

# МАЪРУЗА №5

Мавзу: **Периферик нерв системаси (ПНС)**

# Режа:

- ПНС тузилиши.
- Нерв устунининг тузилиши.
- ПНС қон билан таъминланиши.
- ПНС патологияси.

# Мақсад:

Талабаларни ПНС ни зарарланиш  
синдромларини ва топик ташҳис  
қийинчилигига ургатиш.



# Вазифалар:

- Талабаларни ПНС ни тузилиши ва вазифаси билан таништириш.
- ПНСни зарарланиш  синдромлари билан таништириш.

Нерв системасини бош ва орқа миядан ташқарида жойлашган қисмига периферик нерв системаси дейилади ва уни ҳосил бўлишида қуйидагилар иштирок этади:

1. Афферент толалар - умуртқалараро тугунчанинг дендрит ва аксонлари ва сезувчи бош мия нервларининг тугунчалари.
2. Эфферент толалар - орқа миани олдинги шох ҳужайраларининг аксонлари ва ҳаракатлантирувчи бош мия нервлари;
3. Вегетатив толалар.

Периферик нерв системаси 2 қисмдан иборат :

- а) мия устунни қисми - 12 пар бош мия нервларидан иборат
- б) орқа мия қисми - 31 жуфт орқа мия нервларидан ҳосил бўлади.

Бу иккала қисмлар бир -биридан қуйидагилар билан фарқ қилади: 

Бош мия нервлари ўз васифасига кўра уч гуруҳга бўлинади:

- а) ҳаракатлантирувчи бош мия нервлари - 3- 4- 6,11,12 жуфтлари.
- б) сезувчи бош мия нервлари - 1-2-8 жуфтлар,
- в) аралаш бош мия нервлари - 5-7-9-10 жуфтлар.

Иккинчи фарқи бош мия нервлари чигал ҳосил қилмайди.

Орка мия нервлари ўз тузилиши ва вазифасига кўра барчаси бир хил, яъни 31 жуфт нервларнинг таркибида ҳаракатлантирувчи, сезувчи ва вегетатив толалар қайд этилади. Улар ўз йўналишида чигаллар ҳосил қилишади, бундан кўкрак нервлари мустасно, яъни улар чигал ҳосил қилмайдилар.

Орқа мия нервлари умуртқалараро тешиқдан чиқиш жойида миянинг қаттиқ пардаси билан мустахам, ҳамма томондан ўралади, худди тиқинга ўхшаб, шу сабабли моддалар орқа миядан периферик нерв системасига кириши ва аксинча чиқишига йўл қўймайди.

Орқа мия нервлари умуртқалараро тешикчадан чиққандан сўнг 4 та шохга бўлинади:

- а) орқа шохлар, улар бўйинни чуқур мушкулларини, энса бўйин ва орқани терисини нервлайди;
- б) r.meningea қаттиқ пардани иннервациялайди; 
- в) бириктирувчи ёки қўшувчи шохлар - r Communicants бу олдинги шохлар таркибида чиқиб симпатик занжирга боради.
- г) олдинги шохлар эса нерв чигалларини ҳосил қилади: бўйин, елка, бел, думғаза ва дум чигаллари.

Шундай қилиб, орқа мия нервларида  
шундай бўлимлар қайд этилади:

1.Илдиз

2.Умурқалараро тугунча 

3.Тизимча

4.Чигаллар.

# Нерв стволини тузилиши

Периферик нерв системаси нерв стволларидан иборат бўлиб, ҳар бир стволнинг ўзи эса нерв толаларидан иборат. Нерв толалари нерв тутамларини, нерв тутамларининг йиғиндиси нерв стволини ҳосил қилади. Нерв толаларини ўраб турган қўшувчи тўқимага эндоневрий қобиқ, тутамларни ўраб турганда эса қобиқ мезондермал ва нерв стволини ўраб турганда эса эпинеурал қобиқ дейилади. Бу қобиқлардан нерв толаларига қон томирлар келади.

# Периферик нерв системасини қон билан таъминланиши

Периферик нерв системаси устундан ташқари ва устун ичи қон томирлари орқали қон билан таъминланади. Устундан ташқари қон томирлари атрофдаги қўшни органлардан келади ва периферик нерв системасини бўлак-бўлак ҳолатда, яъни сегментар қон билан таъминлайди. Ҳар бир нерв устунига бир нечта устундан ташқари қон томирлар келади ва эпинеурал, мезодермал ва эндоневрал томирларга бўлинади. Нервнинг проксимал қисми катта қон томирлар билан, дистал қисми эса майда томир орқали қон билан таъминланади.

# Периферик нерв системасининг шикастланиш синдромлари

Барча периферик нерв системасини шикастланиш белгилари уч гуруҳга

бўлинади:



- Невралгиялар
- Невритлар.
- Невралго-невритлар.

Зарарланиш жойга қараб эса қуйидагилар қайд этилади:

а) радикулит, ганглионит, фуникулит- бу периферик нерв системасини проксимал қисмини шикастланиши бўлиб, радикулит- бу илдизни яллиғланиши, ганглионит- умуртқалараро тугунчани яллиғланиши, фуникулит эса тизимчани неврити.



б) плекситлар ва трунцитлар- бу периферик нерв системасини ўрта қисмини шикастланиши бўлиб, плексит чигал яллиғланиши, трунцит эса каналча қисмидаги нервларни яллиғланиши ҳисобланади.

в) полиневритлар, полирадикулоневритлар эса периферик нерв системасини дистал қисмини яллиғланиши ҳисобланади.

Невралгия- бу грекча сўздан олинган бўлиб, уни таржимаси эса нервда бўладиган ҳуруж билан, яъни ўқтин-ўқтин тутадиган оғриқ тушунилади. Оғриқ шикастланган нервни нервлаш соҳасида юз беради. Невралгия келиб чиқиш сабаблари хали тўла аниқланмаган. Патоморфологик шикастланган нерв устунда кўзга яққол кўринадиган ўзгариш топилмайди. Демак, невралгияда бемор ўқтин-ўқтин тутадиган, жуда қаттиқ оғриққа шикоят қилади. Бу оғриқ бир неча секунддан 1-2 дақиқагача давом этади.

Оғриқ бўлмаган вақтда бемор ўзини соғ ҳисоблайди. Беморни неврологик статусида шу шикастланган нерв чиқувчи соҳада оғриқ бўлади, лекин бу шикастланган нервни нервлаш соҳасида эса ҳаракат, сезги ўзгармайди, баъзи ҳолларда вегетатив ўзгаришлар бўлиши мумкин (терини қизариши, унга майда тошмалар тошиши, дермографизм ўзгариши мумкин).

Қўпинча, қуйидаги нервларни невралгиялари кузатилади: Уч шохли, тил-ҳалқум, энса, умуртқалараро нервларни, бўйин, қўл, бел чигалларни невралгиялари.

Неврит- бу периферик нервнинг яллиғланиши ҳисобланади. Шикастланган нервда патоморфологик яллиғланишнинг барча белгилари кузатилади: (алтерация, экссудация ва пролиферация) қон томирларини кенгайтиши, уларда тўла қонлик, томирлар атрофида периваскуляр букиш, толаларни шишиши, уларни букиши кузатилади. Баъзи ҳолларда юқорида қайд қилинган ўзгаришлар оралиқ тўқималарда, баъзида эса нерв толаларда рўй беради.

Периферик нерв яллиғланганда беморда доимий оғриқ пайдо бўлади. Бу оғриқ шу нервни қўзғатилганда кузатилади (ҳаракат вақтида, нерв чўзилганда ва ҳоказо) ва шикастланган нерв соҳасида уни бажараётган вазифаси ёки йўқолади. Агар нерв аралаш вазифани бажарса, уни нервлаш соҳасида ҳаракат, сезги ва вегетатив ўзгаришлар бўлади.

Харакат ўзгариши периферик фалаж тарзида кечади, яъни шу зарарланган нерв билан таъминланаётган мушкулни тонуси сусаяди, трофикаси бузилади ва шу нерв иштирок этаётган рефлекс ёйини бузилиши натижасида рефлекс пасаяди, ёки мушкулни электр ўтказувчанлиги бузилади, дегенерация реакцияси пайдо бўлади.

Сезги ўзгариши эса уни барча турини камайиши ёки йўқолиши билан кечади (анестезия ёки гипостезия) ва шу зарарланган соҳада тери ҳарорати, уни ранги шу ерда тер ажралиши, пиломотор реакцияси, дермографизми ўзгариши мумкин.

Бош мия нервлари яллиғланса, касаллик белгиси шу нервни қандай вазифани бажаришига боғлиқ. Агарда бу нерв ҳаракатлантирувчи бўлса, фақат периферик фалаж, сезувчи бўлса фақат сезги ўзгариши кузатилади.



Бош мия нервларидан кўпроқ юз нервини неврити, орқа мия нервларидан эса билак, тирсак, оралиқ, куймич, катта ва кичик болдир нервининг, елка ва бўйин чигалининг яллиғланиши кузатилади.

Невралго-неврит бу иккала юқорида  
айтилган белгилар тўплами ҳисобланади,  
яъни беморда қаттиқ ўқтин-ўқтин оғриқ ва  
шикастланган нервни  соҳасида унинг  
вазифасини камайши ёки йўқолиши билан  
кечади.

Радикулит бу орқа мия илдизини яллиғланиши ҳисобланиб, қуйидаги радикулитлар бўлиши мумкин: бўйин, кўкрак, бел ва думғаза. Демак, радикулит ташхиси қўйилганда, уни олдига аниқлик киритилган бўлиши керак. Кўпроқ бел, думғаза радикулити учрайди.

Радикулитларда доимий оғриқ бўлиб, у ҳаракат вақтида кучаяди. Беморда шу илдизчалар чиқадиган ерни босилса оғриқ ва уларни тортиб текшириш белгилари ижобий (мусбат) бўлади.

Агар беморда оғриқ, тортиб текшириш усуллари ижобий ва уларга нервни шикастланиш белгилари қўшилса, бу ҳолатда унга радикулоневрит деб ташҳис қўйилади.

Плексит- бу чигални яллиғланиши ҳисобланиб, бўйин, елка, бел, думғаза ва дум плекситлари бўлиши мумкин. Елка чигалини яллиғланиши кўпроқ учрайди, айниқса янги туғилган болаларда.

Плекситни асосий белгилари: доимий ва ҳаракатда кучаядиган оғриқ, шу чигални нервлаш соҳасида периферик фалаж ёки парез, сезгини барча турини камайиши ёки йўқолиши ва вегетатив ўзгаришлар.

Елка чигалини қўйидаги яллиғланишлари бўлиши мумкин:

1. Бутун елка чигалини яллиғланиши қўлда ҳаракатни, сезгини, рефлексларни йўқолишига олиб келади.
2. Эрба – Дюшена параличида юқориги бирламчи тутам (С 5-6) яллиғланади. Қўлни елка бўғимида кўтара олмайди, билак бўғими эса қисман сақланади, яъни ҳаракат қўлни проксимал қисмида сусаяди ёки йўқолади, кафт ва бармоқларда эса тўлиқ сақланади, сезги эса илдизча типиде елка ва билакни ташқи томонида ўзгаради.

3. Дежерин – Ключмпке параличида пастки бирламчи тутам яллиғланади (С8-Д1). Беморни қўл кафти ва бармоқларида ҳаракат сусаяди ёки йўқолади, у ерда периферик фалаж белгилари пайдо бўлади, сезги эса илдизчалар кафтда, билак ва елкани ички юзасида ўзгаради.

Полиневрит кўп периферик нерв устунларини дистал қисмини яллиғланишидир. Беморни қўл ва оёқлари дистал қисмида ёки ҳаракатни камайиши ёки йўқолишига, шу ерларда доимий оғриққа шикоят қилади. Полиневритик синдромда сезги барча тури қўлда «қўлқоп» оёқда эса «пайпоқ» ҳолатида ўзгаради, шу ерларда эса периферик фалаж ёки парез ва вегетатив ўзгаришлар рўй беради.

Кўинча полиневрит синдроми дифтерия касалида, захарланиш натижасида (алкоголь, оғир метал тузлари билан ва ҳоказо) рўй беради.

Замонавий адабиётда невропатия термини кўп учрайди. Бу сўзни  таржимаси периферик нерв системасини зарарланиши бўлиб, бу тушунчага невралгия, неврит ва невралго – невритлар киритилган.

# Адабиётлар:

- Бадалян Л.О. Детская неврология, 1984.
- Попелянский Я.Ю. Болезни ПНС.-М. 1989.
- Ратнер. А.Ю. Родовая инфекция н. с..- Казань. 1985.
- Лобзин В.С. Рахимджанов А.Р. и соавт. Туннельные компрессионно-ишемические невропатии.- Т.1988.
- Шомансуров Ш.Ш. исоавт. Детская неврология.- 1995.