

**УЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОГЛИКНИ САКЛАШ
ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ПЕДИАТРИЯ МЕДИЦИНА ИНСТИТУТ.
БОЛАЛАР КАСАЛЛИКЛАРИ ПРОПЕДЕВТИКАСИ.**

Кафедра мудири – т.ф.н., Ашурова Д.Т.

3 курс талабалари учун маърузалар туплами.

**МАВЗУ: Болаларда асаб рухий тизимини ривожланиши ва уларни
марказий асаб фаолияти хусусиятлари асосида тарбиялаш.**

ТОШКЕНТ - 2014 й.

МАКСАД: Талабаларнинг болаларни асаб рухий тараккиётини урганиш ва уларни марказий нерв фаолиятини ривожланишининг хусусиятлари асосида тарбиялаш.

Вазифалар:

1. Болани миясининг морфологик фаолиятлари ва хусусиятлари. Бола тугилгандан кейин МНС структураларини узиши ва ривожланиши (нейрон дифференцировкаси, миелинизация процесси, нерв тизими қисмларининг ривожланиши).
2. Орқа миёна функциясини ўтказиш учун болалар умуртка поғонаси канали ва орқа миёнанинг ривожланишидаги анатомик нисбатларнинг аҳамияти.
3. Бола асаб рухий тизимининг ривожланишининг катта ярим шарлар рефлекслар фаолиятининг мукаммалашганлигидаги боғлиқлиги. Болалар нутқини ривожланишида атроф муҳитни, парвариш ва тарбиянинг аҳамияти. Ҳар хил ёшдаги болаларнинг кун тартиби.
4. Ҳар хил ёшдаги болаларни асаб рухий тараккиётини баҳолаш принциплари.

Мазмуни:

Болани асаб системаси тугилиш даврида морфологик ва функционал жихатдан хали бутунлай такомиллашган булади. Огирлиги жихатдан бош мия тугилиш даврида узини хажми жихатдан энг ривожланган аъзо хисобланади. Чакалок болаларга нисбатан бош мия катта микдорда булишига карамай, бош мияни йирик пушта ва эгатлари яхши куринса кам, баландлиги ва чуқурлиги кам булади. Майда эгри бугри йуллари (борозды) га нисбатан кам булса кам секин аста 1 ёшгача пайдо булади. Мия тукумаси сувга бой, кесиб курилганда, мия кул ранг моддаси ок моддасидан яхши ажралмаган булади. Катталарга нисбатан мия кобиги калин. Пустлок, пирамида йуллари, стриар танаси морфологик жихатдан яхши етилмаган булиб, толаларида миялик кобиги хали булмайди. Бош мия кобиги 3 ойликдан жуда тез ривожлана бошлайди. Асаб тукумалари 3 ёшга келиб бир-биридан яхши фаркланади. (дифференциаллашади). Лекин 8 ёшга келиб бутунлай фаркланган булади. Пирамида тукумалари 5-6 ойга келиб миелин кобиги билан уралади. Чакалокларнинг миячаси хали яхши ривожланмаган булади. Эгри бугри йуллари чункир эмас, тукумалари такомиллашмаган.

Узунчок мия - ётик холда жойлашган булади. 5 ёшга келиб бош мия куриниши катталарникига ухшаш булади, лекин уни макро ва микроскопик тузилиши охирига етмаган булади. Марказга интилувчи утказув йуллари марказдан кочувчиларга нисбатан олдинрок ривожланади. Чакалок болаларни асаб системаси узида эмбрионал куринишни саклайди. Бола тугилгандан кейин, уни бош мияси функционал ва морфологик тез мукаммалашади.

Орка мия - эмбрионал даврида яхши ривожланади. Тугилиш даврига келиб тараккий этган булади ва огирлиги 5-6 г. ташкил килади. Катталарга нисбатан узун булиб, хомилада узунлиги думгазгача келади. Чакалокларда II-бел умурткасининг пастки киррасига, катта ёшларда I бел умурткасига тугри келади. Орка мия суюклигини олиш учун нина тикилаётганда шунга ахамият килиш керак. Ёш болаларда орка миясини кесиб караганда олди шохини, орка шохига нисбатан катта эканлигини куриш мумкин. Тугилганда асаб тукумаларида ранг берувчи пигмент булмайди, ок модда яхши ривожланмаган булади. (кулранг моддага караганда) ва асаб толалари миелин кобиги билан копланмаган булади. Ёши катталашган сари орка мияни утказув йуллари тез усади - 14 маротаба, кулранг моддаси эса факатгина 5 маротаба катталашади. Тугилгандан кейин орка мия бутун усиш даврида 8 маротаба катталашади ва хакикий огирлигига 20 ёшда етади.

Орка мия суюклигининг микдорий босими чакалокларда кам булади (орка мия суюклигининг нормал босими 100-120 мм сув устинига тенг). Чакалокларларда суюкликни (ликвор) микдори 5 мл, эмадиган болаларда 40-60 мл, катта болаларда эса 120-200 мл. Орка мия суюклигининг ранги саргиш кукумтир булади. Буни сабаби уни таркибида ранг берувчи ут моддаси (билирубин) борлигидан далолат беради ва уни физиологик ксантохромия деб аталади. Бу холат кон мия тусигини утказувчанлик кобилиятини

ошиклигини курсатади (гемато-энцефалик тусик). Орка мия суюклигида оксил куп булади.

Орка мия суюклиги тиник, рангсиз (факат чакалоклардагина енгил ксантохромия булади), нейтрофиллар ва эритроцитлар булмайд. Чакалокларда 1 мл суюкликда 10-15 лимфоцит, 1 ёшдан ошгандан кейин 1-5 лимфоцит булиши мумкин.

Сезги аъзолари. Куриш. Куз олмаси чакалокларда ва 10-12 ёшгача булган болаларда катталарга нисбатан катталиги билан фарк килади ва болани бутун усиш даврида уни огирлиги 2 маротаба ошади. Куриш асабини нур сезувчи хужайраларини бутунлай шаклланиши бир ёшда тугайди.

Чакалокларда ёш безлари нисбатан кичик, без пуфакчалари яхши ривожланмаган, чиқарувчи найлари тор. Ёш ажралиши (йиглаганда ажраладиган ёш) болаларда 2 ойлигида баъзан эса 4-5 ойлигида пайдо булади. Ёш ажралмаслиги, ёш ажратувчи марказга боглик булиб, ёш ишловчи безлар эса нормал холда ишлаши мумкин.

Бола биринчи кундан бошлаб куради, лекин марказий чуқурчани гистологик тузилишининг узига хослигидан аниқ куриш кобилиятини йукотади. Чакалок болаларда куз харакати такомиллашмаган, шунинг учун 6-10 хафта ичида физиологик гилайлик кузатилиши мумкин. Куз олмасини кимирлаб туриши (нистагм) ҳам кузатилади.

Эшитиш. Чакалокларда кулок супраси катталарга нисбатан кенг ва катта (кенглиги 3 см, узунлиги 3,5 см). Кулок супрасини тогайи юмшок, тери кавати нозик ва юпка, 3 ёшгача кулок супрасини энг тез усиши кузатилади, усиш 15-20 ёшгача давом этади. Евстахий найчаси кенг ва катта, буйин кисми билинар билинмас, томок лаб тешиги яхши билинмайд. Евстахий найчаси ётган холатда жойлашган булиб ва халкумига очиладиган тешиги каттик танглай бушлигида ётади. Чакалокларда уни узунлиги 19-20 мм. Евстахий найчасини бундай тузилиши бурун ва халкумдан микробларни урта кулокга утишини осонлаштиради.

Рухият ва харакатларнинг ривожланиши. Болада марказий асаб системасини анатомик-физиологик холатига, организмни ташки мухит билан алока килишини идора килишга, ҳамда мухитни хар хил таъсирига булар ичида энг асосийси тарбияга боглиқдир.

Чакалокларни рухий ривожланишини текширганда - сезги аъзолари кобилияти ишига караб, 3 ойликдан кейин рухий ривожланишини бола билан мулокатда булиб билинади. Чакалок бола жисмоний ночор ахволда, мускуллари таранг, харакатлари максадсиз, оммавий харакатга эга. Доимо харакатда, хатто уйкусида ҳам. Оёк куллари йигувчи мускулларнинг таранглигини ошган холатда курилади. Бола хар хил шартсиз рефлекслар билан тугилади. Унда эснаш, эмиш ва ютиш рефлекслари яхши кузатилади. Бундан ташкари биринчи кундан бошлаб куйидаги рефлекслар кузатилади:

1. **Хоботковый** - лунжини огиз бурчаги олдида урилса, лабини чучайтиради.
2. **Робинсон** - (кул тонуси рефлeksi) бола кафт орасидаги бармокни махкам олади бунда болани кафтидан кисиб олганда бармокларда кутариш мумкин.

3. **Бабинский рефлекс** - оёкни кафти киттикланганда бош бармок оркага, бошка бармоклар пастга караб эгилади.
4. **Моро** (кучок олиш рефлекс) - бола ётган столга каттик урилса, иккала кули тирсакда ёзилиб ва букилиб аравакашнинг харакатини килади, оёги тугри холатга келади.
5. **Аршавский** (товон рефлекс) - товон суягини салгина сикилса, бола башарасини буриштириб, йиглаш холати булади (мукаммал ривожланмаган чакалокларда бу булмайди ёки секин булади).
6. **Перез рефлекс** - болани орка умурткасини усимталарини устидан думгаздан буйнигача бармокларни озгина босиб юргизилса, танасини ёзиб, бошини кутариб, оёги ва кулини йигиб кичкиради ва баъзан сийиб юборади.
7. **Галант рефлекс** (5-7 кундан бошлаб чиқариш мумкин) орка умурткани ёнидаги терини юкоридан пастга караб силанса, бола танасини силаган томонга караб ёйсимон букилади.
8. **Пейпер** - куз рефлекс кучли ёруглик куз корачигини торайтиради, ковокларни юмдиради ва бошини бирдан оркага кайтиради.
9. **Глобеляр рефлекс** - перкуссия киладиган болгача билан каншарга урилса, айланма мускуллари кискаради.
10. **Хвостек юз феномени** - 30% чакалокларда чиқариш мумкин, бу спазмофилия хасталигини борлигини билдирмайди - ёнок суягини чертилса огиз ва куз бурчаги кискаради.
11. **Бауэр** - эмаклаш рефлекс, бола корни билан ётганда товонига кафтни куйилса, рефлектор равишда оёк ва кули билан олдинга харакат килади, яъни эмакламокчи булади.
12. **Керниг белгиси** оёгини тизза ва сон бугинида йигиб ётганда оёгини тик килиб ёзиб булмайди. Юкорида курсатилган рефлекслар физиологик рефлекс булиб бош мияни ривожланмаганлигини курсатади. Булар вақтинча сакланиб маълум вақтдан кейин йуколади.

Бир ойликда куз харакатлари такомиллашиб куз олмасини титраши йуколади, бола кузи билан бирон нарсага тикилади ва товуш келган томонга карайди. Мускулларни таранглиги биров ошган булади. Корни билан ётганда бошини 1-2 секундгача кутаради, китикланса харакат билан жавоб килади. Ширин суюкликни хохлайди. Хикилдоқдан товуш чиқаради. Бир кеча кундузда 20 соат ухлайди.

Икки ойлик - булганда фаол харакатларни микдори купаяди, бола бошини тик тутиб тура олади, лекин хали мустахкам эмас. Нарсаларга тикилиб, уни харакатини 90° гача кийшангунча кузатади. Эркалаганда бола кулади, товуш чиқаради. Унли товушларни чиқаришга харакат килади. Эмаклаш ва кулни тоник рефлекслари йуколади.

Уч ойлик булганда елка бугинида харакатлар купаяди, бошини яхши тик тутиб туради. Корни билан ётганда танасини кутаришга харакат килади. Харакатлари анча такомиллашган. Оркасидан ёнбошига айланади. Баъзан онасини танийди, кулади ва кичкириб узини хафа булганини билдиради.

Аччик, чучук ва ширинликларни яхши фаркига боради. Бола чугирлайди, унли товушларни чузади. 3 ойликда бош мия пустлоги идора килишни уз кулига олади, натижада шартсиз рефлекслар йуколади, моро-тоник ушлаш рефлекслари кучи камаяди.

Турт ойлигида физиологик мускулларни таранглиги йуколади. Оркасидан ёнбошига фаол айланади. Корни билан ётганда танани юкори кисмини кутаради. Ушлаш, эмаклаш рефлекслари йуколади. Кулларини ҳаракатлантириб уйинчокларни олишга ҳаракат килади ва огзига солади. Товуш чиккан томонга карайди. Кетаётган нарсани кузатади, кулади, шовкин товушлари чиказади, унли талаффузларни килади.

Беш-олти ойликдан бошлаб ушлаб турилса яхши утиради, баъзан узи оркасидан айланиб корни билан ётади, корни билан ётганда ёзилган кулларини тираб бошини ва кукрак кафасини кутаради. Узича уйинчокларни олиб уйнайди. Товуш чиккан томонга бошини айлантириб карайди. Унли товушлар чикаради, баъзан алохида суз бугинлари «ба», «ма», «бу» ларни айтади. Моро рефлекси йуколади.

7-8 ойликда утиради, орка билан ётганда утиришга ҳаракат килади. Ёрдам берилса оёгида тик туради ва бирон нарсани ушлаб тура олади, эмаклашга ҳаракат килади. Ота-онасига ва танишларга кулини чузади, чапак чалади, таниш овозларни билади, кулоги олдида соатни чикиллашини эшитиб туради, нотаниш одамдан куркади, ота-онасини яхши билади. Янги нарсаларни курганда унга карайди ва кизикади. Сузларни куша бошлайди. Тутиб турувчи рефлекс йуколади.

9-10 ойликда бола эмаклайди, урнидан тик туради, панжараларни ушлаб туради. Битта кулидан ушлаб турилса, тик туради. Ётган ҳолатдан бир кулига суяниб утириб олади. Уйинчокларни бир ерга йигади. Яхши курган уйинчокларини ажратади, «да-да», «ойи», «ака» каби сузларни айтади: катталар билан хайрлашади ва кулини силкитади. «Тегма» деган оддий нарсаларга тегмайди.

11-12 ойликда узи тик туради, бир кулидан ушлаб турилса юради. Узича бир-икки кадам ташлаб юради, лекин тез-тез йикилади, энгашиб утириб уйинчокларни олади. Гилдиракли аравачаларни итариб юради. Баъзи нарсаларни отини билади, музика эшитади, баъзи шовкинларни, товушларни, ёмон хидларни ажратади, пиёладан чой ичади. Суриш рефлекси йуколади. «Тегма» деган сузларни маъносини тушинади.

1- 1 ёш 6 ойлик Болани юриши тугри ва яхши булади. Олдинига 3-6 метр кейин 10 метр ва ундан ошик юради, йулни узгартиради, чопиши мумкин. Диванни ястиклардан эмаклаб утади, паст стулга чикиб утиради. Кубикларни устма-уст теради, кошик билан овкатланишни урганади. Ота-онани гапига тушунади ва эшитади. Олдинига чизиклар, кейинчалик думалок доиралар чизади. Яхши гапиришга ҳаракат килади ва гапга тушунади. Тушунадиган гаплари купайиб боради, нарсаларни турига караб ажратади. Ҳаракат вақтида хар хил сузларни гапиради, хурсандлигини ва хайронлигини билдиради. Суз микдори 30-80 тага етади. Хар хил хайвонларни товушларини «вов-вов»

(итлар), «му-му» (сигирлар), «тик-так» (соат) кизиккан вақтида такрорлайди. Отларни бош келишиқда бир суз билан ифодалайди.

Бир ёшу 6 ойликдан 2 ёшгача. Бу ёшдан болада олдинги урганган нарсаларидан ташқари бошқа янги махоратлар пайдо булади. Атрофдаги борликни бир-бирига солиштириб қарайди. Бир хил қуринишдаги 2 хил хажм кубикларни, гиштарни, призмаларни, шарларни бир биридан ажратади. Рангига ва ва қуринишига қараб 3 хил бир бирига қарама-қарши нарсаларни танлайди. Уйнаганда уйинни бошидан охиригача етказишга ҳаракат қилади (уйинни мундарижасидан бошлайди). Тор йулардан (кенглиги 15-20 см) зинапоялардан қутарилган тахтани устидан юра олади. Тусиклардан оёгини алмаштириб сакраб ута олади. Оз ёрдам билан узини қийимини ечади, уйқусида қурук ётади. Расмга қараб айтилган гапларни тушунади, катталарни берган саволларига жавоб беради. Кейин болани тажрибасидан воқеаларни қурсатмасдан айтилса тушунади. Сузлар йигиндисидан гап ҳосил қилади (ойи беринг). Савол беради: бу нима? Қуп сонли мазмунлари пайдо булади. 2 ёшни охирида 300 тагача суз ишлатади. Гапларда феъллар пайдо булади, аммо буларни ичида отларнинг номини қуп ишлатади. Бир-бирига ухшамайдиган 3 хил рангни танлай олади.

3 ёшидан ҳаракатлари мазмунли, уйинлари қийинлашган ва маълум мақсадга эга булади. 20-30 см баландликда боғланган арқондан сакраб утади. Узи қийина олади, тартибли овқатланади. Қерак бўлса, сочикни ишлатади. 4 хилли нарсаларни рангига қараб танлайди ва нарсаларни номини айтади. Қани? Қаерга? Нима учун? деган саволларни беради. Бир неча сузлардан тузилган гапларни (3 та суздан) гапиради. Қийин жумлаларни ишлатади. 3 ёшининг охирида гапга от ва сифат белгиларни қушади.

4-5 ёшида узун сузлардан иборат бўлган сузларни ва шеърларни айтади, сузлашдаги охириги ривожланиш фазасини утиш руй беради. Боғча ёшида бола рухан ривожланади. Узига ҳос характерга эга бўла бошлайди. Бола бошқа болалар билан мулоқотга қизикади, қупчилик бўлиб уйнайди.

7-8 ёшда болани руҳи яна ҳам усади, узига ҳос характери охиригача такомиллашади.

АДАБИЁТЛАР**Асосий:**

1. Мазурин А.В., Воронцов И.М., «Пропедевтика детских болезней», М., 1995.
2. Кораходжаев Б., Саломов И.Т., Абдуллаева М.А, «Болалар касалликлари пропедевтикаси», Т.,1997.

Кушимича:

- 1.Бадалян Л.О. «Детская неврология», Ташкент, Мед., 1983, 412 бет.
- 2.«Неврология детского возраста». Г.Г. Шонько, Е.С. Бондаренко тахририяти остида. Минск 1990, 494 бет.
3. Цукер М.Б. Клиническая неврология детского возраста - М.,: Медицина, 1986. 461 бет.
4. Худин В.А. «Психология аномального развития личности в детском и подростково-юношеском возрасте». - К., Здоровья, 1993, 311 бет.

Аннотация:

Ушбу маъруза 3 курс талабаларига мулжалланган булиб, маърузада талабаларга болаларни асаб рухий тараккиётини урганиш ва уларни марказий нерв фаолиятини ривожланишининг хусусиятлари асосида тарбиялаш., болани миясининг морфологик фаолиятлари ва хусусиятлари, бола тугилгандан кейин МНС структураларини усиши ва ривожланиши (нейрон дифференцировкаси, миелинизация процесси, нерв тизими кисмларининг ривожланиши)орка мия функциясини утказиш учун болалар умуртка погонаси канали ва орка миянинг ривожланишидаги анатомик нисбатларнинг ахамияти, бола асаб рухий тизимининг ривожланишининг катта ярим шарлар рефлекслар фаолиятининг мукаммалашганлигидаги боғликлиги ҳамда болалар нуткини ривожланишида атроф мухитни, парвариш ва тарбиянинг ахамияти. Хар хил ёшдаги болаларнинг кун тартиби, хар хил ёшдаги болаларни асаб рухий тараккиётини баҳолаш принциплари келтирилган.