



## SARATON KASALLIKLARI (BOSH MIYA O‘SMALARI) BILAN OG‘RIGAN O‘QUVCHILAR BILAN MASHG‘ULOTLAR O‘TISH TAMOYILLARI

**Borotov Mexroj Abdusattorovich**

Toshkent davlat tibbiyot universiteti Termiz filiali

Tibbiy psixologiya, nevrologiya va psixiatriya kafedrası assistenti

[mexrojjon0228@gmail.com](mailto:mexrojjon0228@gmail.com)

**XushvaqtoV Ilyos Shodiqul o‘g‘li**

Toshkent davlat tibbiyot universiteti Termiz filiali talabasi

[IlyosbekxushvaqtoV1@gmail.com](mailto:IlyosbekxushvaqtoV1@gmail.com)

### Annotatsiya

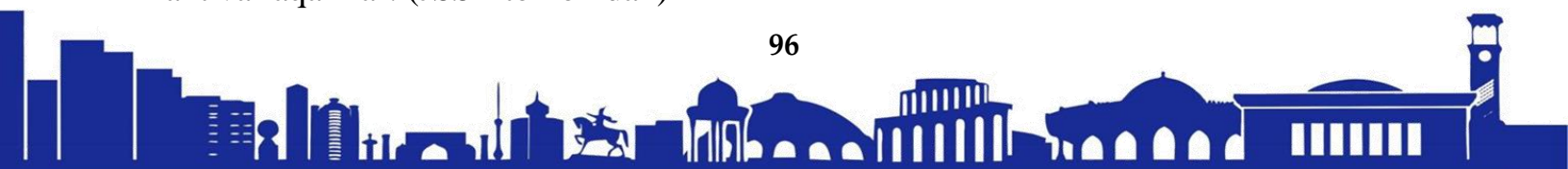
Ushbu maqolada, saraton kasalliklarining bir turi bo‘lgan bosh miya o‘smalari haqida ma‘lumot beriladi. Maqolada bosh miya o‘smalarining turlari, rivojlanish jarayoni, sabab va xavf omillari, shuningdek, ularning belgilari va tashxis qo‘yish usullari ko‘rib chiqiladi. Bosh miya o‘smalari, asosan, bosh miya hujayralarining o‘sishi natijasida yuzaga keladi va og‘ir asoratlarga olib kelishi mumkin. Maqolada o‘smolarni davolash usullari, shu jumladan jarrohlik, radiatsiya terapiyasi va kimyoterapiya kabi zamonaviy metodlar muhokama qilinadi. Shuningdek, bosh miya o‘smalari bilan kurashishda erta tashxis qo‘yish va davolashning ahamiyati ta‘kidlanadi. Maqola saratonning bu turi haqida o‘quvchilarga zarur bilimlarni taqdim etishga qaratilgan.

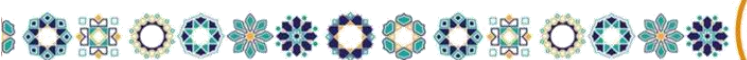
**Kalit so‘zlar:** saraton kasalliklari, bosh miya, radiatsiya terapiyasi .

### Kirish

Saratonni, asosan, kasallik deb atash mumkin, bu odatda hu- jayralarning g‘ayri tabiiy bo‘linishi va normal tana to‘qimalariga infiltratsiya tufayli yuzaga keladi.

Fakt va raqamlar: (JSST tomonidan)





ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2024 SJIF 2024 - 5.073 Volume-4, Issue-2

•Saraton kasalligi dunyo miqyosida o'limning ikkinchi darajali sababidir. Bu 9.6-da 2018 million kishining o'limiga olib keladi.

•Har bir oltita o'lim saraton kasalligidan kelib chiqadi.

•70% o'lim darajasi past va o'rtacha daromadli mamlakatlarda sodir bo'ladi.

Saratoning namoyon bo'lishi bir nechta belgilar va alomatlar bilan hujjatlashtirilmaydi. Buning sababi, saraton tananing har qanday qismida paydo bo'lishi va har qanday joyda tarqalishi mumkin. Aniq alomatlar har bir kishida farq qiladi. Biroq, eng keng tarqalgan ba'zi belgilar quyidagilardan iborat:

•Charchoq yoki charchoq

•Tasodifiy vazn o'zgarishi

•Teri ostidagi bo'lak yoki qalinlashgan joy

•Terining qizarishi, yaralar, mollardagi o'zgarishlar yoki terining qorayishi kabi o'zgarishlar.

•Ichak harakatlaridagi o'zgarishlar

•Disfagiya (yutish qiyinligi)

•Ovoz tovushi

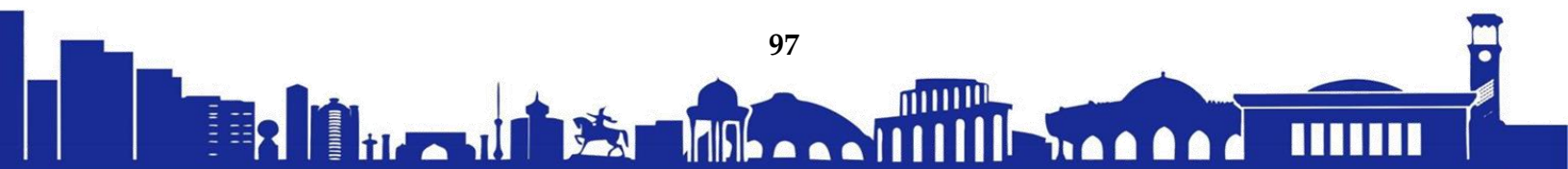
•Nafas olish qiyinligi

•Doimiy yo'tal

•Tushunarsiz isitma

•Mushak yoki qo'shma og'riqlar

Agar biron bir anomaliyani uzoq vaqt davomida doimiy ravishda boshdan kechirsangiz, shifokor bilan maslahatlashingiz kerak. Shifokor davolanishning batafsil tarixini olishdan boshlaydi. Bu alomatlar, o'tmishdagi tibbiy tarix, oila tarixi va chekish, ichish yoki tamaki kabi har qanday ijtimoiy odatlarga tegishli ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.





Bu birinchi tayinlash paytida shifokor tomonidan o'tkazilgan klinik tekshiruvdan so'ng. Bunga zararlangan hududni paypaslash va bir necha qo'lda sinovlarni o'tkazish kiradi. Hindistonning eng yaxshi onkologlari agar alomatlar saraton kasalligini ko'rsatadigan bo'lsa, maxsus tekshiruvlar o'tkaziladi, masalan:

### **Laboratoriya tekshiruvlari.**

Qon, siydik, limfa suyuqligi kabi tanadagi suyuqlik namunalari olinadi va laboratoriyada turli fermentlar va kimyoviy moddalar miqdorini o'lchash uchun tekshiriladi. Darajadagi o'zgarishlar saraton hujayralarini ko'rsatishi mumkin. Buning sababi shundaki, ayrim turdagi hujayralardagi o'sishning ko'payishi yoki ortiqcha miqdordagi kimyoviy moddani ishlab chiqaradi yoki uni iste'mol qiladi.

Ba'zi boshqa tekshiruvlar, shuningdek, o'simta belgilarini aniqlash uchun to'qima namunalari sinashga qaratilgan. O'simta belgilari saratonga javoban saraton hujayralari yoki boshqa hujayralar tomonidan ishlab chiqarilgan moddalardir. Saraton sharoitida o'simta belgilarining darajasi ko'paytiriladi.

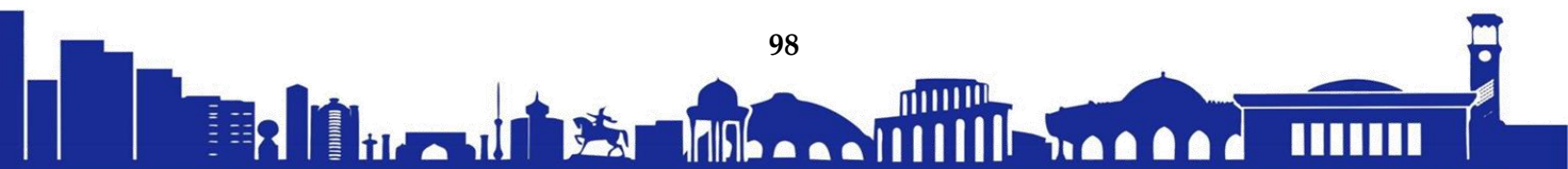
### **Radio-tasvir sinovlari.**

Saraton kasalligini aniqlash uchun ko'plab radio-tasvir sinovlari mavjud:

KT tekshiruvi - Bu kompyuterga birlashtirilgan rentgen apparati. Bir nechta organlarni bir nechta rasmlardan suratga olishi mumkin. Bu hududning 3D tasvirini yaratishga imkon beradi. Ba'zi kompyuter tomografiyasi kontrastli bo'yoq materiallarini og'iz orqali yoki tomir ichiga yuborish orqali kiritilishini o'z ichiga oladi. Bu tananing ma'lum joylarini ta'kidlab, rasmlarni osongina o'qishga yordam beradi.

MRI (Magnit-rezonans tomografiya) - Ushbu mashina magnitlanish va radio to'lqinlaridan foydalanib, tananing kesilgan rasmlarini suratga oladi. Tafsilotlarni o'qish uchun tilimlardan foydalaniladi. Bu sog'lom va nosog'lom to'qimalarni farqlashni osonlashtiradi. MRI tekshiruvi ba'zi hollarda kontrastni kuchaytirish uchun maxsus bo'yoq in'ektsiyasini ham o'z ichiga oladi.

Yadro tekshiruvi - Bu tanadagi ichki a'zolarni suratga olish uchun radioaktiv materiallardan foydalanishni talab qiladi. Kam miqdordagi radioaktiv material qon oqimi





ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2024 SJIF 2024 - 5.073 Volume-4, Issue-2

orqali yuboriladi, u suyaklarda yoki organlarda to'planadi. Skaner radioaktivlikni va tashxis qo'yish uchun yordam beradigan tanani aniqlash va o'lchash imkoniyatiga ega.

Suyak tekshiruvi - Bu, shuningdek, suyak saratonini tashxislash uchun maxsus ishlatiladigan g'ayritabiiy joylarni izlash uchun yadroviy tekshirishning bir turi. Radioaktiv material tomir ichiga yuboriladi. Ushbu modda skaner tomonidan tortib olingan suyakning g'ayritabiiy joylarida to'planadi. Ushbu joylar "issiq joylar" deb nomlanadi.

PET tekshiruvi - Bu 3D glyukoza to'planishi natijasida hududlarni suratga olish uchun ishlatiladigan yana bir yadro tekshiruvi. Sinov saraton hujayralari normal hujayralarga qaraganda ko'proq glyukoza oladi, degan fikrga asoslanadi. Tekshiruvdan oldin bemorga radioaktiv glyukoza in'ektsiya qilinadi.

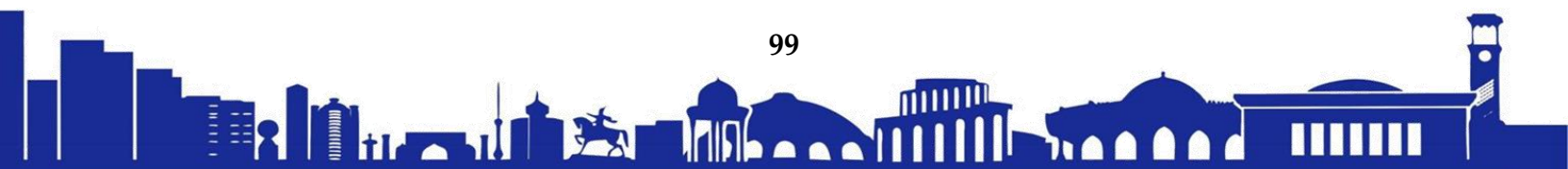
Ultratovush tekshiruvi - Ushbu turdagi sinov yuqori energiyali ovoz to'lqinlaridan foydalanadi. Tovush to'lqinlari tanadagi to'qimalarga aks etadi. Kompyuterga ulangan kompyuter skaner qilinadigan maydonlarning rasmini yaratish uchun ushbu echolarni ishlatadi.

Rentgen nurlari Yo'qolgan dozalarda radiatsiya ichki organlarning rasmlarini yaratish uchun ishlatiladi. Bemor harakatsiz holatda bo'lib, rentgen nurlari tananing bir qismiga yo'naltiriladi.

Biopsiya - Bu juda aniq sinov bo'lib, unda ta'sirlangan to'qima namunasi olib tashlanadi va laboratoriya tekshiruvlariga yuboriladi. To'qimalar mikroskop ostida tekshiriladi va hisobot yuboriladi. Biopsiya ikki xil bo'ladi:

Igna bilan biopsiya: Bu ikki xil, ya'ni ingichka igna aspiratsiyasi va igna ignasi biopsiyasi. Tekshirish uchun igna to'qima yoki suyuqlikni tortib olish uchun ishlatiladi. Ko'pincha suyak iligi aspiratsiyalari, ko'krak, prostata va jigar biopsiyalari uchun ishlatiladi.

Endoskopik biopsiya - Ta'sir qilingan joylarni tekshirish uchun endoskop deb nomlangan ingichka, engil naycha ishlatiladi. Endoskop tananing tabiiy ochilishi orqali harakatlanadi. Bundan tashqari, xuddi shu endoskop orqali g'ayritabiiy to'qimalarni olib tashlash



orqali terapevtik usulda foydalanish mumkin. Bronkoskopiya va kolonoskopiya ba'zi misollardir.

Gormon terapiyasi - Saratonning ayrim turlari tanadagi gormonlar, masalan, ko'krak va prostata saratoni bilan kuchayadi. Ushbu gormonlarni olib tashlash yoki ularning ta'sirini blokirovka qilish ushbu hujayralar o'sishini to'xtatishga yordam beradi.

Maqsadli dori terapiyasi - Davolashning ushbu shakli saraton hujayralarining omon qolishiga yordam beradigan xususiyatlarga qaratilgan.

Saraton hujayralarining tarqalishiga qarab davolashning asosiy maqsadi farq qilishi mumkin. Maqsadlar quyidagi turlarga bo'linishi mumkin:

Birlamchi davolanish - Birlamchi davolanishning maqsadi saraton hujayralarini tanadan yo'q qilishdir. Bu xavfli o'smalar holatlarida va jarrohlik yo'li bilan amalga oshiriladi. Jarrohlik bilan birga radioterapiya yoki kimyoterapiya ham qo'llanilishi mumkin.

Bosh miya saratoni — boshlang'ich joylashuvi bosh miya to'qimasi bo'lgan va hujayralar tuzilmasi, kelib chiqishi sabablari, klinik kechishi va terapiya natijalari bilan farq qiluvchi yomon sifatli o'smalarni o'z ichiga oluvchi umumlashtirilgan nomdir.

Markaziy asab tizimida birlamchi paydo bo'ladigan bosh miya saratoni juda kam uchraydigan kasallikdir. U odatda 8 yoshgacha bo'lgan bolalik davrida kuzatiladi. Bolalarda tarqalganligi bo'yicha miya saratoni qon hosil qilish tizimining yomon sifatli patologiyalaridan keyin ikkinchi o'rinda turadi. Katta yoshdagi bemorlarning yoshi — 65-80 yosh. Statistika ko'ra bu xastalik erkaklar biroz ko'proq kasallanishadi, ammo meningiomalar asosan ayollarda kuzatiladi.

### **Bosh miya saratoni sabablari**

Miya o'smalari rivojlanishining asosiy sababi tashqi omillar deb hisoblanadi: radiatsiya, kanserogenlar, gormonal buzilish, virusli infeksiyalar. Ushbu qo'zg'atuvchilar hujayralardagi genlar shikastlanishini keltirib chiqaradi va ularning mutatsiyasiga olib keladi.

Miya saratonining yagona isbotlangan sababi radiatsiya hisoblanadi. Bundan tashqari, hujayralarning yomon sifatliga aylanishiga quyidagilar ta'sir qiladi deb hisoblanadi:



- Aspartam — shakar o'rnini bosuvchi modda;
- Xlorli vinil — plastmassa ishlab chiqarishda ishlatiladigan kuchsiz shirin hidli rangsiz gaz;
- Mobil telefonlarning elektromagnit radiatsiyasi;
- Yuqori kuchlanishli elektr uzatish liniyalari.

Ba'zi o'sma turlari genetik anomaliyalar bilan bog'liq. Pilositar astrositoma irsiy kasallik — neyrofibromatozdan (fon Reklinx- auzen kasalligi) kelib chiqadi.

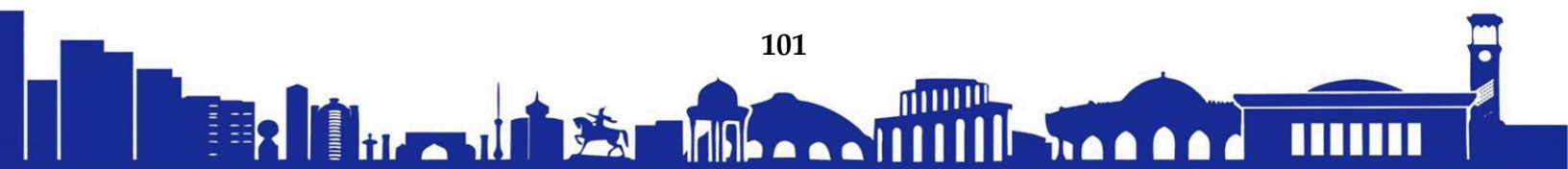
Umumiy klinik alomatlar va miya saratonining dastlabki belgi- lari

Miya saratoni bosh og'rig'iga sabab bo'ladi. Bu patologiyani keng tarqalgan belgisidir va erta bosqichlarda u dastlabki signal sifatida xizmat qiladi. Bosh og'rig'i xuddi yorib yuboradigan- dek xarakterga ega. U ertalab, uyg'ongandan so'ng, boshni egish vaqtida, qorin mushaklarini kuchantirish holatida, keskin harakatlarni qilishda paydo bo'ladi. Uning paydo bo'lishidan oldin og'irlik, ko'ngil aynishi, boshda bosim seziladi. Vaqt o'tishi bilan og'riq doimiy tus oladi, unga ko'ngil aynishi va qayt qilish hamrohlik qiladi.

Kasallikning qolgan belgilari patologiya paydo bo'lgan miya qismi bilan bog'liq. Odatda turli xildagi ruhiy buzilish belgilari namoyon bo'ladi. Ular qariyalar uchun xos hisoblanadi:

- Har xil turdagi ong buzilishlari;
- E'tiborning kamayishi;
- Idrok qilish, atrofda nima yuz berayotganini tushunish qiyinligi;
- Asta-sekin tempda suhbat qilish, bemor so'zlarni tanlashga qiynalishi;
- Boshqa ruhiy buzilishlar.

Kasallik mahalliy alomatlar bilan ham aniqlanadi, bunda harakat funksiyalarining buzilishi kuzatiladi: tananing chap yoki o'ng tomoni harakatsizligi, konvulsiv xarakterli tortishishlar, eshitish, ko'rish buzilishi. Kalla suyagi ichidagi bosim oshsa, alomatlar ham kuchayib boradi, bemorning komaga tushib qolishi tahdidi paydo bo'ladi.





## **Bolalarda miya saratoni. patologiya belgilari**

Bolalardagi miya saratoni alomatlari, ayniqsa ularning yosh- ligida o'z xususiyatlariga ega: o'smaning yashirin o'sishi davri- dan so'ng kalla suyagining hajmi kattalashishi, bola miyasining moslasha olish qobiliyati tufayli kasallik alomatlarining tezda pro- gressiyasi xarakterlidir.

Ko'pincha qorin bo'shlig'idagi adashgan og'riq erta bosqich deyiladi. To'liqinsimon holda umumiy alomatlar o'sishi kuzati- ladi: bolaning boshi og'riydi, ko'ngli ayniydi, qayt qiladi. Psixik jarayonlarining tormozlanishi kuzatiladi, ayniqsa yosh bolalarda. Davriy ravishda alomatlar zaiflashadi. Vaqt o'tishi bilan o'choqli nevrologik buzilishlar o'zlarini namoyon etadi, bu ma'lum miya to'qimalarining zararlanganligidan dalolat beradi.

Miya saratoni hosil bo'lgan joyga qarab, patologiyaning belgilari quyidagicha bo'lishi mumkin:

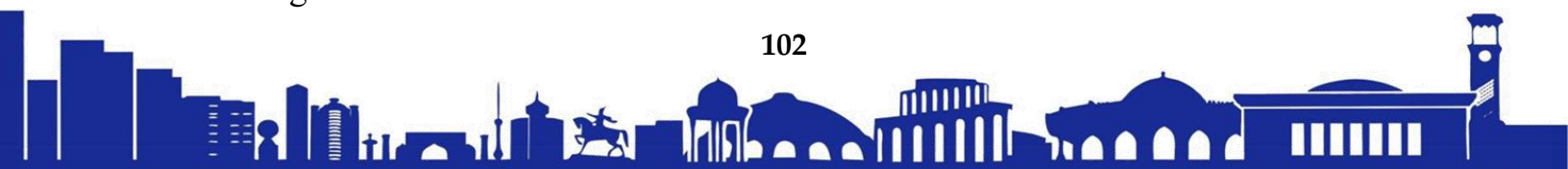
1. Agar neoplazmalar katta miya yarimsharlarida miya chodiri- dan yuqorida rivojlansa, erta bosqichlarda patologiyaning belgilari lokal epileptik tutqanoqlar sezilishi, kamroq hollarda mushaklarn- ing qisman falajlanishi, nutq buzilishlari hisoblanadi.

2. Orqa miya suyuqligi siqilishi sayin bosh suyagi ichi bosimi oshishi belgilari — qusish, bosh og'rig'i, ko'ngil aynishi, bosh aylanishi, ko'z olmasining ichki yuzasida dimlanishlar kuzatiladi.

3. Yon qorinchalarda miya saratoni vegeto-tomir buzilishlari (periferik vegetativ asab tizimi shikastlanishi bilan bog'liq buzil- ishlar) va gidrosefaliya rivojlanishi bilan birga kechadi.

4. Subkortikal-trunkal miya bo'limlari uchun to'rt tepalik sin- dromli saraton xarakterlidir — miyaning gidrosefaliyasi rivojlan- ishi fonida ko'zlarning bir-birga yaqinlashishi, yuqoriga sinxron ko'tarilishining buzilishi (yuqoriga qarash parezi).

5. Xiazma gliomalari ko'rish buzilishlari bilan namoyon bo'ladi: ko'z tubi ko'rigi vaqtida nerv atrofiyasi hodisalari bilan ko'rish o'tkirligining pasayishi va ko'rish maydonlarining buzil- ishi, o'sma gipotalamus tuzilmalarini shikastlashi natijasida gormonal o'zgarishlar.



ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2024 SJIF 2024 - 5.073 Volume-4, Issue-2

6. Epifiz neoplaziyasida erta jinsiy va jismoniy rivojlanish qayd etiladi, ko'zni harakatlantirish buzilishlari rivojlanadi.

7. Miyacha va uzunchoq miyani shikastlaydigan o'smalar gidrosefaliya rivojlanishiga olib keladi, chunki u likvor — orqa miya suyuqligining qayta oqishiga to'sqinlik qiladi. Klinik jihatdan, bu gipertenzion-gidrosefal miyachalarli krizlar bilan kechadi

— boshda kuchli keskin og'riq, boshning o'ziga xos pozitsiyasini qabul qilish, mushaklarning uzoq muddat qisqarishi, loordinatsion buzilishlar, ko'z olmasining ko'z kosasida tez-tez tebranishi, bosh nervlarining faoliyati buzilishi qayd qilinadi.

Saraton kasalligiga chalingan barcha bemorlar nevropatolog tomonidan tekshiriladi, u kasallikning kelib chiqishi, o'smaning joylashuvi, o'sish tabiatini aniqlash uchun qo'shimcha tekshiruv usullaridan foydalanadi.

**Kalla suyagining orqa chuqurchasi o'smalari**

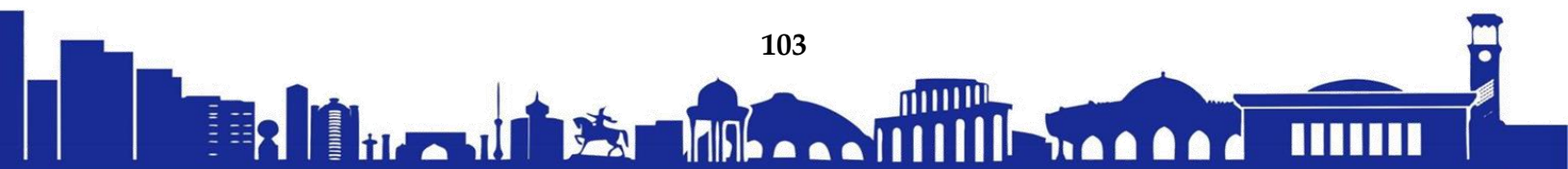
Ensa suyagi, chakka suyaklari piramidalari va ponasimon suyak tanasi bilan hosil qilingan kalla suyagining ichki asosi qismi ko'pincha bolalarda saraton kasalligiga chalinadi. Ushbu joyda paydo bo'lgan patologiyalar miyacha astrositomalari va medulloblastomlari, miya poyasining endimomalari va gliomalaridir.

Ushbu joylashuvli o'sma bilan og'riq bemorlarda miyacha funktsiyalari buzilganligi belgisi bo'lgan klinik alomatlar ustunlik qiladi: uyqusizlik, harakatlar muvofiqligi buzilishlari, ko'ngil aynishi, qusish, bosh suyagining kengayishi, ko'rish buzilishi, konvulsiyalar, boshning majburiy holati, yurish buzilishi, Romberg holatida tura olmaslik.

### **Medulloblastoma**

Medulloblastoma — yomon sifatli miya embrional o'smasi. Ko'pincha bolalik va o'smirlilik davrida kuzatiladi. Ko'pchilik bolalarda neoplazma hayotning birinchi o'n yillik davrida klinik jihatdan namoyon bo'ladi, eng yuqori cho'qqisi — 5 yosh.

Ushbu saraton asosan miyachaning chugalchangsimon qismida joylashadi, ko'pincha qo'shni to'qimalarga o'sib kiradi, eng ko'p to'rtinchi qorincha bo'shlig'iga. Kistoz





o'zgarishlar, shish, nekroz bilan kechadi, kam hollarda kalsinatlar mavjud bo'ladi. Qon ketish- lari kam uchraydi.

Qorinchalar tizimi bilan aloqasi uning orqa miya suyuqligi bo'ylab metastazlanishi bilan bog'liq. Bemorlarning uchdan bir qismida, ayniqsa kichik yoshda, tashxis vaqtidayoq metastaz aniqlanadi. Taxminan 5% hollarda u asab tizimidan tashqarida, odatda suyak iligi, suyak, o'pka va limfa tugunlarida aniqlanadi.

### Pilositar Astrositoma

Pilositar astrositomalar bolalik davridagi eng keng tarqalgan o'sma bo'lib, qo'shni to'qimalardan yaxshi ajralgan, sekin o'sadi. Birinchi daraja malignizatsiyali saraton kasalligi deb tasniflanadi, kamdan-kam hollarda retsivlanadi va tarqaladi.

Bu nafaqat miyaning pastki qismi, balki boshqa tuzilmalarini, ko'pincha gipotalamus, ko'rish asablariga (ko'rish nervi gliomasi) ta'sir qilishi mumkin. Kasallikning ilk belgilari namoyon bo'lishi saraton hosil bo'lgan joyga bog'liq.

### Ependimomalar

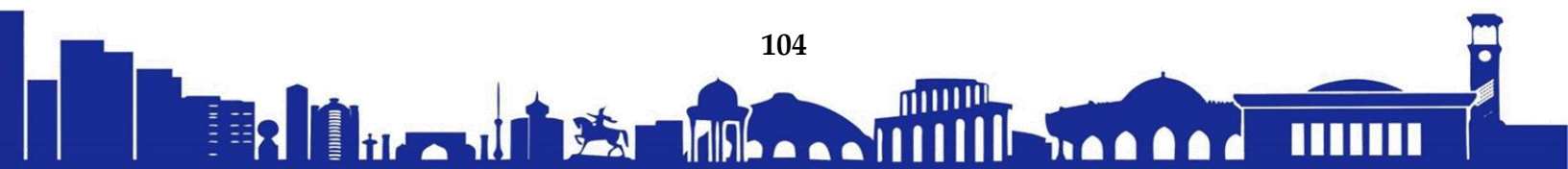
Ependimomalar barcha birlamchi rivojlanayotgan miya sara- toni o'smalarining taxminan 8 foizini tashkil qiladi. Ko'pincha bolalar va o'smirlar kasallanadi, ikkinchi yosh cho'qqisi — 30-40 yosh. O'sma miya qorinchalari devorlari va orqa miyaning markaziy kanalini qoplab turuvchi hujayralardan rivojlanadi.

Bu miya saratoni sekin o'sadi. O'sma zich bo'lib, kistoz bo'shliqlarni o'z ichiga olmaydi, yaxshi chegaralangan. Neoplazma miya atrofidagi to'qimaga o'sib kirishidan ko'ra uni ko'proq silji- tadi. Ko'p uchraydigan belgilar qon ketishlari, katta kalsifikatsiya sohalari.

Ependimoma II daraja malignizatsiyali saratoni sifatida ba- holanadi. Neoplazma qorincha tizimi va orqa miya qobiqlari orqali metastaz qiladi.

### Bosh Miya Poyasi Gliomalari

Bosh miya poyasi gliomalari — mutlaqo geterogen neoplaz- malardir. Kuzatuvlarning 60 foizida poya gliomalari past darajada malignizatsiyali o'smalar deb ta'riflanadi, lekin ba'zan hatto bir xil o'sma doriasida ham tuzilmaviy geterogenlik kuzatiladi.



ISSN (E): 2181-4570 ResearchBib Impact Factor: 6,4 / 2024 SJIF 2024 - 5.073 Volume-4, Issue-2

Alomatlar kalla-miya nervlarning yadrosi patologik jarayonga qanchalik jalb etilganligiga qarab o'zini namoyon qiladi. Gliomalar tarqoq, fokuslangan va aralash bo'lishi mumkin.

### **Metastatik hosilalar**

Bosh miyaning metastatik shikastlanishi — saraton kechishin- ing jiddiy asoratlanishidir. Ularning chastotasi yuqori. Markaziy asab tizimida birlamchi paydo bo'ladigan o'smalardan ko'ra metas- tazlar ancha ko'proq uchraydi.

Ikkilamchi markazlarning paydo bo'lishi har qanday yoshda kuzatiladi, lekin ko'pincha 45-75 yoshli bemorlarda bo'ladi. Shikastlanishning asosiy manbalari:

- o'pka saratoni — 50
- sut bezlari saratoni — 18-30
- melanoblastoma (pigment hujayralaridan rivojlanadigan teri saratoni);
- qalqonsimon bez saratoni.

Bosh miya metastazlari — o'sma rivojlanishining IV bosqichidir.

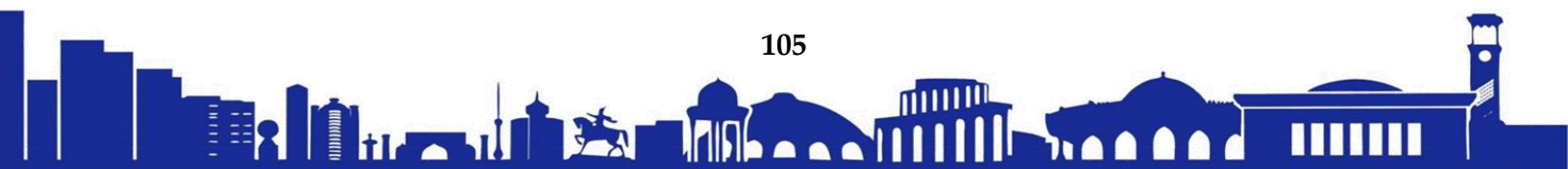
Ikkilamchi xarakterli miya saratonining birinchi belgilari turlicha bo'ladi:

•O'smaga o'xshash variant — saraton alomatlari ma'lum (qisqa) vaqt ichida o'sib boradi;

•Apopleksik variant, insultga o'xshash — alomatlar o'tkir namoyon bo'ladi va odatda ikkilamchi o'choqqa qon ketishi yoki miya tomirining o'sma bilan tiqilib qolishi bilan bog'liq;

•Remittirlovchi variant — klinik belgilar to'liqsimon kechadi, tomirli yoki yallig'lanishli rivojlanishni imitatsiya qiladi.

Kasallik kechishi mahalliy va tizimli alomatlarning kombinat- siyasi bilan belgilanadi va ikkilamchi o'choqning hosil bo'lish joyi, o'choq yaqinidagi shikastlanishining namoyon bo'lish darajasi, shish bilan bog'liq. Boshda og'riq, mushaklarning qisman falajlan- ishi, psixikaning buzilishi, konvulsiv tutqanoqlar yuzaga keladi. Ba'zi bemorlarda kasallik alomatlarsiz kechadi.



### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ismoilov, A.A. (2021). Pedagogik yondashuvlar va usullar: Bosh miya o'smalari bilan og'rigan o'quvchilar uchun. Toshkent: O'qituvchi nashriyoti. 150 b.
2. Rahmonova, S.R. (2019). Psixologik qo'llab-quvvatlash: Onkologik kasalliklarga chalingan bolalar bilan ishlash. Samarqand: Akademik nashriyot. 200 b.
3. Yusupov, M.M. (2020). Inkluziv ta'lim: Saraton kasalligiga chalingan o'quvchilar uchun mashg'ulotlar tashkil etish. Bux- oro: Ma'naviyat nashriyoti. 180 b.