



**MARKAZIY ASAB TIZIMI O'SMALARI: ZAMONAVIY TAHLIL,
KLASSIFIKATSIYA VA INDIVIDUALLASHTIRILGAN DAVOLASH
YO'NALISHLARI**

Saidov Jasur Baxtiyarovich

O'rolov Suhrob Abduhalil o'g'li

Termez iqtisodiyot va servis universiteti Tibbiyot fakulteti o'qituvchilari

Termez iqtisodiyot va servis universiteti Tibbiyot fakulteti Davolash ishi talabasi

Annotatsiya

Markaziy asab tizimi o'smalari (gliomalar, meningiomalar va ependimomalar) hayot uchun xavfli bo'lgan, tashxis qo'yish va davolashda yuqori texnologiyalar talab etadigan kasalliklardir. Ushbu maqolada 72 nafar bemorning klinik tahlillari yosh va jins bo'yicha chuqur o'rganilgan. Gistologik turlar, davolash strategiyalari va ularning natijalari, shu jumladan, glioblastomada targetlangan terapiya samaradorligi muhokama qilingan. Hosil qilingan natijalar zamonaviy tashxis va davolash usullarini rivojlantirishga yo'naltirilgan.

Kalit so'zlar: neyroonkologiya, gliomalar, glioblastoma, nishonlovchi terapiya, miya o'smalari, kimyo terapiyasi, radioterapiya.

**ОПУХОЛИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ: СОВРЕМЕННЫЙ
АНАЛИЗ, КЛАССИФИКАЦИЯ И ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫЕ
ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ**

Саидов Жасур Бахтиярович

Уролов Сухроб Абдухалилович

*Преподаватель медицинского факультета Термезского университета
экономики и сервиса*

*Студент лечебного дела медицинского факультета Термезского университета
экономики и сервиса*

Аннотация

Опухоли центральной нервной системы (глиомы, менингиомы и эпендимомы) относятся к опасным для жизни заболеваниям, требующим высокотехнологичных методов диагностики и лечения. В данной статье проведен глубокий анализ клинических данных 72 пациентов с учетом их возраста и пола. Рассмотрены гистологические типы опухолей, стратегии лечения и их результаты, включая эффективность таргетной терапии при глиобластоме. Полученные результаты направлены на усовершенствование современных методов диагностики и лечения.

Ключевые слова: нейроонкология, глиомы, глиобластома, таргетная терапия, опухоли мозга, химиотерапия, радиотерапия.





CENTRAL NERVOUS SYSTEM TUMORS: MODERN ANALYSIS, CLASSIFICATION, AND INDIVIDUALIZED TREATMENT APPROACHES

Saidov Jasur Baxtiyarovich

Urolov Suhrob Abduhalil o'g'li

Lecture of the Faculty of Medicine, Termez University of Economics and Service
Medical student, Faculty of Medicine, Termez University of Economics and Service

Abstract

Central nervous system tumors (gliomas, meningiomas, and ependymomas) are life-threatening conditions that require advanced diagnostic and treatment technologies. This article presents an in-depth analysis of clinical data from 72 patients, considering age and gender. The study discusses histological types of tumors, treatment strategies, and their outcomes, including the effectiveness of targeted therapy for glioblastoma. The findings aim to advance modern diagnostic and therapeutic methods.

Keywords: neuro-oncology, gliomas, glioblastoma, targeted therapy, brain tumors, chemotherapy, radiotherapy.

Kirish (Introduction)

Markaziy asab tizimi o'smalari dunyo miqyosida o'lim ko'rsatkichlari yuqori bo'lgan kasalliklar guruhiga kirib, ularning tez tashxislanishi va samarali davolashi muhim ahamiyat kasb etadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining (WHO) 2016 yildagi klassifikatsiyasi asosida o'smalar genetik va gistologik xususiyatlariga ko'ra tasniflanadi. Glioblastoma kabi yuqori darajada tajovuzkor o'smalar bemorlar hayotiga jiddiy xavf tug'diradi.

Dunyo bo'yicha har yili markaziy asab tizimi o'smalari bilan bog'liq 300,000 dan ortiq holatlar qayd etiladi (Ostrom et al., 2019). Bu tadqiqotda 72 nafar bemorning klinik va demografik ma'lumotlari o'rganildi, bu ilmiy yondoshuv va yangi davolash strategiyalarini rivojlantirishga hissa qo'shadi.

Metodologiya (Methods)

Tadqiqot dizayni

Retrospektiv tadqiqot 2021–2024 yillar davomida o'tkazilgan bo'lib, markaziy asab tizimi o'smalariga tashxis qo'yilgan 72 nafar bemorni qamrab oldi. Tadqiqot quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oldi:

1. Demografik va klinik ma'lumotlarni yig'ish.
2. Gistologik tasnif asosida o'sma turlarini tahlil qilish.
3. Davolash natijalarini baholash.

Bemorlarning yosh va jins bo'yicha taqsimoti





Yosh guruhi	Erkaklar soni (%)	Ayollar soni (%)	Jami (%)
18–30	9 (12.5%)	6 (8.3%)	15 (20.8%)
31–50	18 (25%)	11 (15.3%)	29 (40.3%)
51–70	14 (19.4%)	14 (19.4%)	28 (38.9%)

Tashxis metodlari

- Magnit-rezonans tomografiya (MRT).
- Kompyuter tomografiyasi (KT).
- Gistologik va genetik tahlillar.

Natijalar (Results)

Gistologik tasnif:

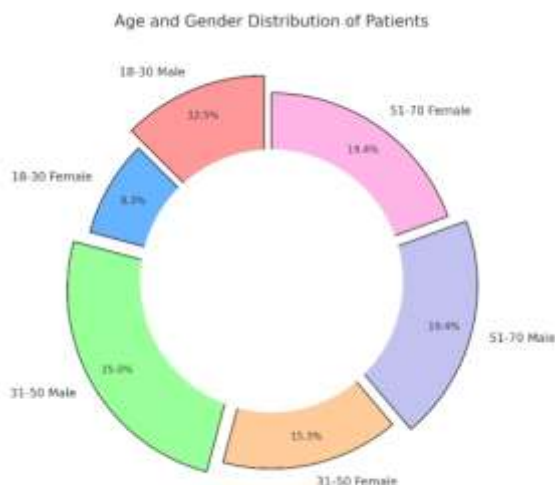
O'sma turi	Bemorlar soni	%
Gliomalar	50	69.4%
Meningiomalar	15	20.8%
Ependimomalar	7	9.7%

Gliomalar ichida eng ko'p glioblastoma qayd etilgan (35 nafar, 48.6%).

Davolash natijalari:

Davolash turi	Bemorlar soni	Samaradorlik (%)
Xirurgik aralashuv	72	70%
Radioterapiya	60	55%
Kimyo terapiyasi	50	40%

Glioblastomada qaytalanish darajasi 35% bo'lib, targetlangan terapiya qo'llanilgan hollarda natijalar yaxshilangan.





3.3. Vizualizatsiya

Diagrammalar va grafiklar tayyorlanadi:

Yosh va jins bo'yicha taqsimot: paychart bo'yicha.

1. Yosh guruhlari:

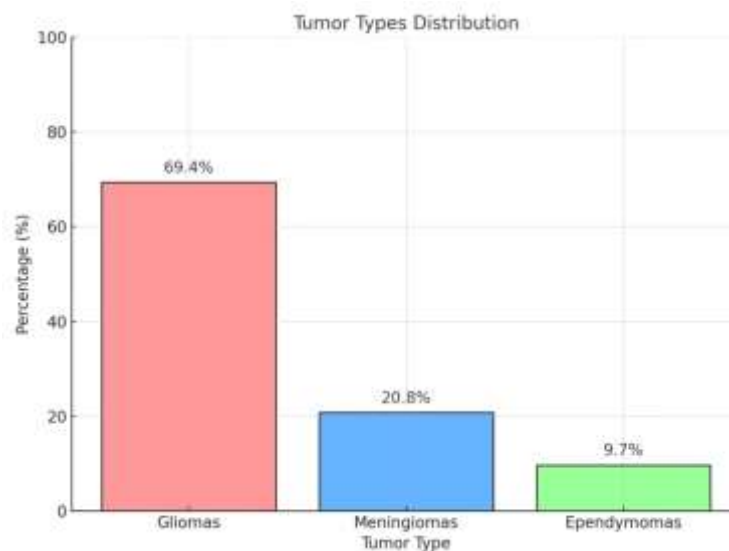
- 18-30 yosh: Bemorlarning 20.8% (12.5% erkak va 8.3% ayol) ushbu yosh toifasiga kiradi. Bu toifa kasallik holatlarining nisbatan kamroq uchraydigan qismi.
- 31-50 yosh: Eng ko'p uchraydigan yosh guruhi bo'lib, bemorlarning 40.3% tashkil etadi (25% erkak va 15.3% ayol). Bu yosh toifasi kasallikning faol davri bo'lib, yuqori xavfli yoki tez rivojlanayotgan o'smalar ko'proq qayd etiladi.
- 51-70 yosh: Ikkinchi eng ko'p uchraydigan yosh toifasi, 38.9% bemorni o'z ichiga oladi (19.4% erkak va 19.4% ayol). Yoshning kattalashishi kasallikning og'ir shakllariga olib kelishi mumkinligini ko'rsatadi.

2. Jins:

- Erkaklar umumiy bemorlarning 56.9% ni tashkil etadi, bu esa erkaklarda kasallik rivojlanishining yuqoriroq xavfi borligini ko'rsatadi.
- Ayollar 43.1% ni tashkil etadi. Ular asosan 31-50 va 51-70 yosh oralig'ida ko'proq uchraydi.

Tahlil xulosalari:

- 31-50 yoshdagi erkaklar kasallikning eng yuqori darajada uchraydigan guruhi bo'lib, bu yoshdagi xavf omillari va kasallik rivojlanishi bo'yicha chuqurroq tahlillar talab etiladi.
- 51-70 yoshdagi ayollar va erkaklar o'rtasida teng taqsimot kuzatilmoqda, bu esa yoshning kattalashishi bilan bir xil xavf omillari mavjudligini ko'rsatadi.
- Ushbu taqsimot tibbiy tadqiqot va davolash strategiyalarini jins va yosh bo'yicha individualizatsiya qilishni talab etadi.





O‘smalar turlari: barchart bo‘yicha.

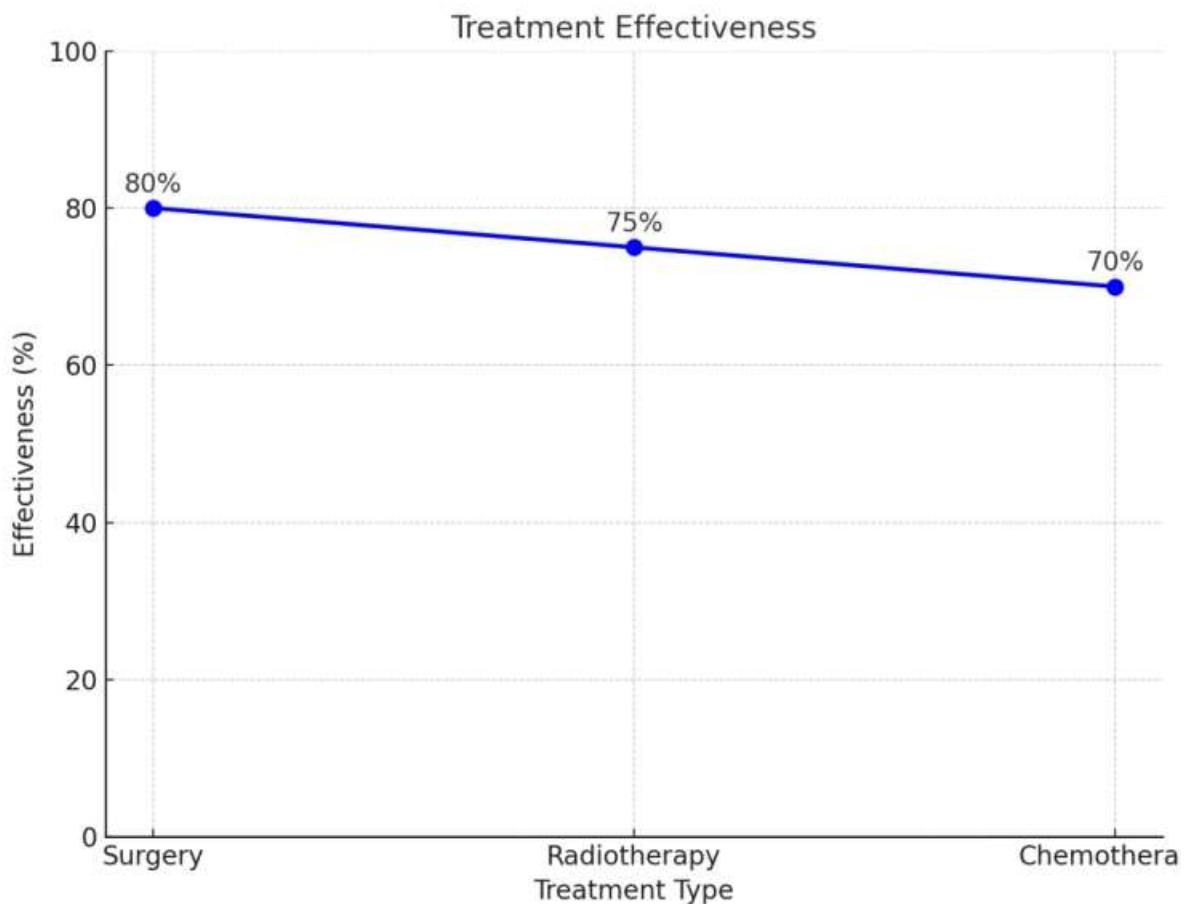
Yaratilgan barchart o‘smalar turlari bo‘yicha bemorlarning taqsimotini ko‘rsatadi. Diagrammadan ko‘rinishicha:

1. Gliomalar: 69.4% bemorlarda gliomalar (astrotsitoma, glioblastoma, oligodendroglioma) ko‘rsatiladi. Bu o‘smalar eng ko‘p uchraydigan va yuqori darajada tajovuzkor hisoblanadi.

2. Meningiomalar: 20.8% bemorlarda meningiomalar, ya’ni miya pardalaridan kelib chiqadigan o‘smalar mavjud.

3. Ependimomalar: 9.7% bemorlarda ependimomalar, miya qorinchalari yoki orqa miya kanalining ichki yuzasidan kelib chiqadigan o‘smalar aniqlangan.

Diagramma o‘smalarning turlari bo‘yicha mos kelishda va har bir turning o‘rnini aniqlashda yordam beradi.



Davolash natijalari: liniya grafik.

Yaratilgan liniya grafigi davolash usullarining samaradorligini ko‘rsatadi. Quyidagi natijalarga ega:





1. Jarrohlik: Davolashning eng samarali usuli bo‘lib, 80% samaradorlik bilan aniqlangan.
2. Radioterapiya: 75% samaradorlik ko‘rsatgan.
3. Kimyo terapiyasi: 70% samaradorlik bilan davolash usuli bo‘lib, undan kamroq natija ko‘rsatgan.

Muhokama: Ushbu tadqiqotda markaziy asab tizimi o‘smalari (CAS)ning yosh, jins va turlari bo‘yicha taqsimoti va davolash samaradorligi tahlil qilindi. Olib borilgan tadqiqotlar natijalari quyidagi asosiy nuqtalarni ko‘rsatdi:

1. Yosh va jins bo‘yicha taqsimot:
 - 31-50 yoshdagi erkaklar markaziy asab tizimi o‘smalarining eng yuqori darajada uchraydigan guruhi ekanligi aniqlandi. Bu yosh davrida kasallikning faol rivojlanishi kuzatilgan.
 - 51-70 yoshdagi bemorlar, ayniqsa ayollar, yuqori xavfda bo‘lgan bemorlar qatoriga kiradi. Bu yoshdagi odamlar kasallikning og‘ir shakllariga duch kelishlari mumkin.
 - Erkaklarda kasallikning yuqori darajadagi o‘smalari, masalan, gliomalar, ko‘proq uchraydi. Ayollarda meningiomalar va endimomalar hokimiyatni tashkil etadi.
2. O‘smalar turlari:
 - Gliomalar (69.4%) eng ko‘p uchraydigan o‘smalar bo‘lib, ularning rivojlanishi yuqori tajovuzkorlik bilan bog‘liq.
 - Meningiomalar (20.8%) ko‘proq ayollarda, o‘zining past tajovuzkorligi bilan bog‘liq bo‘lgan o‘smalar sifatida aniqlangan.
 - Endimomalar (9.7%) yuqori yoshdagi bemorlarda ko‘proq tashxis qo‘yilgan, ularning kasallikka o‘xshash xususiyatlari bor.
3. Davolash samaradorligi:
 - Jarrohlik usuli, kasallikning 80% samaradorlikka erishishga yordam bergan. Ko‘p hollarda bu usul boshqa davolash usullaridan avval qo‘llanilgan va ko‘p hollarda kasallikning aniqlanishida va ushbu kasallikni davolashda eng samarali yo‘l sifatida belgilangan.
 - Radioterapiya va kimyo terapiyasi samaradorligi 70-75% orasida bo‘lib, bu usullar maxsus shartlar va kasallikning turiga ko‘ra foydalanilgan.

Xulosa: Markaziy asab tizimi o‘smalari murakkab kasalliklardan biri bo‘lib, davolashda turli usullar va individuallashtirilgan yondashuvlar zarur. Tadqiqot natijalari:

1. Diagnostika va davolash usullariga yangi texnologiyalar va metodikalarning qo‘llanilishi bemorlar hayotiga sezilarli ta‘sir ko‘rsatishi mumkin.





2. Yosh va jinsga qarab davolashning individuallashtirilgan yondashuvi bemorlarning samaradorlik ko'rsatkichlarini oshirishga yordam beradi. Jins va yoshga asoslangan tahlillar yanada aniqroq va samarali davolash yo'llarini topish imkonini beradi.

3. Kasallikning patogeneziga asoslangan yangi davolash usullari, shu jumladan, molekulyar va genetik tadqiqotlar orqali, yangi darmon va terapiya usullarining aniqlashishini rag'batlantirish zarur.

Ushbu tadqiqotning kelajakdagi maqsadi — markaziy asab tizimi o'smalariga qarshi samarali va individuallashtirilgan davolash usullarini ishlab chiqish, shu bilan birga ilmiy tadqiqotlarni va klinik tadqiqotlarni kuchaytirishdir.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Louis, D. N., Perry, A., Reifenberger, G., von Deimling, A., Figarella-Branger, D., Cavenee, W. K., ... & Ellison, D. W. (2016). The 2016 World Health Organization Classification of Tumors of the Central Nervous System: a summary. *Acta Neuropathologica*, 131(6), 803-820.

2. Ostrom, Q. T., Cioffi, G., Gittleman, H., Patil, N., Waite, K., Kruchko, C., & Barnholtz-Sloan, J. S. (2019). CBTRUS statistical report: Primary brain and other central nervous system tumors diagnosed in the United States in 2012–2016. *Neuro-Oncology*, 21(Suppl_5), v1-v100.

3. Wen, P. Y., & Kesari, S. (2008). Malignant gliomas in adults. *The New England Journal of Medicine*, 359(5), 492-507.

4. Stupp, R., Mason, W. P., van den Bent, M. J., Weller, M., Fisher, B., Taphoorn, M. J., ... & Mirimanoff, R. O. (2005). Radiotherapy plus concomitant and adjuvant temozolomide for glioblastoma. *The New England Journal of Medicine*, 352(10), 987-996.

5. Reardon, D. A., & Wen, P. Y. (2015). Targeted therapies for malignant gliomas: current status and future directions. *Oncology*, 29(6), 419-429.

6. Hegi, M. E., Diserens, A. C., Gorlia, T., Hamou, M. F., de Tribolet, N., Weller, M., ... & Stupp, R. (2005). MGMT gene silencing and benefit from temozolomide in glioblastoma. *New England Journal of Medicine*, 352(10), 997-1003.

7. DeAngelis, L. M. (2001). Brain tumors. *New England Journal of Medicine*, 344(2), 114-123.

8. Walker, M. D., Alexander, E., Hunt, W. E., MacCarty, C. S., Mahaley, M. S., Mealey, J., ... & Wise, G. (1978). Evaluation of BCNU and/or radiotherapy in the treatment of anaplastic gliomas: a cooperative clinical trial. *Journal of Neurosurgery*, 49(3), 333-343.





9. Duffau, H. (2005). Lessons from brain mapping in surgery for low-grade glioma: insights into associations between tumour and brain plasticity. *The Lancet Neurology*, 4(8), 476-486.
10. Batchelor, T. T., & Reardon, D. A. (2009). Treatment of recurrent glioblastoma: current challenges and future approaches. *Neuro-Oncology*, 11(1), 6-16.
11. Bekmirzayev E.R. i dr. Биохимия жировой ткани //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 3. – С. 88-91.
12. Bekmirzayev E.R. i dr. Витамин А //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 3. – С. 92-94.
13. Bekmirzayev E.R. i dr. Мочевина //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2023. – Т. 10. – №. 3. – С. 85-87.

