

МАЪРУЗА №7

Мавзу: Бош мия пўстлоғи



Режа :

- Мия пўстлоғининг тузилиши.
- Бош миянинг цитоархитектоникаси.
- Бош мия пўстлоғида  анализаторларнинг жойлашиши.
- Зарарланиш синдромлари.

Мақади:

Талабаларни бош мия пўтлоғини
зарарланиш синдромларини аниқлаш ва
топик ташҳис қўйишга ўргатиш.

Вазифалари:

- Талабаларни бош мианинг тузилиши ва вазифаси билан таништириш.
- Бош мия пўстлоғининг зараланиш синдромларини аниқлаш.

Бош мия пўстлоғи, мия ярим шарларининг ташқи қаватини ташкил қилади, у 1- 4,5 мм тенг бўлган кулранг моддадан иборат, умумий майдони 220 минг мм² тенг. Мия пўстлоғи ташқи, ички ва пастки (асоси) юзага эга, унинг асосий қисмини нерв ҳужайралари, толалари, глиа ҳужайралари ва қон томирлар ташкил этади.

Мия пўстлоғи цитоархитектоник 6 қават,
шакли ҳар хил ҳужайралардан иборат.

100 миллиард нерв ҳужайраларидан 14
миллиарди бош мия пўстлоғида жойлашган.
Улардан 8 миллиарди катта ва ўрта
ўлчамдаги, 6 миллиарди кичик ўлчамдаги
ҳужайралардан иборат. Бу 14 миллиард
ҳужайралар мия пўстлоғида 6 қават бўлиб
жойлашган.

1. Молекуляр қават ҳисобланиб, улар майда сийрак жойлашган нейроғлия ҳужайраларидан иборат.
2. Ташқи донадор қават ҳисобланиб, улар майда донасимон ҳужайралардан иборат.
3. Майда пирамидал қават, бу қават 1 ва 2 қаватларига қараганда анча қалин бўлиб, ҳар хил ҳажмдаги пирамидасимон ҳужайралардан иборат. Пўстлоқнинг баъзи майдонларида бу қават 2-3 қаватларга бўлиниши мумкин.

4. Ички донадор қават, зич жойлашган майда донасимон ҳужайралардан иборат. Бу қават 17, 18, 19 Бродман майдонида жуда кенг ва бир нечта қаватчаларга бўлинади.
5. Катта пирамида ҳужайралари ёки ганглиоз қават, пирамида шаклида йирик, аммо сийрак жойлашган ҳужайралардан иборат. Бу қават олдинги марказий пуштада яхши ривожланган (ҳаракат йўлларининг пўстлоқ маркази, яъни Бец ҳужайралари).
6. Мультиформ ёки полиморф қават. Ҳар хил шаклдаги (учбурчак, дуксимон) ҳужайралардан иборат.

Марказларнинг бош мия пўстлоғида жойлашиши.

Инсонда мия пўстлоғида марказларни жойлашиши ҳақидаги маълумотлар хирургик операция вақтида, миани нозик анатомик ва морфологик текширилганда, операция вақтида электр токи билан қўзғатилганда олинган.

1. Олдинги марказий пуштада ихтиёрий ҳаракат анализаторини маркази жойлашган бўлиб, бу ер электр токи билан қўзғатилса, организмда ҳар хил ҳаракатлар ҳосил бўлади.

2. Орқа марказий пуштада сезги анализаторини маркази жойлашган
3. Эшитиш маркази юқориги чакка пуштасида, Сильвиев эгатининг орқа чаккасида, яъни Гешле пуштасида жойлашган. Бунинг ёнида эса вестибуляр анализаторнинг маркази ётади. Эшитиш маркази операция махалида электр токи билан қўзғатилса, инсоннинг қарама-қарши қулоғида ҳар хил товушлар эшитилади.

- Пих пуштаси атрофида, 17,18,19 Бродман майдонида кўриш анализаторининг майдони жойлашган.
- Бу ерда донасимон ҳужайралар бир неча майдонларга бўлинади, бу эса уларни кўришни анализ ва синтез қилишда иштирок этишини таъминлайди.

Бу ер электр токи билан қўзғатилса, инсон ҳар хил, амалда йўқ нарсаларни кўради (ёруғлик, ҳар хил фигураларни ва бошқалар).



- Ҳидлов анализаторини маркази эса гиппокамп пуштасини ички сатҳида жойлашган.

Бродман бутун мия пўстлоғини 11 соҳага
ва бу соҳаларни 52 майдонга бўлади.

1. орқа марказий соҳаси (1,2,3,43 майдон)
2. марказ олди соҳаси 4,6
3. пешона соҳаси 8,9,10,11,12,44,45,46,47
4. оролча 13,14,15,16

5. тепа соҳаси 5,7,39,40
6. чакка соҳаси 20,21,22,36,37,38,41,42,52
7. энса соҳаси 17,18,19
8. камар соҳаси 27,28,34,35,48
9. гиппокамп соҳаси 
10. хидлов соҳаси
11. ретроспинал соҳаси 26,29,30

Бош мия шикастланиш синдромлари

1. Роланд соҳаси зарарланса, яъни марказ олди ва орқа пуштилари, ихтиёрий ҳаракат ва сезги қарама-қарши томонда ўзгаради (камаяди ёки йўқолади). Марказ олди пуштаси шикастланса, марказий фалаж ёки парез бўлади. Ички капсула шикастланганда бўладиган фалаждан фарқи, бир қўл ёки оёқда кузатилишидадир. Қўл билан оёқдаги фалаж бир хил кўринишда бўлмайди.

Бунга сабаб марказ олди пуштасида Бец ҳужайралари сийрак жойлашган, ички капсулада эса пирамида йўли зич жойлашган бўлади.

Олдинги марказий пуштаси шикастланса, беморда ҳуруж билан тутадиган мушакларни тоник ёки клоник қисқаришига олиб келади.  Орқа марказий пуштанинг шикастланиши, қарма-қарши томонда сезги ўзгаришига олиб келади, бунда, кўпинча, юзаки сезги камаяди ёки йўқолади, чуқур сезги сақланиб қолиши мумкин.

2. Пешона бўлимини зарарланиши эса қуйидагиларга олиб келади: агарда ўнақай одамнинг ўнг пешона бўлимини олди шикастланса кўзга яққол кўринадиган белгилар бўлмаслиги мумкин. Иккинчи пешона пуштаси зарарланса, қарама-қарши томонда «қараш» фалажи рўй беради.

Қарама-қарши томонда бу марказни зарарланиши натижасида кўз олмасини жароҳат томонга буради. Бу марказ қўзғатилганда эса кўз олмаси ва бошни бир томонга вақти-вақти билан бурилиши, яъни тутқаноғи юз беради.

Бу тутқаноқ ҳам Джексон тутқаноғининг бир тури ҳисобланади.

Пешона бўлаги зараланса, беморда тана атаксияси юз беради, яъни туриш ва юриш бузулади.

Беморларда фалаж 🦋 бўлмасада, у вертикал ҳолатда тура олмайди (астазия) ёки оёқда зўрға туради, юра олмайди (абазия).

Пешона бўлими енгил
зараланганида бемор юрганида ва
кўтарилишда қийналади ва қарама-
қарши томонга оғиб кетади. Пешона
бўлаги зараланса, баъзи ҳолларда
«ушлаб олиш» феномени кузатилади.

Бемор қўлига бирор нарса берилса,
уни қаттиқ ушлаб олиб, қўйиб
юбормайди. Бу рефлекс нормада
чақалоқларда учрайди. Кам
учрайдиган пешона шикастланиш
белгиларга яна «қаршилиқ кўрсатиш»
феномени киради.

Бунда текширувчи бемор танасини у ёки бу ерини турган ҳолатдан бошқа ҳолатга ўтказмоқчи бўлса, антогонист мушаклар қисқариб, қаршилик кўрсатади ва текширувчи қаршилик сезади.

Бу белги пешона бўлагининг ҳар
икки томони шикастланса вужудга
келади.

Рухий ўзгаришлар мия
пўстлоғининг ҳар қайси бўлими
шикастланса, айниқса бу катта
масштабда бўлса юз беради.

Пешона бўлаги зараланганда кўпрок учрайдиган ўзига хос белгиларга: апатия, хотира сустлашиши ва диққатни камайиши, ўз ҳолатига, яъни касаллигига тўғри баҳо бера олмаслик каби ҳолатлар киради. Доминант ярим шарни пастки пешона пуштаси зарарланса, мотор афазияси, яъни беморни гапириш қобилияти (нутқи) йўқолиши, аммо гапирилган фикрларни тўғри тушуниши кузатилади.

Мотор афазияси қўшимча аграфия, яъни ёза олмаслик билан кечади. Бу билан мотор афазияси анартриядан фарқланади, бунда бемор гапира олмаса ҳам, ёза олади. Тўлиқ бўлмаган мотор афазияда ёки касалликнинг тузалиш даврида бемор секин гапиради.

Баъзан енгил ҳолатда сўзлашга қийналади, бу эса дизартрияни эслатади, шунинг учун уларни фарқ қила билиш керак. Агар доминант ярим шарни иккинчи пешона пуштасини орқа қисмини ўзи зарарланса, бунда фақат ёзиш қийинлашади, гапириш, уни тушуниш, ёзилган нарсани ўқиш сақланади.

3. Тепа бўлагининг зарарланишида,
асосан сезгининг бузилиши,
астереогнозия, яъни предметларни
пайпаслаб тўғри фарқлай
олмаслиги, тана  қисмларида
қўшимча қўл ва оёқларни сезиш,
псевдомиелия кузатилади.

Бундан ташқари анозогнозия -
яъни ўз дефектини тушуниб ета
олмаслик кузатилиши мумкин. Чап
тепа бўлим айниқса тепа қирра устки
пуштаси зараланганда апраксия юз
беради.

4. Ўнг чакка бўлагининг зараланиши эса кўзга кўринарли белгиларга олиб келмайди ва бу ер «соқов» соҳа дейилади. Чап чакка бўлагининг зараланиши эса  сенсор афазияга, яъни гапирилган гапни тушуна олмасликка олиб келади. Ҳудди бошқа тилда гапирилаётгандек туюлади. Беморнинг гапи ҳам тушунарсиз бўлади.

Агар бу марказлар бир томонлама зарарланса, касаллик белгилари кузатилмайди. Чунки бу анализатор ҳар икки томон пўстлоғи билан боғлиқдир. Пастки тепа ва чакка пуштасининг орқа қисми шикастланса, амнестик афазия, яъни предметларни номини айтиш ва эслаш қобилияти йўқолади. Аммо шу предметни нима учун кераклиги ҳақида батафсил маълумот беради.

Бемор, мураккаб, мақсадга мувофиқ бўлган ҳаракатларни ҳеч қандай фалаж бўлмасида бажара олмайди. Кучли апраксияда одам ўрганган ҳаракатларни ва предметларни ишлатишни унутади. Бемор ўзи кийина олмайди, унинг ўзини тутиши ўзгариши натижасида, худди ақли паст одамга ўхшаб қолади.

Чап бурчак пуштасининг зараланиши алексияга, яъни ўқиш қобилиятини йўқотишига ва кўпинча, ёзишни ҳам ўзгаришига олиб келади, у ёзганда кўп ҳато қилади, сўзларни нотўғри ёзади. Алексия ўз навбатида кўриш агнозияси тури бўлиб ҳисобланади.

5. Энса бўлими шикастланиши эса кўрув анализаторини бузилишига олиб келади. Агар пихсимон ёки тилсимон пушталар алоҳида шикастланса квандрант гемианопсия, ён бўлими диффуз зарарланса, гомоним гемианопсия юз беради.

Энса бўлимининг кичик қисми шикастланса, бу ҳар икки кўзни бир томонида скотомага олиб келади. Энса бўлагининг дастлабки зарарланиш белгисига ранг ажратишни бузилиши киради. Шунинг учун кўрув майдонини фақат оқ рангга эмас, балки кўк ва яшил рангда ҳам текшириш лозим.

Чап энса бўлими ташқи юзаси
кўп зараланган беморларда
кўриш агнозияси юз беради.
Бунда бемор кўради, лекин
кўрган нарсани  анализ ва синтез
қила олмайди, шунинг учун
фарқига бормайди.

Кўриш агнозиясининг бир турига метаморфопсия киради. Бунда бемор предметларни шаклини англай олмайди, нотўғри кўради. Бу ўзгариш энса ва чакка бўлаклари орасидаги алоқани бузилиши натижасида рўй беради.

Адабиётлар:

- Бадалян Л.О. Детская неврология. Изд. Третье. М.1984
- Практикум по нервным болезням и нейрохирургии Минск 1988
- Справочник по невропатологии М.1981
- Петелин Л.С. Ретикулярная формация ствола мозга и синдромы его поражения. М. 1982
- Сандригайло Л.И. Анатомо-клинический атлас по неврологии М. 1988
- Шомансуров Ш.Ш. и соавт Детская неврология Ташкент 1995
- Ратнер А.Ю. и соавт. Топическое значение безусловных рефлексов новорожденных. Казань. 1992