

BOSH MIYA O'SMALARI

Ortiqova Barchinoy Sirojiddin qizi

Central Asian Medical University talabasi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.16899696>

Annotatsiya. Bosh miya o'smalari markaziy asab tizimining murakkab va klinik jihatdan ahamiyatli kasalliklari sirasiga kiradi. Ular neyrogliyal hujayralar, miya pardalari, gipofiz bezi yoki boshqa tuzilmalar asosida rivojlanadi. Birlamchi va ikkilamchi (metastatik) shakllarga bo'linib, har bir tur klinik kechish, tashxis va davolashda o'ziga xos xususiyatlarga ega.

Zamonaviy yondashuvlarda faqat morfologik tasnif emas, balki molekulyar markerlar ham muhim ahamiyatga ega. O'smalar klinik jihatdan intrakranial bosim ortishi, fokal nevrologik belgilar, epileptik tutqanoqlar va kognitiv o'zgarishlar bilan namoyon bo'ladi. Diagnostika usullaridan magnit-rezonans tomografiya, kompyuter tomografiya va gistologik tekshiruvlar asosiy o'rinda turadi.

Kalit so'zlar: Bosh miya o'smalari, Neyrogliyal hujayralar, Meningioma, Glioblastoma, Ependimoma, Medulloblastoma, Kraniopharyngioma.

ОПУХОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Аннотация. Опухоли головного мозга относятся к числу наиболее сложных и клинически значимых заболеваний центральной нервной системы. Они развиваются из нейроглиальных клеток, мозговых оболочек, гипофиза или других структур. Их подразделяют на первичные и вторичные (метастатические), каждый из которых имеет свои особенности клинического течения, диагностики и лечения. В современных подходах важны не только морфологическая классификация, но и молекулярные маркеры.

Клинически опухоли проявляются повышением внутричерепного давления, очаговой неврологической симптоматикой, эпилептическими припадками и когнитивными изменениями. Основными методами диагностики являются магнитно-резонансная томография, компьютерная томография и гистологическое исследование.

Ключевые слова: Опухоли головного мозга, нейроглиальные клетки, менигиома, глиобластома, эпендимома, медуллобластома, краниофарингиома.

Bosh miya o'smalari markaziy asab tizimining to'qimalaridan kelib chiqadigan birlamchi o'smalar yoki boshqa organlardan tarqalgan metastatik o'smalar ko'rinishida uchraydi. Birlamchi o'smalar neyrogliyal hujayralardan, miya pardalaridan, gipofiz bezidan, epifizdan, kranial nervlarning qinlaridan va embrional qoldiqlardan rivojlanishi mumkin. Bosh miya o'smalari biologik xulq-atvoriga ko'ra sekin o'suvchi va nisbatan xavfsiz benign o'smalar hamda tez o'suvchi va hayot uchun xavfli bo'lgan malign o'smalarga bo'linadi. Ularning klinik ahamiyati faqat histologik turiga emas, balki joylashgan o'rni, o'sish tezligi va atrofdagi miya to'qimalariga ko'rsatgan bosimi bilan belgilanadi. Hozirgi kunda diagnostika va davolashda nafaqat morfologik belgilar, balki molekulyar xususiyatlar ham muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shu sababli tashxis va davolash jarayoni neyroxirurg, radiolog, onkolog, radioterapevt va rehabilitolog kabi mutaxassislarning hamkorligida amalga oshiriladi. Ushbu mavzu dolzarb bo'lib, u yuqori o'lim va nogironlik darajasi bilan ajralib turadi.

Bosh miya o'smalari barcha saraton kasalliklarining kichik qismini tashkil etsa-da, u nevrologik kasalliklar orasida jiddiy nogironlik va o'lim sababi hisoblanadi. Birlamchi glial o'smalar ko'pincha kattalarda aniqlanadi, meningiomalar esa ko'proq ayollarda va o'rta yoshdan keyingi davrda uchraydi. Bolalarda esa medulloblastoma, ependimoma va past darajali gliomalar tez-tez uchraydi. Xavf omillari qatoriga bolalik davrida ionlashtiruvchi nurlanish ta'siri, ayrim irsiy sindromlar, immun tizimi yetishmovchiligi kiradi. Ba'zi kasbiy zararli ta'sirlar, pestitsidlar va og'ir metallar bo'yicha ilmiy dalillar mavjud bo'lsa-da, ular turlicha va qarama-qarshi natijalar ko'rsatadi. Shuning uchun asosiy e'tibor erta klinik belgilarga shubha qilish va vaqtida nevrologik tekshiruv o'tkazishga qaratilishi kerak.

Bosh miya o'smalari histogenezigiga ko'ra glial o'smalar, meningiomalar, nerv qinlaridan chiqqan o'smalar, gipofiz o'smalari, kraniofaringioma va boshqa kam uchraydigan turlarga bo'linadi. Ularning ba'zilari klinik jihatdan xavfsiz ko'rinsa-da, bosh suyagi bo'shlig'ining cheklanganligi tufayli hatto benign o'smalar ham miya to'qimasiga bosim o'tkazib, jiddiy klinik belgilarni chaqirishi mumkin. Zamonaviy yondashuvlarda o'smalarni faqat morfologiyasi emas, balki molekulyar belgilariga ko'ra ham baholash muhimdir. Masalan, IDH mutatsiyasi, xromosoma qismlarining o'chishi yoki genetik o'zgarishlar tashxis va davolash prognozini aniqlashda katta ahamiyatga ega. Shuningdek, gipofiz o'smalari gormonal faol yoki faol bo'lmagan turlarga ajratiladi. Metastatik o'smalar esa ko'pincha o'pka, sut bezi, buyrak, teri melanomasi va yo'g'on ichak saratonlaridan keladi.

Bosh miya o'smalarining rivojlanish mexanizmlarida hujayra sikli, genetik va epigenetik o'zgarishlar muhim o'rin tutadi. Masalan, ayrim gliomalarda metabolizmning buzilishi tufayli hujayralarda patologik moddalar to'planib, o'smaning rivojlanishiga olib keladi. Genetik deletsiya yoki mutatsiyalar o'smaning qanday kechishini, davolashga qanday javob berishini belgilab beradi. Bundan tashqari, o'sma joylashgan muhit ham muhim rol o'ynaydi. Masalan, qon-miya to'sig'i ko'plab dori vositalarining o'smaga yetib borishini cheklaydi, gipoksiya esa o'sma hujayralarini yanada tajovuzkor qiladi. Shuningdek, immun tizimi va atrofdagi glial hujayralar ham o'sma rivojlanishida faol ishtirok etadi.

O'smalarning klinik belgilari ularning joylashuvi, o'lchami va o'sish tezligiga bog'liq.

Intrakranial bosim ortishi bosh og'rig'i, ko'ngil aynishi, qayt qilish, ko'z nervlarida shish bilan namoyon bo'ladi. Fokal belgilar sifatida epileptik tutqanoq, qo'l-oyoq falajliklari, nutq buzilishi, ko'rish maydonining torayishi va sezgi buzilishlari uchraydi. Frontal bo'limdagi o'smalar shaxs xulq-atvorini o'zgartirishi mumkin. Orqa chukur qismidagi o'smalar muvozanat buzilishi va ataksiyani chaqiradi. Gipofiz o'smalari esa gormonal muvozanatning buzilishi natijasida turli endokrin belgilarni keltirib chiqaradi. Metastatik o'smalar odatda ko'p o'choqli bo'lib, turli belgilarni beradi.

Bosh miya o'smalarini tashxislash klinik tekshiruv va zamonaviy neyro-vizualizatsiya usullariga asoslanadi. Magnit-rezonans tomografiya eng asosiy usul bo'lib, miya o'smalarini aniqlashda yuqori sezgirlikka ega. Kompyuter tomografiya suyak tuzilmalari va shoshilinch holatlarda foydali hisoblanadi. Pozitron-emission tomografiya o'smalarning metabolik faolligini baholashda yordam beradi. O'smaning turini aniq tasdiqlash uchun biopsiya o'tkaziladi. Olingan to'qimalar gistologik va molekulyar darajada tekshiriladi. Endokrin faol o'smalarda gormonal tahlillar ham qo'shimcha diagnostika ahamiyatiga ega.

Bosh miya o'smalarini davolashda jarrohlik amaliyot, radioterapiya va dori vositalari qo'llaniladi. Jarrohlik yo'li bilan o'smani imkon qadar to'liq olib tashlash bemorning uzoq yashashini ta'minlaydi. Lekin miya funksional zonalarida joylashgan o'smalarda faqat xavfsiz rezeksiya amalga oshiriladi. Radioterapiya o'sma hujayralarini nazorat ostida saqlash yoki jarrohlikdan keyin qaytalanishini kamaytirish uchun qo'llaniladi. Kimyoterapiya, xususan temozolomid kabi dorilar ayrim gliomalarda samarali hisoblanadi. Bundan tashqari, simptomatik davolash – kortikosteroidlar yordamida shishni kamaytirish, antikonvulsantlar yordamida tutqanoqlarni nazorat qilish, reabilitatsiya choralarini o'z ichiga oladi.

Davolashdan keyingi davrda muntazam ravishda magnit-rezonans tomografiya tekshiruvlari o'tkazilib, o'smaning qaytalanishi yoki rivojlanishi nazorat qilinadi. Bosh miya o'smalari asoratlari qatoriga falajlik, nutq buzilishlari, epileptik tutqanoqlar, gormonal buzilishlar, kognitiv pasayish kiradi. Radioterapiya va kimyoterapiya ba'zida asoratlarni ham yuzaga keltirishi mumkin. Prognoz esa o'smaning histologik turi, molekulyar xususiyatlari, bemorning yoshi va sog'liq holatiga bog'liq. Ba'zi past darajali o'smalar yillar davomida barqaror kechsa, glioblastoma singari o'smalar juda tajovuzkor bo'ladi.

Xulosa

Bosh miya o'smalari murakkab kasalliklar guruhiga kiradi va tashxis qo'yish hamda davolash jarayonida morfologik va molekulyar yondashuvlarni birgalikda qo'llash zarur. Asosiy tashxis usuli magnit-rezonans tomografiya, yakuniy tashxis esa gistologik va molekulyar tekshiruv bilan tasdiqlanadi. Jarrohlik, radioterapiya va kimyoterapiya kombinatsiyasi bemorning umrini uzaytirish va hayot sifatini yaxshilashga yordam beradi. Ko'p tarmoqli hamkorlik, reabilitatsiya va muntazam kuzatuv samarali natijaga erishishda muhim o'rin tutadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Louis DN, Perry A, Reifenberger G, et al. *The 2021 WHO Classification of Tumors of the Central Nervous System: a summary*. Acta Neuropathologica. 2021;142(4): 281–300.
2. DeAngelis LM, Mellinghoff IK. *Virchow 2011 Lecture: Diagnosis and management of brain tumors*. European Journal of Cancer. 2012;48(14): 2118–2126.
3. Бекмуродова, У. Р., Жабборов, А. А., & Султонов, Н. Н. (2022). ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(6), 270-281.
4. Weller M, van den Bent M, Hopkins K, et al. *EANO guideline for the diagnosis and treatment of anaplastic gliomas and glioblastoma*. The Lancet Oncology. 2014;15(9): e395–e403.
5. Ostrom QT, Gittleman H, Truitt G, et al. *CBTRUS Statistical Report: Primary brain and other central nervous system tumors diagnosed in the United States, 2014–2018*. Neuro-Oncology. 2021;23(12 Suppl 2): iii1–iii105.
6. Джабборов, А. А. О. (2025, February). ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II ТИПА И АЛГОРИТМ ПРОФИЛАКТИКИ. In *Scientific Conference on Multidisciplinary Studies* (pp. 158-164).
7. Schiff D, Brown PD, Giannini C. *Primary and metastatic brain tumors*. Neurology in Clinical Practice. 7th Edition. Elsevier; 2022.