց հետո, այն կապում և հեռացնում են: Եթե վիրահատությունը ժամանակին չի կատարվում, ապա երեխան կարող է մահանալ մենինգիտից կամ ողնուղեղի էլեմենտների ախտահարումների հետ կապված բարդություններից:

Ողի աղեղիկների պարզ ձեղքվածքի կլինիկան բավականին աղքատ է և հայտնաբերվում է պատահական: Դրա ժամանակ հաճախ նկատվում են հիպերտրիխոզ, մաշկի պիգմենտավորում, Միքաէլիսի շեղանկյան գերմազակալում:

Մինչև 10 տարեկան երեխաների մոտ նշված պաթոլոգիան հանդիպում է շատ հաճախ: Սա տարիքային առանձնահատկություն է կապված այն փաստի հետ, որ այդ տարիքում աղեղիկները դեռ ոսկրացած չեն: Պատանիների մոտ, կապված ողնաշարի հենման և ստատիկ հատկությունների թուլացման հետ, աղեղիկների թերսերտածումը կարող է արտահայտվել ողնաշարի կողմնային ծռումների տեսքով: Երեխայի աճի ավարտման շրջանում ֆիզիկական զգալի ծանրաբեռնվածությունների դեպքում կարող են առաջանալ ցավեր գոտկասրբանային հատվածում, ստորին վերջույթներում, արագ հոգնածություն, կծկումներ: Հնարավոր են գիշերային անմիզապահություն, ստորին վերջույթների սնուցման խանգարումներ:

Կ լ ի ն ի կ ա կ ա ն պ ա տ կ ե ր ը ճշտում են ռենտգենաբանական հետազոտության միջոցով:

Բ ո ւ ժ ո ւ մ ը : Անհրաժեշտ է ներմուծել ցավազրկողներ, լավացնել տեղային արյան շրջանառությունը (ֆիզոթերապիկ միջոցառումներ), վերականգնել ողնաշարը ֆիզիոլոգիական դիրքում պահող մկանները (բուժական մարմնամարզություն, մերսում, լող):

Ուխիշիզիս: Սա միաժամանակ և ողի մարմնի, և աղեղիկի չսերտածումն է: Այն հաճախ հանդիպում է գոտկային հատվածում, սակայն երբեմն նաև պարանոցային հատվածում և կարող է առաջացնել սկոլիոզ:

## Կողմային կիսառղեր

Կողմային կիսառղերը լինում են մեկուսացած, երկակի և նույնիսկ եռակի, հաճախ տեղակայվում են պարանոցակրծքային կամ, ավելի հազվադեպ, գոտկային հատվածներում: Կիսառղը կրծքային հատվածում ունի նաև իրեն միացած ավելնորդ կող: Ավելնորդ ողի աճը բերում է դեֆորմացիայի, որը արտահայտվում է ողնաշարի կողմնային ծռումով՝ սկոլիոզով:

## Ողերի սինոստոզ (պաշարում)

Ողերի սինոստոզը կարող է լինել լրիվ կամ մասնակի: Լրիվ սինոստոզի դեպքում տեղի է ունենում ողերի մարմինների և հետին հատվածների սերտածում: Ախտահանումից վեր և ցած ընկած ողերում առաջանում է կոմպենսատոր դեֆորմացնող սպոնդիլեզ, որը և հանդիսանում է ցավային համախտանիշի պատճառ: Հաճախ սերտածում են պարանոցային հատվածի ողերը (Կլիպպել-Ֆեյլի հիվանդություն): Երբեմն կարող է հանդիպել ծոքրակային ոսկրի և ատլանտի սերտածում, որը բերում է ծոքրակային մեծ անցքի նեղացմանը: Չափազանց հազվադեպ հանդիպում է ողնաշարի բոլոր հատվածների ողերի սերտածում:

## Սպոնդիլոիզ

Սպոնդիլոիզը՝ ողնաշարի միակողմանի արատն է, որը արտահայտվում է ողի մարմնի հետ աղեղիկների ոսկրային սերտածման բացակայությամբ:

Եթիղոգիան կարող է լինել բնածին, ձեռք բերովի և խառը: Հաճախականությունը տատանվում է 2-7 % մինչև 20 տարեկան հասակում: Մինչև 20 տարեկանը այս պաթոլոգիան հանդիպում է և տղամարդկանց և կանանց մոտ նույն հաճախականությամբ, 20 տարեկանից հետո սպոնդիլոլիզը 2 անգամ ավելի հաճախ հանդիպում է տղամարդկանց մոտ:

**Կ լ ի ն ի կ ա ն :** Մեծամասամբ դեպքերում սպոնդիլոլիզը ընթանում է անախտանիշ, սակայն երբեմն լինում է ոչ զգալի ցավոտություն գոտկային շրջանում, որը առաջանում է նոպայաձև և սաստկանում նստելու կամ ոտքի վրա կանգնելու ժամանակ: Կարող է նշվել գոտկային լորդողի ավելացում: Ճնշումը գոտկային V ողի փուշելունի վրա ցավոտ է: Ունտգենաբանական հետազոտության ժամանակ հայտնաբերում են սրբուսկրի հորիզոնական դիրք, իսկ թեք պրոյեկցիայով կատարված նկարների վրա՝ ողի աղեղիկի շրջանում անցք:



**Բ ո ւ ժ ո ւ մ ը ուղղված** է ողնաշարը ճիշտ դիրքում պահող »մկանային կորսետիկ« ստեղծմանը: Ցավերը վերացնելու նպատակով կիրառում են մազնիսային ցածր հաճախականության դաշտ: Սպոնդիլոլիզի ժամանակ ֆիզիկական ծանր աշխատանքը հակացնուցված է:

## Սպոնդիլոլիստեզ

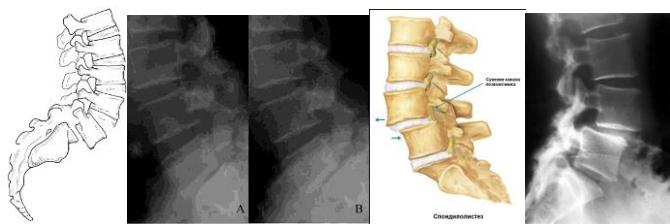
Դա ողի մարմնի սահումն է ողնաշարի վերընկած հատվածի հետ միասին: Հաճախ սահում է գոտկային V ողը սրբանային I ողի նկատմանը: Ավելի հազվադեպ գոտկային IV ողը կարող է սահել դեպի ետ կամ կողմեր:

Սպոնդիլոլիստեզը կարող է լինել բնածին, ձեռք բերովի և խառը: Բնածին սպոնդիլոլիստեզը պայմանավորված է լինում աղեղիկներում ոսկրացման օջախի բացակայությամբ (սպոնդիլոլիզ), որը բնորոշվում է դրա միջինուային հատվածում մեկ կամ երկու կողմերից ձեղքվածքի առկայությամբ: Զեռք բերովի սպոնդիլոլիստեզը աղեղիկների միկրովնասվածքի հետևանք է: Եթե համակցվում են բնածին սպոնդիլոլիստեզը և աղեղիկների միկրովնասվածքը, ապա խոսում են սպոնդիլոլիստեզի խառը ձևի մասին:

Եթե սպոնդիլոլիստեզը պայմանավորված է սպոնդիլոլիզով, ապա կյանքի առաջին 8 տարիների ընթացքում այն հնարավոր չէ հայտնաբերել: Ավելի ճշգրիտ այն կարելի է հայտնաբերել 10-20 տարեկան հասակում, կամ ավելի մեծ տարիքում:

Սպոնդիլոլիզը մոտ 65% դեպքում բերում է սպոնդիլոլիստեզի: Դրա առաջացմանը նպաստում է վնասվածքը: 67,7% դեպքում այն լինում է գոտկային V ողում, իսկ 25,8% դեպքերում՝ գոտկային IV ողում: Որքան բարձր է տեղակայված ողը, այնքան նվազում է սպոնդիլոլիստեզի առաջացման հավանականությունը: Այսպես, գոտկային I ողը սահում է դեպքերի միայն 0,4%:

**Կ լ ի ն ի կ ա ն :** Ըստ կլինիկաթենտգենաբանական նշանների տարբերում հիվանդության զարգացման մի քանի աստիճան (ըստ Մեյերդինգի)՝ I աստիճան. ողի սահում մարմնի 1/4 չափով; II աստիճան. 1/2 չափով; III աստիճան. 3/4 չափով և IV աստիճան. ողի մարմնի ամբողջ մակերեսի չափով:



Տարբերումնեն նշված պաթոլոգիայի հետևյալ ախտանիշերը՝

- գոտկային և գոտկասրանային շրջանի ցավեր, որոնք ուժեղանում են նստելուց և կռանալուց, առաջանում է ցավոտություն գոտկային ողերի փուշելունների վրա սեղմելիս;

- շեմքի ախտանիշ՝ գոտկային V ողի տեղաշարժի հետևանքով փուշելունը արտացցվում է և անմիջապես դրա տակ առաջանում փոսիկ, իսկ ողնաշարի վերին հատվածներում՝ կիֆոզ;

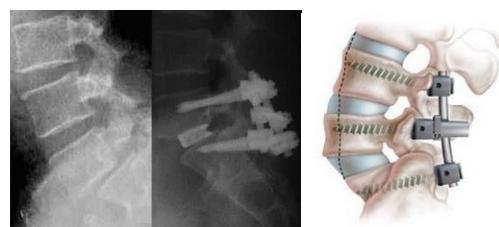
- գոտկային լորդոզի ավելացում;
- սրբուկրի հորիզոնական դիրք;
- իրանի կարճացում;
- կրծքավանդակի, իսկ ավելի ուշ՝ որովայնի արտափռում;
- գոտկային հատվածում շարժումների սահմանափակում
- »լարախաղացին« բնորոշ քայլվածք;
- նյարդարմատների, երբեմն Էլ՝ ամբողջ նստանյարդի գրգռում:

Հաճախ հայտնաբերում է մկանների ատրոֆա, ռեֆլեքսների թուլացում կամ բացակայում, հիպեսթեզիա: Մեծահասակների մոտ նյարդային ախտանիշերը լինում են Էլ ավելի արտահայտված, քանի որ պրոցեսին միանում է նաև օստեոխոնդրիոզը և ողնաշարի անկայությունը:

**Բ ո ւ ժ ո ւ մ ը :** Կոնսերվատիվ բուժումը նիայն 6% դեպքերում է տալիս լավ արդյունքներ:

Մնացած դեպքերում այն միայն ժամանակավորապես լավացնում է վիճակը: Այդ միջոցներն են կանգնելու և քայլելու սահմանափակումը, անկողնային ռեժիմը, մերսումը, նովոկահինային բլոկադաները, վիտամինների, ցավազրկող միջոցների ներմուծելը, ուլտրաձայնային բուժումը, սանատորակուրորտային բուժումը (Սոչի, Նալչիկ, Պյատիգորսկ):

Հիմանական բուժումը վիրահատությունն է: Կատարում են ողնաշարի հետին ոսկրապլաստիկ անշարժացումների տարբեր տեսակներ, կամ միջողային սկավառակի փոփոխությունների վերացում և սահող ողի լիարժեք անշարժացում՝ Չակլինի, Կորժի, Օլբիի, Մերսերի և այլ վիրահատություններ:



## ԿԵՑՎԱԾՔԻ ՃԵՂՈՒՄՆԵՐ: ՍԿՈՒԽՈԶ

**Նորմայ կեցվածքը** բնորոշվում է գլխի և ողնաշարի ուղիղ դիրքով, հետույքային ծալքերի սիմետրիկությամբ, փուշելուների ուղղաձիգ դիրքով, զստոսկրերի կատարների հորիզոնական մակարդակով, սագիտալ հարթության մեջ ողնաշարի ֆիզիոգիական նորմալ ծռվածքներով, ստորին վերջույթների միանման երկարությամբ և ոտնաթաթերի ճիշտ դիրքով:

Գոյություն ունի ախտաբանական կեցվածքը որոշելու բազմաթիվ եղանակներ, սակայն պրակտիկ աշխատանքում բավական է լինում երեխայի լուսանկարելը:

**Առավել տիպիկ են կեցվածքի հետևյալ շեղումները՝**

**Կորացած մեջք՝** ողնաշարի կրծքային հատվածում ֆիզիոլոգիական կիֆոզի ավելացում: Գոտկային լորդոզը և կոնքի թեքվածությունը աննշան են:

**Կյոր մեջք՝** կրծքային հատվածում կիֆոզի ավելացումը գուգակցվում է ողնաշարի գոտկային հատվածի լորդոզի ավելացման հետ:

**Տախակ մեջք՝** գոտկային լորդոզի լրիվ հարթեցում, թույլ արտահայտված ծռվածքներ ողնաշարի պարանոցային և կրծքային հատվածներում: Մարմնի առանցքը այս դեպքում անցնում է ողնաշարի ողջ երկարությամբ: Կեցվածքի այս տիպը ամենից շատ է հակված սկոլիոտիկ դեֆորմացիայի:

**Կիֆոզ՝** ողնաշարի կրծքային հատվածի զգալի հետին կորացումն է, որի գագաթն է իմանականում հանդիսանում կրծքային VII ողը: Ֆրոնտալ հարթության մեջ, երեխային զննելիս, կարելի է հայտնաբերել ողերի փուշելուների թեթևակի շեղվածություն միջին գծից:

**Ասիմետրիկ կեցվածք՝** ողնաշարի ֆունկցիոնալ, ոչ կայուն շեղումն է ֆրոնտալ հարթության մեջ, որը հնարավոր է ուղղել մկանների լարման հաշվին: Կեցվածքի խախտման այս տեսակը տարբերվում է I աստիճանի սկոլիոզից ողնաշարի կողմից ռենտգենաբանորեն որոշվող փոփոխությունների բացակայությամբ:

Կեցվածքի շեղումները որոշելիս առաջին հերթին հարկավոր է ուշադրություն դարձնել երեխայի օրգանիզմում առկա ախտաբանությանը (վատ տեսողություն, միակողմանի խլություն, շնչառության խախտում), որը ազդում է ստատիկայի վրա: Կեցվածքի խախտումները առաջանում և զարգանում են երեխաների մոտ կապված շարժողական ակտիվության փոփոխման (դպրոցում ուսման սկիզբը) և առավել ինտենսիվ աճի շրջանում (սեռական զարգացում):

Օրգանիզմում որևէ ախտաբանական պրոցեսի բացակայության, սակայն կեցվածքի շեղման առկայության դեպքում թժիշկը առաջին հերթին պետք է պարզի դրա առաջացման պատճառը, սկսելով խոշոր հողերի կոնտրակտուրաները որոշելուց:

**Ուսային հողի կոնտրակտուրան առավել հաճախ առաջանում է կրծքային մեծ մկանների ռետրակցիայի հետևանքով, երբ կորչում է ձեռքերը վեր բարձրացնելու ունակությունը առանց արտահայտված գոտկային լորդոզի առաջացման:** Ախտաբանական վիճակում կրծքային հատվածի երկարատև դիրքում զարգանում է կրծքային ֆիբրոված կիֆոզ, երբ ռոտացիոն շարժումները կրծքային հատվածում բացակայում են:

**Կոնքագրային հողերի կոնտրակտուրան,** որի պատճառը կարող են լինել հետույքային մեծ մկանների թուլությունը, ազդրի ծալիչների հիպերֆունկցիան կամ զստագրային (բերտինյան) կապանի կարձանալը, որոշում են Տոմասի ախտանիշի միջոցով: Այդ նպատակով հիվանդի մոտ մեջքի վրա պառկած

դիրքում ծալված ոտքը սեղմում են որովայնին. այդ ժամանակ կոնտրակտուրայի անկյան չափով բարձրանում է մյուս ոտքը:

Գոտկային ֆիքսված լորդողի առաջացման դեպքում երկու ոտքերը միաժամանակ բարձրացնելու և դրանք որովայնին սեղմելու ժամանակ լորդողը անհետանում է:

Նստածնկային մկանների կոնտրակտուրան հաճախ առաջանում է ազդրի երկգլուխ, կիսաջլային և կիսաթաղանթային մկանների կարձացման հետևանքով: Տվյալ ախտաբանության բնորոշ ախտանիշերն են՝ հիվանդը ծեռքի մատերով չի կարողանում կաշել հատակին կամ աթուի վրա ուղղված ծնկան հոդերով նստելիս մարմինը թեքում է դեպի հետ: Երբեմն կրծքային ստորին հատվածում առաջանում է նկատելի կիֆոզ:

Ախտաբանական կեցվածք առաջացնող նշված խախտումները այս կամ այն չափով ազդում են կրծքավանդակի և որովայնի խոռոչի օրգանների դիրքի, իսկ երբեմն էլ ֆունկցիայի վրա:

Ախտաբանական կեցվածքը ախտորոշելու նպատակով Վ. Ղեգան առաջարկել է 31 տեստ-հարցեր, որտեղ բացի հիվանդի մասին ընդհանուր հարցերից (հասակ, մարմնի զանգված և այլն.) մտնում են նաև հատուկ հետազոտությունների տվյալները և մի շարք տեսանելի փոփոխություններ (որովայնի չափը, ոտնաթաթի կամարների հարթեցում և այլն.): Հետազոտությունը լրացնում են մի շարք ֆունկցիոնալ տեստերով (թոքերի կենսական տարրողությունը և այլն.):

Բ ո ւ ժ ո ւ մ ը : Օրթոպեդիկ բուժման հիմքում ընկած է »Ճիշտ կեցվածքի զգացողության« նշակելը: Անհրաժեշտ պայմանն է՝ մարմնի դիրքը փոխել ստիպող պատճառների վերացնելը (տեսողության սրության կորրեկցիա, քթընպանի սանացիա և այլն.): Մեծ նշանակություն ունի ուղղող մարմնամարզությունը, որն ուղղված է հոդերի կոնտրակտուրաների վերացմանը, մարմնի տարածող մկանների ամրացմանը: Բուժական մարմնամարզությունը կատարում են կանոնավոր մինչև դեֆորմացիաների ֆիքսացիան կամ դրանց լոիվ վերացնելը (սովորաբար 16-18 տարեկան հասակում): Խորհուրդ են տրվում պարապմունքները լողով:

## Սկոլիոզ

Սկոլիոտիկ հիվանդությունը դա ողնաշարի կողմային ծռվածությունն է ողերի մարմինների պարտադիր ռոտացիայով: Սկոլիոզին բնորոշ է պրոցեսի պրոգրեսիվելը կապված երեխայի աճի և տարիքի հետ:

Կարևոր է սկոլիոզի ճիշտ տարբերակելը կեցվածքի այլ շեղումների հետ: Տարբերակիչ ախտորոշման համար առաջին հերթին ճշտում են հետևյալ ցուցանիշը՝ նկատված ախտաբանության վելացնելու հնարավորությունը բժիշկի կամ հիվանդի կողմից, ինչպես նաև պառկած դիրքում կատարված ռենտգենաբանական հետազոտության ժամանակ ողնաշարի շեղվածության բացակայությունը: Իրական սկոլիոզը նույնիսկ զարգացման սկզբնական փուլում բնորոշվում է ողնաշարի դեֆորմացիայով, որը պահպանվում է անկախ հիվանդի ծանրաբեռնումից և դիրքից:

Ելնելով սկոլիոզի էթիոլոգիայից և պարզենեցից տարբերում են դրա հետևյալ ձևերը՝ բնածին (այդ թվում և դիսպլաստիկ), նկրոգեն, ստատիկ և իդիոպատիկ:

**Բնածին սկոլիհոգը** պայմանավորված է դեֆորմացիայով, որը զարգացել է ողնաշարի ոսկրային կմախքի փոփոխությունների ֆոնի վրա՝ կողերի միակողմանի սինոստոզ, հավելյալ կողեր և կիսառդեր, փուշելունների սինոստոզ, աղեղիկների դեֆեկտներ, գոտկասրբանային հատվածի դիսպլազիա; **Դիսպլաստիկ սկոլիհոգ** սպոնդիլոիզ, ողերի աղեղիկների թերած, միակողմանի սակրալիզացիա և յունբալիզացիա:

**Նկրոգեն սկոլիհոգը** հիմնականում զարգանում է տարած պոլիօմիելիտի արդյունքում և դրա պատճառ է հանդիսանում մեջքի մկանների և որովայնի թեք մկանների կողմից հավասարակշռության խախտումը: Այս խնդիրն են դասում նաև միոպատիայի, սիրինգոմիելիայի, նեյրոֆիբրոմատոզի, սպաստիկ պարալիչների և այլնի ֆոնի վրա զարգացած սկոլիհոգը:

**Ստատիկ սկոլիհոգը** առավել հաճախ զարգանում է ստորին վերջույթի հողի ախտահարման (անկիլոզ, ազդրի բնածին հոդախախտ և այլն) հետևանքով, քանի որ դրանք ուղեկցվում են վերջույթի կարձացումով, որն էլ հետագայում բերում է ողնաշարի կայուն փոփոխությունների:

**Իդիոպատիկ սկոլիհոգ** առավել տարածված ձևն է, սակայն դրա ախտածագումը մինչ օրս պարզ չէ: Որոշ հեղինակներ այսպես կոչված ռախիտիկ սկոլիհոգը դասում են իդիոպատիկի շարքին: Սակայն կենսաքիմիական մի շարք պրոցեսների առանձնահատկությունները թույլ տվեցին պարզել, որ իդիոպատիկ սկոլիհոգի հիմքում ընկած է հորմոնալ ծագում:

Առանձնացնում են ռախիտիկ և ընտանեկան (ժառանգական) սկոլիհոգների խմբեր:

Ըստ Մ. Վ. Վոլկովի, Ե. Կ. Նիկիֆորովի և Ա. Ֆ. Կապտելինի դասակարգման սկոլիհոգով բոլոր հիվանդներին բաժանում են երկու խմբի՝ բնածին և ձեռք բերովի ձևերով: Բնածին սկոլիհոգներին են դասում՝ ողնաշարի զարգացման բնածին անոմալիան, գոտկասրբանային հատվածի դիսպլազիան, ընտանեկան սկոլիհոգը և այլն, իսկ ձեռք բերովի են՝ ռախիտիկ, պարալիտիկ, ստատիկ և իդիոպատիկ սկոլիհոգները:

**Ախտորոշումը:** Չափազանց կարևոր է սկոլիհոգի ախտորոշելը դրա զարգացման վաղ շրջաններում, քանի որ միայն ժամանակին սկսված բուժման միջոցով կարելի է կանխել շեղման պրոգրեսիվելը: Անամնեզ հավաքելիս հարկավոր է պարզել ժառանգական պաթոլոգիայի հնարավորությունը: Կարևոր է, թե որ տարիքում է նկատվել ողնաշարի դեֆորմացիան և ինչպես է այն զարգացել:

Ողնաշարի դեֆորմացիայի կասկածով երեխային գննում են նստաց, կանգնած և պառկած դիրքերում: Հնարավոր դեֆորմացիաները հայտնաբերելու նպատակով կատարում են ոսկրային կողմնորոշիչների (բոլոր ողերի փուշելունները, թիակների ստորին անկյունները, թիակների վերին փշերը, զստոսկրի կատարը, անրակը, կրծոսկրի լծային կտրումը) գունային դրոշմում:

Նստած դիրքում որոշում են կոնքի շեղվածության բացակայությունը կամ առկայությունը, ողնաշարի գոտկային լորդոզի աստիճանը, մարմնի կողմային թեքվածությունը և ողնաշարի կողմային շեղվածությունը:

Կանգնած դիրքում գնահատում են փուշելունների դասավորվածությունը: Սկոլիհոգի առկայության դեպքում մի ուսը լինում է մյուսից բարձր, որը հեշտությամբ որոշվում է թիակների և անրակների տեղադրման մակարդակով: Շեղման ներընկած կողմում թիակը տեղակայվում է փուշելուններին ավելի մոտ: Պարանոցային VII ողի փուշելունի գագաթից մինչև թիակի անկյունը ընկած տարածությունը ավելի երկար է շեղման ներընկած կողմում: Առջևից որոշում են

կրծոսկրի թրածե ելունի դիրքը և առաջային կողային սապատի առկայությունը կամ բացակայությունը:

Կանգնած դիրքում որոշում են նաև ստորին վերջույթների երկարությունը, կոնքազդրային, ծնկան և սրունք-թաթային հոդերի կոնտրակտուրաների առկայությունը, պարզում լորդոգի փոփոխումը, որոշում ողնաշարի գոտկային հատվածի շարժունության աստիճանը: Գլխից ձգման միջոցով պարզում են դեֆորմացիայի կայունության աստիճանը:

Հիվանդի մեջքի վրա պառկած դիրքում գննում են որովայնի մկանների, մարմնի թեք մկանների ֆունկցիոնալ վիճակը, որովայնի վրա պառկած դիրքում՝ շեղման առաջնային և կոմպենսատոր աղեղների աստիճանը:

Ունտգենաբանական հետազոտությունը պարտադիր կատարում են երկու պրոյեկցիաներով պառկած և կանգնած դիրքերում: Պրոֆիլային նկարի օգնությամբ որոշում են ողնաշարի զարգացման ուսկրային անոնականների առկայությունը:

Սկզբանական ծանրությունը բնորոշվում է փոփոխությունների աստիճանով: Սկզբանական դասակարգումը ըստ Վ. Շակինի՝ I աստիճանը՝ բնորոշվում է կողմային մինչև  $10^{\circ}$  շեղմանը և ռենտգենաբանորեն հայտնաբերվող սկզբանական տորսիայով; II աստիճանը՝ արտահայտվում է տորսիայով և կոմպենսատոր աղեղներով: Կիհնիկորեն շոշափվում են ողերի տորսիայով պայմանավորված մկանային գլանիկ և կողային փոքրիկ սապատ; III աստիճան՝ ավելի արտահայտված դեֆորմացիա կողմային  $25-40^{\circ}$  շեղումով և կողային մեծ սապատի առկայությամբ; IV աստիճան՝ մարմնի կոպիտ դեֆորմացիա, որը բնորոշվում է ողնաշարի կրծքային հատվածի կիֆոսկոլիզոզով, կողային արտահայտված սապատով, կոնքի դեֆորմացիայով, մարմնի շեղվածությամբ:

Հիմնական շեղման անկյունը կազմում է  $41-90^{\circ}$ :

Շեղման անկյունը որոշող բազմաթիվ եղանակներից առավել տարածում է գտել Կոբբի եղանակը, ըստ որի որոշում են շեղման աղեղի ծայրային ողերով կազմած անկյունը: Ուղիղ պրոյեկցիայով կատարված ռենտգեն նկարի վրա նեյտրալ ողերի հիմքերի մոտ անց են կացնում երկու գիծ միջողային անցքին գուգահեռ: Այդ գծեր վրա իջեցնում են ուղղահայաց: Ուղղահայացների տեղում առաջացած անկյունը կազմում է որոնվող անկյունը աստիճաններով: Թեթև արտահայտված շեղումների դեպքում լրացուցիչ որոշում են անկյունը ուղղահայցների և այդ գծերի միջև:

Բնածին սկզբանական դիրքում մոտ լինում են սիրտանոթային համակարգի և շնչառական օրգանների փոփոխություններ: Որքան երկար է սկզբանական դիրքում այն դառնում է կայուն և ֆիքսված: Դեֆորմացիայի կայունությունը որոշելու առավել պարզ եղանակներն են՝ 1) փուչելունների նշագծում, որից հետո հիվանդին թեքում են աջ և ձախ կողմեր; 2) ողնաշարի ձգում գլխի կողմից; 3) հիվանդին պառկեցնելը ներընկած կողմի վրա; 4) ձեռքերով դուրսնկած կողմի վրա ձնշելը; 5) ռենտգենաբանական հետազոտություն; 6) կանգնած կամ նստած, ինչպես նաև թեքվելիս կատարված ռենտգեն նկարների համեմատում:

Առավել հարմար է կատարել դեֆորմացիայի կայունության ինդեքսի հաշվարկը Կազմինի եղանակով: Հաշվարկները կատարում են պառկած և կանգնած դիրքերում կատարված ռենտգեն նկարների հիման վրա հետևյալ բանաձևով՝

$$\text{հնդեպ} = \frac{180^{\circ} - a}{180^{\circ} - a_1}$$

որտեղ **a** – շեղման աղեղի մեջությունն է հիվանդի պառկած դիրքում; **a1** – այդ նույն անկյունը կանգնած դիրքում:

Կայունության ինդեքսը տատանվում է 1-ից (լրիվ ֆիքսված դեֆորմացիա) մինչև 0 (լրիվ շարժուն շեղում): Սովորաբար ինդեքսը տատանվում է 0.3-1.0:

Սկոլիոգի ժամանակ դեֆորմացիայի աճը կախված է հիվանդի տարիքից, շեղման տեսակից և աստիճանից, ինչպես նաև էթիոլոգիայից: Առավել պրոգրեսիվում նկատվում է Երեխայի բուռն աճի շրջանում և սովորաբար այն ավարտվում է աճը դադարելու ժամանակ: Սակայն սա չի վերաբերվում պոլիօնմիելիստի հողի վրա զարգացած սկոլիոզներին, քանի որ այս դեպքերում այն կարող է պրոգրեսիվել նաև Երեխայի աճի ավարտից հետո: Հետևաբար, որքան շուտ է հիվանդացել Երեխան, այնքան ավելի մեծ է դեֆորմացիայի աճի վտանգը: Եվ հակառակը, որքան ուշ է հիվանդացել, այնքան ավելի քիչ է սկոլիոզի զգալի զարգացման հնարավորությունը: Սկոլիոզի պրոգրեսիվելը շարունակվում է Երեխայի աճին զուգընթաց և իր մաքսիմումին հասնում պուրերտատ շրջանում՝ աղջիկների մոտ 11-13, իսկ տղաների մոտ 14-16 տարեկանում: Այս տարիքից ստուած պրոգրեսիվման աստիճանը աստիճանաբար նարում է և ավարտվում կմախքի աչի շրւանի վերջին, այսինքն 17-20 տարեկանում:

Երեխայի աճի դադարմանը կարելի է հետևել զստոսկրի կատարի (Ոխսերի գոտու) ուսկրացման տեստերով՝ աճման գոտու լրիվ միաձուլվելը զստոսկրի հետ վկայում է աճի դադարը:

Ելեկտրոնիկաֆիկ հետազոտությունը կամ մկանների քրոնաքսիմետրիան թույլ են տալիս որոշել մկանային համակարգի վիճակը, որը հատկապես կարևոր է սկզբանական ներդրման ժամանակ:

Կանխարգերումը և բուժումը: Հաշվի առնելով սկզբին պրոգրեսիվ ման հնարավորությունը և մոտավորապես իմանալով դրա առաջացման ժամկետը, իսկ մեծամասամբ դեպքերում նաև հետագա ընթացքը, մեծ ուշադրություն է հարկավոր դարձնել դրա կանխարգելմանը:

Երեխայի կյանքի վաղ շրջաններում (մինչև 3 տարեկան) կարևոր են ձիշտ սննդելը, մաքուր օդը, քնի հիգիենան և երեխաների կոփելը որպես հնարավոր ռախիստի կամխարդելում: Պրոցեսի աճի հակման դեպքում ցուցված են զիասային մահճակալը, մարմնի մկանների մերսելը, լոգանքները:

Նախադպրոցական տարիքում հարկավոր է հետևել, որ մանկական կահույքը համապատասխանի երեխայի աճին: Երեխաները պետք է քննեն կոչտ մահճակալի վրա գլխի տակ դնելով փոքրիկ բարձիկ; Երեխայի կողմի վրա պառկած դիրքում շեղման աղեղի տակ դնում են բարձիկ: Առավել մեծ ուշադրություն է հարկավոր դարձնել դպրոցականներին, քանի որ 7-9 և 12-14 տարեկան հասակում են նշում սկոլիոզի մաքսիմալ աճը: Եթե սկոլիոզը չի պրոգրեսիվում, հնարավոր է ամբողջատոր բուժումը՝ կանոնավոր զբաղվել բուժական մարմնամարզությամբ (ողնաշարի կապանային համակարգը ծգող վարժությունները հակացուցված են): Արդյունավետ է սպորտով զբաղվելը՝ խորհուրդ են տալիս դահուկներով սահելո, բասկետբոլով և վոլեյբոլով, լողո:

Սկոլիոգի կոնսերվատիվ բուժման նպատակն է կոմպենսատոր շեղումների առաջացնելը և առաջնային շեղվածքի վերացնելը (թերեսացիա): Սկոլիոգի կոնսերվատիվ բուժման եղանակները կախված են դեֆորմացիայի մեջությունից և դրա կայունությունից:

Կյանքի առաջին 3 տարիների ընթացքում սկոլիոզի բուժման հիմնական եղանակն է հանդիսանում երեխայի մարմնի ճիշտ ֆիբուլ ուղղված դիրքում գիպսային մահճակալի օգնությամբ: Կյանքի առաջին ամիսներին երեխաները պետք է ամբողջ օրը մնան այդպիսի մահճակալներում, իսկ ավելի մեծ տարիքում՝ միայն քնի ժամանակ: Նորածինների մոտ սկոլիոզի ելքը, որպես կանոն, լինում է լավ:

I և II աստիճանի սկոլիոզի դեպքում որպես կանխարգելիչ միջոց հարկավոր է վերացնել հնարավոր բոլոր անբարենպաստ գործուները երեխայի կյանքում աշխատանքատեղի ճիշտ կազմակերպման ձանապարհով՝ սեղանի և աթուի բարձրությունը պետք է համապատասխանեն երեխայի հասակին, լույսի աղբյուրը տեղակայված լինի օպտիմալ: Երեխաները պետք է քնեկ կոշտ մահճակալի վրա: Խորհուրդ են տալիս սահել դահուկների վրա, լողալ բրասս ոճով:

Այն դեպքերում, երբ դիմամիկ հսկողության ժամանակ նշվում է սկոլիոզի աճ, երեխաներին հարկավոր է ուղարկել հատուկ դպրոց-ինտերնատներ, որտեղ բուժումը գուգակցում են ուսման հետ:

Կիրառում են գիպսային ուղղող մահճակալներ, օրթոպեդիկ կորսետներ: Երեխան կորսետը հանում է միայն քնելիս և քնում գիպսային մահճակալի վրա դետորսիոն բարձիկներով:

Բացի ֆիզիոթերապևտիկ բուժումից, ելնելով սկոլիոզի էթիոլոգիայից, մեծ նշանակություն ունի նաև սանատորակուրորտային բուժումը:

Վերջին տարիներին առաջարկում են շեղման դուրսընկած կողմի մկանների թուլացած տոնուսը վերականգնել կիրառելով փոքր մեծության իմպուլսիոն տոկեր:

Օրթոպեդիկ կոնսերվատիվ բուժումը (բուժական մարմնամարզությունը, մերսումը), ֆիզիոթերապիան, սանատորակուրորտային բուժումը և ռացիոնալ դիետան դեպքերի զգալի տոկոսի մոտ տալիս են դրական արդյունք, հատկապես հիվանդության վաղ շրջաններում:

Սկոլիոզի վիրահատական բուժումը ունի որոշակի ցուցումներ՝ կոնսերվատիվ երկարատև բուժման անարդյունավետություն II աստիճանի սկոլիոզի պրոգրեսիվման դեպքում: III և IV աստիճանի սկոլիոզի և կիֆոսկոլիոզի դեպքում պահանջվում են ողնաշարի ուղղում և վիրահատական ֆիքսում:

Չնայած առաջարկված բազմաթիվ եղանակների, վիրահատական բուժումը ոչ միշտ է բերում ապաքինան: Տարբերում են վիրահատությունների հետևյալ տեսակներ՝ վիրահատություններ ողնաշարի կապանաջային համակարգի վրա: Վեր- և միջիշային կապանների հատում, միջողային հողերի պատճճների բացահատում; վիրահատություններ դիսկերի վրա: Դիսկոստոմիա, դեֆորմացիայի գագաթին գտնվող դիսկերի էնուկլեացիա; վիրահատություններ ողերի մարմինների վրա: սեպաձև հատում ըստ կազմինի, էափիֆիզեռոեզ:

Վիրահատությունների այս երեք տեսակները գուգակցում են ողնաշարի ուկրավաստիկ ֆիքսացիայի հետ՝ ուղղորդող վիրահատություններ մետաղական կոնստրուկցիաների (Կազմինի, Հարրինգտոնի դիստրակտորի, Ոոդնյանսկու թիթեղավոր ինքնառուղղորդող ֆիքսատորի) կիրառումով:

Կողային սապատի առկայության դեպքում կատարում են առավել դուրս ցցված կողերի ռեզեկցիա կամ թորակովալաստիկա:

Հաշվի առնելով հիվանդության էթիոլոգիան, կիրառում են վիրահատությունների կոմբինացված եղանակներ, որոնք իրենց մեջ ներառում են վերընշված եղանակների առանձին կոմպոնենտներ:

Վիրահատությունից հետո երեխաներին պահանջվում է կոմպլեքսային բուժում մինչև աճի շրջանի ավարտը:

## ՊԱՐՍԻՒՏԻԿ ԴԵՖՈՐՄԱՑԻԱՆԵՐ

### Սպաստիկ պարալիչ

Վերջույթների դեֆորմացիաները, առաջացված սպաստիկ պարալիչների հետևանքով կարող են լինել կախման մեջ գլխուղեղի և ողնուղեղի փոփոխումներից մեջ:

Ցերեբրալ ծագումից առաջացած սպազմիկ դեֆորմացիաներ:

Վերջույթների դեֆորմացիաները կապված փոփոխություններով գլխուղեղում անվանվում են ցերեբրալ սպաստիկ պարալիչներ: Վերջին ժամանակներում ցերեբրալ պարալիչներով հիվանդների քանակը ավելացել է երեխաների մահացության իջեցման հաշվին, ծննդաբերության շրջանում, վերակենդանացման որակի բարելավման հաշվին և այլն.: Սպաստիկ պարալիչներ առաջացնող պատճառները կարելի է բաժանել երեք հիմնական խմբերի. ներարգանդային (բնածին), ծննդաբերական և հետօննդաբերական:

Բնածին պատճառները պայմանավորված են գանգուղեղի զարգացման արատներով, հաճախ գանգի թերի զարգացումով, որոնք առաջացվում են հղիության տոքսիկոզից, մոր հիվանդություններից (սիֆիլիս, տուբերկուլյոզ և այլն): Մոր մեխանիկական և հոգեբանական վնասվածքներից, ձառագայթային հիվանդությունից և այլն:

Ծննդաբերական պատճառները կարելի է վերագրել արյունազեղումներին գանգուղեղում և նրա թաղանթներում, որոնք առաջանաւ են մանկաբարցական եղանակների և ակցանների անհաջող օգտագործման հետևանքով: Պտուղի մեջ գլուխը և մոր մեջ կոնքը կարող են բերել գանգի ոսկրերի ձնշման և ուղեղի և թաղանթների անոթների վնասման: Երեխայի գանգուղեղի անօքսիխան, որը կախված է պլացենտար արյան շրջանառությունից (ընկերքի շերտազատում), նույնպես կարող է առաջացնել գանգուղեղի վնասում: Ասֆիլկսիաների 70-80 % բարդանում են ցերեբրալ պարալիչներով:

Հետօննդաբերական պատճառներին են պատկանում առաջին օրերում, նույնիսկ կյանքի առաջին ամիսներում առաջացած վնասվածքները, սալցարդերը, ուղեղի ցնցումները և այլն, որոնց հետևանքով կարող են լինել մենինգիտներ, էնցեֆալիտներ, մենինգունցեֆալիտներ, որոնք նույնպես կարող են առաջացնել այդ ախտահարումը: Յուրահատուկ խումբ է հանդիսանում անհասունությունը, որի ժամանակ վաղաժամ ծնունդները կարող են լինել ցերեբրալ պարալիչների առաջացման պատճառներ: Խախտումը կարող է վերաբերվել ոչ միայն գանգուղեղի կեղևին ապա և կենտրոնական նյարդային համակարգի ստորին հատվածներին: Այսպիսով սպաստիկ պարալիչները և պարեզները առաջանում են կենտրոնական շարժողական ուղիների կամ շարժողական ուղիների քայլայման պատճառով գանգուղեղի կեղևում: Գանգուղեղի և նրա թաղանթների ախտահարման աստիճանից կախված է սպաստիկ երևույթների տարածումը և հիվանդների հոգեբանական խախտումների աստիճանը: Թերի զարգացածները կազմում են 56% բոլոր սպաստիկ պարալիչներով հիվանդների թվից:

Սպաստիկ պարալիչների թեթև դեպքերում ծնվելուց անմիջապես հետո դժվար է հայտնաբերել հիվանդությունը և միայն այն ժամանակ երբ երեխան ժամանակին չի սկսում քայլել (2-3 տարեկանում), կարելի է ենթադրել փոփոխություն քայլվածքում: Այդ ժամանակ կարելի է նշել մկանների լարվածության (հայտնաբերվում է ոտքերի զատման ժամանակ), ազդրերի ռոտացիան դեպի ներս: Որոշ հիվանդները քայլում են մատների վրա, բայց նրանք կարող են քայլել ինքնուրույն, սպասարկել իրենց, սովորում են և ձեռք են բերում մասնագիտություն:

Մեծ նշանակություն ունեն ժամանակին և լիարժեք անցկացվող կոնսերվատիվ բուժումը: Բացի դեղորայքային բուժումից անց է կացվում բուժական մարմնամարզություն, մերսում, ֆիզիոթերապիա: Վաղաժամ սկսած բուժումը (2 տարեկանից) տալիս է բավարար արդյունք: Մեծ նշանակություն ունեն հատուկ սարքավորումները, որոնք պետք է օգտագործվեն բուժական մարմնամարզության ժամանակ:

Միջին աստիճանի պարալիչի ժամանակ բոլոր ախտանիշները ավելի են արտահայտված: Ստորին վերջույթների սպաստիկ պարալիչները այնքան են ախտահարված, որ հիվանդները հաճախ չեն կարող ինքնուրույն քայլել, հագնվել և հանվել: Այդ ժամանակ նկատվում է, ինտելեկտի նվազում: Խոսակցությունը դանդաղեցված է: Հիվանդների մեծ մասը չեն կարող հաճախել դպրոց և աշխատել:

Սպաստիկ պարալիչի ծանր ձևելի դեպքում հիվանդները գտնվում են անկողնային ռեժիմի տակ, չեն կարողանում իրենք իրենց սպասարկել: Նշվում է հոգեբանական խանգարում, ընդհուպ մինչև ապուշություն: Խանգարվում են խոսակցականը տեսողությունը և այլն:

Սպաստիկ պարալիչների ախտորոշումը, հատկապս միջին և ծանր աստիճանների դժվարություն չի ներկայացնում: Մեկ հայացք բավական է ճշշտ ախտորոշման համար: Հիվանդների մոտ նկատվում է ստորին վերջույթների լարվածություն, ծալված են ծնկային և կոնքազդրային հողերում: Ազդրերի արտահայտված առբեթումը քայլելու ժամանակ ստիպում է հիվանդին խաչել ոտքերը, իսկ սրունքներում որոշ չափով դուրս ցցել: Ծնկան հողերը քսվում են իրար, վերջույթները պտտված են դեպի ներս մարմինը թեքված է առաջ: Հոգեկանի խանգարմանը գործահեռ խախտվում է խոսակցականը:

Վաղ հասակում, երբ նշվում են շարժումների խախտումները, աչքի են ընկնում վերին վերջույթների տարածման տենդենցը, իսկ ստորին վերջույթների-ծալման: Առաջանում է ծալող-առբեթող կոնտրակտուրա: Դրանից հետո առաջանում է ծալող առբեթող դիրքավորում: Շարժումների խանգարումները սպաստիկ պարալիչների ժամանակ առավել տարբեր են խանգարված են շարժումների կոորդինացիան, առկա են անկանոն շարժումներ: Ցերեբրալ սպաստիկ պարալիչներով հիվանդների մոտ խանգարված է կոորդինացիան արգելական և գոգոնան մեջ, և միշտ գերազանցում են գոգոնան էլեմենտները: Սպաստիկ պարալիչի պարալիչները երեխայի հասակի հետ կարող են պակասել, սակայն մինչև 14-15 տարեկանը: Ավելի ուշ ժամկետում պրոցեսը կայունանում է:

Տարբերում են սպաստիկ պարալիչների հետևյալ կլինիկական ձևերը:

**Մոնոպարեզը** բնութագրվում է միայն վերին կամ ստորին վերջույթի ախտահարությամբ: Վերին վերջույթի մոնոպարեզի համար բնորոշ են ծալիչ պրոնացիոն նախաբազկի դիրքը, մատերի և դաստուկի ծալում, ստորին

վերջույթի համար ծնկան հոդում ծալիչ կոնտրակտուրա և ոտնաթաթի տեղադրման նրբանային ծալման դիրքում:

**Հեմիպարեզ՝** սպաստիկ պարալիչ, վերաբերվող մարմնի կեսին: Որպես կանոն, հեմիպարեզի ժամանակ ստորին վերջույթը առավել առբերված է և պտտված է ներս: Վերջույթի աճը ետ է մնում կծկման աստծառով, ակտիվ շարժումները հոդերում անհամեմատ սահմանափակված են: Սպաստիկ հեմիպարեզիան առաջանում է երեխայի էնցեֆալիտով հիվանդանալուց հետո, և եթե այդ ժամանակ ախտահարվում են արտապիրամիոլ ուղիները, կարող է առաջանալ աթետոզ, որը բնորոշվում է դաստակի մատերի մշտական շարժումներով: Շարժումները կրում են պարբերական բնույթ և պակասում են վերջույթի մեջքային ծալման ժամանակ:

**Պարապարեզ (պարապարեզիա)**՝ ստորին վերջույթների պարալիչ հաճախ դիտվում է լիտլի հիվանդության ժամանակ: Ոտքերը առբերված են, ծալված են կոնքազդրային և ծնկային հոդերում և պտտված են դեպի ներս: Ոտնաթաթերը նրբնային ծալված դիրքում են, հիվանդները քայլում են մատների վրա:

**Կվադրիպեգիա (կվադրիպարեզ)**՝ ստորին վերջույթների վիճակն է պարապարեզում, ախտահատման բոլոր էլեմենտները ավելի արտահայտված են ընդհուած մինչև ոտքերի խաչումը: Վերին վերջույթները ծալված են և պրոնացիայի դիրքում են: Այսպիսի հիվանդությունները ստիպված են միշտ պառկած մնալ, որի պատճառով ողնաշարում վերանում են բոլոր ֆիզիոլոգիական ծռվածությունները: Գլուխը ետ է ցցված, մնում են հոդախախտեր կոնքազդրային հոդերում:

**Բ ո ւ ժ ո ւ մ ը :**Ցերեբրալ ախտահարումներով հիվանդները պետք է գտնվեն հատուկ կիսախավար և մութ սենյակում, ուղեղի այտուցի պատճառով ծննդաբերումից հետո առաջին օրերում նշանակվում է դեհիդրատացիոն թերապիա, Յ խնբի վիտամիններ, հակաբիոտիկներ: Փսիխիկայի անկման ժամանակ եթե դա հաջողվել է հայտնաբերել ծննդաբերությունից առաջիկա շաբաթների ընթացքում, ցուցված է զերեբրոլիզդինի նշանակում:

Նշանակում են դիբազոլ, որը բարելավում է նյարդային ինպուլսների հաղորդականությունը, տրոպացին: Առաջին շաբաթներում նշանակված բուժական մարմնամարզությունը նպաստում է մկանների տոնուսի ձիշտ բաժանմանը, պարոնացային վերջույթների դիրքի կորեկցիայի: Այդ ժամանակ պետք է աշխատել առբերված ազդրերը բերել ձիշտ դիրքի: Ֆիզիոթերապեվտիկ պրոցեդուրաներ, ջրային, ջերմային տաքացնող, պարաֆին, դեղաբուժում, ինպուլսային տոկ, դիաթերմիա:

Վիրահատությունները պերիֆերիկ ներվերի վրա հաճախ կատարվում են ստորին վերջույթների վրա. փականային ներվի ռեզեկցիա առբերվող մկանների միոտոնիայով, Շտոֆելի վիրահատությունը- նստատելի և ոլորի ներվերի ձուղերի հատում, Եգգերսի վիրահատությունը- դրսային կտրվածքով երկգլուխ մկանի ջիլը ֆիկսում են դրսային կոճից: Միջային կտրվածքից- մերկացնում են կիսաշլակազմ և կիսաթաղանթակազմ մկանները և ֆիկսում են միջային կոճից: Կատարում են նաև աքիլեսյան ջլի երկարացում:

Սպաստիկ պարալիչներով հիվանդները կոնսերվատիվ և վիրահատական բուժումից հետո կարիք ունեն պրոթեզավորման, ստացած դրական արդյունքները պահպանելու նպատակով: Նշանակելով այս կամ այն

սարքավորումը անհրաժեշտ է ճիշտ գնահատել վերջույթի վիճակի և հոդերի ֆունկցիան:

**Ողնուղեղային ծագումով սպաստիկ դեֆորմացիաներ:** Ստորին և վերին վերջույթների սպաստիկ պարալիզները, ապրեզները և հոդերի կոնտրակտուրաները առաջանում են ողնուղեղի և նրա թաղանթների վնասվածքների հետևանքով, ինչպես նաև տարբեր էթիոլոգիայի բորբոքային պողոցներից: Այդ դեպքերում հիվանդների մոտ նկատվում է ռեֆլեքսների ուժեղացում, ախտաբանական ախտանիշների առկայության (Բարինսկու, Կերնիզի), ինչպես նաև ծնկոսկրի և ոտնաթաթերի կլինուս: Քայլերը հաճախ անհնարին է օգալի կլոնիկ շշերակցումների պատճառով: Կլինիկո-ռետգենոլոգիական պատկերի ժամանակ որը ընդգծում է ողնուղեղի ձնշումը ողնաշարի վնասվածքի կամ բորբոքման հետևանքով ցուցված է լամինէկտրոմիա: Եթե վերջինը արդյունք չի տալիս կատարում են միջանտություն պերիֆերիկ ներվերի վրա մկանների և ջերի տեղափոխում:

Այդպիսով լամինէկտրոմիան հաջորդվող կոնսերվատիվ բուժումով և լրացուցիչ վիրահատություններով պերիֆերիկ ներվերի մկանների վրա, համարվում են սպաստիկ պարալիզներով հիվանդների հիմնական բուժման նշանակները:

## Թորշոմած պարալիչ

**Մանկական պարալիզների հետևանքները:** **Պոլիմիելիտը** էպիդեմիկ հիվանդություն է, ունի մի քանի անվանում, որոնցից ամենատարածվածն է «մանկական ողնուղեղային պարալիչ», «էպիդեմիկ մանկական պարալիչ», «առաջնային սուլ պլիմիելիտ», «Հեյնե-Մերինայի» հիվանդություն: Առաջին անգամ հիվանդությունը նկարագրել է 1840թ. Հեյնեն: Հիվանդության ինֆեկցիոն բնույթը նշել է Մերինան 1890թ.: Պոլիմիելիտի հարուցիչը վիրուս է, որը հիմնականում արտահայտում է ողնուղեղի առաջային եղուրները: Վիրուսը գտնվում է աղեստամոքսային շրջանում որտեղից ինֆեկցիան ներխուժում է կերակրափողով, շնչական ուղիներով և մաշկով (ձանձերի միջոցով): Պոլիմիելիտի վիրուսը թափանցում է ուղեղի մեջ պերիֆերիկ ներվային համակարգով հիպոթալամուսի մոտ, որտեղից իջնում է ողնուղեղի մոտ: Վիրուսը անջատվում է աղեստամոքսային տրակտից կեղտերի հետ և կեղտաջրերից:

Ամենից հաճախ պոլիմիելիտով հիվանդանում են երեխաները 1-3 տարեկան հասակում, հաճախ նրանք, ում մոտ հեռացված են նշիկները կամ աղենոիդները, հնարավոր է հիվանդանան և մեծահասակները նույնիսկ 60 տարեկանում:

Պաթոմորֆոլոգիական փոփոխությունները պոլիմիելիտի ժամանակ լինում են ոչ միայն ողնուղեղի առաջնային եղջուրներում, նաև ուղեղի կեղևում, չորրորդ փորոքում, մինչին ուղեղում և ուղեղի թաղանթներում:

Պոլիմիելիտով հիվանդների մոտ հայտնաբերվում են փոփոխություններ միոկարդում, աղեստամոքսային տրակտի լորձաթաղանթում և լիմֆատիկ հանգույցներում: Պոլիմիելիտի ընթացքին բնորոշ են մի քանի փուլեր՝ 1)

պրոդրոնալ, 2) նախապարալիտիկ, 3) պարալիտիկ, 4) վերականգնողական, 5) անցորդային երևույթների փուլ (ռեզիլիտալ):

Առաջին փուլում նշվում է ախտրժակի կորուստ, ընդհանուր թուլություն, որոշ դեպքերում՝ աղեստամոքսային խանգարումներ: Առաջին փուլը կարձատու է կարծես թե միաձուվում է նախապարալիտիկ փուլի հետ, որը նույնական կարենոր է, շարունակվում է ընդհամենը 24-48 ժամ, բնորոշվում է բարձր ջերմությամբ, ուժեղ գլխացավով երբեմն գիտակցության նթացնացությունով, աղեստամոքսային տրակտի խանգարումով, խախտումով: Հաճախ հանդիպում են ուղեղի թաղանթների գրգռման ախտանիշներ- պարանոցի մկանների լարվածության, ընդհանուր հիպերամնեզիա: Հիվանդության զարգացման սրացումից 3-4 օր հետո սովորաբար առավոտը զարգանում են պարալիչներ:

Պոլիմիելիտով հիվանդանալուց հետո պարալիչներով հիվանդների տոկոսը հասնում է 70: Պոլիմիելիտի ախտորոշման մեջ մեծ նշանակություն ունի ուղեղային հեղուկի հետազոտումը, որի մեջ **ցիտոզը** կարող է հասնել 200-ի (նորման 5-10), սպիտակուցը կազմում է 0.56%, այսինքն սկսում է սպիտակուցաբջջային դիստոցիացիա:

Վերականգնողական փուլը բնութագրվում է պարալիչների հետ զարգացումով: Այն բացատրվում է նրանով, որ չի եղել գանգլիոզ բջջների մեջ, իսկ պարալիչի պատճառներին են եղել բորբոքային այտուցը անոթային փոփոխությունները ողնուղեղի առաջնային եղջուրներում (պերիֆոնկալ երևույթներ): Պարալիչների հիմնական մասսայի վերականգնումը տեղի է ունենում 1 շաբաթվա ընթացքում, սակայն կորցրած ֆունկցիայի վերականգնումը կարող է ձգձգվել 1-ից 8 տարվա ժամկետով (մեծ մասում վերականգնումը վերջանում է 2 տարում):

Փոփոխությունները մկաններում բնութագրվում են ատրոֆիայով և դեգեներացիաներով: Ոտքերի պարալիչի ժամանակ, առաջանում է ատրոֆիա, մաշկը ցիանոտիկ է երակներում կանգի պատճառով, հոդերի կապանները ձգված են, զերը կորցրել են իրենց էլաստիկությունը: Մեկ վերջույթի ախտահարման ժամանակ նշվում է նրա կարձեցումը:

Վերին վերջույթի ախտահարման ժամանակ, նույնիսկ դիտվում է ատրոֆիա, ուսահոդի անհավասարակշռություն:

Մկանային և կապանային ապարատներում փոփոխությունները կարող են առաջացնել հոդախախտում կամ ենթահոդախախտում խոշոր հոդերում (կոնքազդային կամ ուսային): Վերջույթների ոսկրերը պորոտիկ են, բարակ: Որովայնի մարմնի մանների ախտահարման ժամանակ տեղի է ունենում ողնաշարի դեֆորմացիա (պարալիտիկ սկոլիոզ): Մկանների փոփոխությունները նպաստում են վերջույթների դեֆորմացիաների և կոնտրակտուրաների առաջացմանը: Մկանների ախտորոշման աստիճանի և տեղակայման ճիշտ որոշելու համար կատարում են խրոնակախնետրիա, էլեկտրոմիոգրաֆիա, դինամոմետրիա և այլն: Վերջիններիս օգնությամբ կարելի է որոշել նյարդա-մկանային ապարատի ախտորոշման բնույթը և խորությունը:

Պոլիմիելիտի պրոֆիլակտիկայի լավագույն եղանակն է այսօր երեխաների վակցինացիան (Սոլիկի, Սեբինի, Չումակովի վակցինացիաներ): Դրա ժամանակ միջամտությունները ընդգրկում են հիգիենիկ և դեղորայքային միջոցներ (պրոգերին, դիբազոլ, Բ խմբի վիտամիններ, գոլ ջրով լոգանքներ և շփում):

Պոլիմիելիտի հետևանքների կանխարգելման ժամանակ հիմնական ուշադրությունը պետք է ուղղել կոնտրակտորանների և դեֆորմացիաների կանխմանը, որոնք հաճախ են զարգանում անուշադրության հետևանքով:

Խիստ կարևոր է օրտոպեդիկ կանխարգելման համար՝ հիվանդի ձիշտ դիրքը մահճակալում, շինաների օգտագործումը, գիպսային, կրծկակալներ:

Պոլիմիելիտի վերականգնման շրջանում կարևոր է ժամանակին կրել օրթոպեդիկ սարքավորումներ, կորսետներ, հատուկ կոշիկ և մերսում, բուժական գիմնաստիկա, ֆիզիոթերապիա, սանատորակուրորտային բուժում:

Վերին վերջույթի մկանների պարալիզմանը անհրաժեշտ է ընտրել այնպիսի դիրք, որի ժամանակ չի մնում պարալիզացված մկանների ձգվածություն: Ստորին վերջույթների մկանների ախտահարումը նույնպես պահանջում է տալ հասարակ հարմար դիրք կամ դեռ շինա: Ազդրի քառագլուխ մկանի պարալիչի ժամանակ հնարավոր է զարգանա ծնկան հոդում ծալիչ կոնտրակտորա, այդ պատճառով ծնկան հոդերի վրա դրվել է գիպսային վիրակապ պարտադիր:

Մկանների խմբերի ախտահարման դեպքում բացի պրոֆիլակտիկայից պետք է հաշվի առնել հնարավոր տարբեր դեֆորմացիաների առաջացում: X և O տեսակի սրունքների ծովածություն և ռոտացիա:

Պոլիմիելիտի հետևանքով հիվանդների վիրահատական բուժում մշակելիս անհրաժեշտ է հաշվի առնել կոնակենսատոր հարմարավետության հնարավորությունը, հիվանդի մոտ: Սակայն մի շարք հարմարանքներ, որոնք հիվանդին օգնում են քայլել, եռնավորման ժամանակ կարող է առաջացնել դեֆորմացիաներ: Բուժման պլանը առաջադրնելիս պետք է հաշվի առնվի հիվանդի հոգեբանական վիճակը: Վիրահատությունները բաժանում ենք երկու խմբի՝ 1) վիրահատություններ փափուկ հյուսվածքի վրա, ջլամկանային պլաստիկա, 2) վիրահատություններ ուկրային համակարգի վրա, վեերջույթների, ողնաշարի, կողքավանդակի վրա:

Վիրահատություններ կատարելիս կոնքազդրային հոդի, ազդրի նստատեղի, ծնկան հոդի, ոտնաթաթի վրա: Վիրահատությունից հետո ցուցված է երկարատև կրել օրթոպեդիկ կոշիկ, քանի որ հիվանդների մեծամասնության ժամանակ հնարավոր է դեֆորմացիայի զարգացում: