

CHAQALOQLARDA TUG'MA KO'Z YOSHI YO'LI BERKILIB QOLISHI TUG'MA GLAUKOMA KASALLIGI.

Qo'qon universiteti Andijon Filiali

Pedyatriya yo'nalishi 24_04-guruh talabasi

Tashmatova Rohatoy Akmaljon qizi

Email: tosmatovarahatoj3@gmail.com

[Tel:+998973393111](tel:+998973393111)

Annotatsiya:

Tug'ma glaukoma – bu bolalik davrida rivojlanadigan, ko'z ichki bosimi oshishi bilan xarakterlangan jiddiy oftalmologik kasallik bo'lib, ko'rish funksiyasining tez pasayishiga olib kelishi mumkin. Ushbu kasallik ko'pincha tug'ma nuqsonlar va genetik omillar bilan bog'liq bo'lib, chaqaloqlarda ko'z yoshining doimiy oqishi, kornea kengayishi va yorqinlikka sezgirlik kabi belgilar bilan namoyon bo'ladi. Tug'ma glaukoma erta tashxis qo'yilmasa, optic nerv (ko'z neri) shikastlanishi natijasida abadiy ko'rish qobiliyati yo'qolishi xavfi mavjud. Kasallikni aniqlashda klinik tekshiruvlar, intraokulyar bosim o'lchovlari va oftalmologik tadqiqotlar muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy davolash usullari orasida jarrohlik aralashuvlar va dorivor terapiya mavjud bo'lib, ular kasallikning rivojlanishini sekinlashtirishga yoki ko'rishni saqlab qolishga yordam beradi. Shu bilan birga, genetik maslahat va oilaviy kuzatuv ham kasallikning oldini olish va erta tashxis qo'yishda muhim rol o'ynaydi.

Kalit so'zlar: Tug'ma glaukoma, chaqaloq, ko'z yoshining doimiy oqishi, intraokulyar bosim, optic nerv, oftalmologik kasalliklar, genetik omillar, jarrohlik davolash, bolalar oftalmologiyasi.

Abstract:

Congenital glaucoma is a serious ophthalmological disorder that develops in childhood and is characterized by increased intraocular pressure, which can lead to rapid deterioration of visual function. This condition is often associated with congenital

anomalies and genetic factors, manifesting in infants as persistent tearing, corneal enlargement, and sensitivity to light. If left undiagnosed, congenital glaucoma can cause irreversible vision loss due to optic nerve damage. Clinical examinations, intraocular pressure measurements, and ophthalmologic investigations are essential for early diagnosis. Modern treatment options include surgical interventions and pharmacological therapy, which help slow disease progression and preserve vision. Genetic counseling and family monitoring also play an important role in prevention and early detection.

Keywords: Congenital glaucoma, infant, persistent tearing, intraocular pressure, optic nerve, ophthalmological disorders, genetic factors, surgical treatment, pediatric ophthalmology.

Аннотация:

Врожденная глаукома — это серьезное офтальмологическое заболевание, развивающееся в детском возрасте и характеризующееся повышением внутриглазного давления, что может привести к быстрой потере зрения. Это заболевание часто связано с врожденными аномалиями и генетическими факторами, проявляясь у младенцев постоянным слезотечением, увеличением роговицы и светобоязнью. При отсутствии ранней диагностики врожденная глаукома может вызвать необратимую потерю зрения из-за повреждения зрительного нерва. Для раннего выявления заболевания важны клинические осмотры, измерение внутриглазного давления и офтальмологические исследования. Современные методы лечения включают хирургическое вмешательство и медикаментозную терапию, которые помогают замедлить прогрессирование болезни и сохранить зрение. Генетическое консультирование и наблюдение за семьей также играют важную роль в профилактике и раннем выявлении.

Ключевые слова: Врожденная глаукома, младенец, постоянное слезотечение, внутриглазное давление, зрительный нерв, офтальмологические заболевания, генетические факторы, хирургическое лечение, детская офтальмология.

Kirish

Tug‘ma glaukoma – bu bolalik davrida yuzaga keladigan va ko‘z ichki bosimi oshishi bilan tavsiflanadigan jiddiy oftalmologik kasallik bo‘lib, ko‘rish funksiyasining tez pasayishiga olib kelishi mumkin. Kasallik ko‘pincha tug‘ma nuqsonlar, genetik predispozitsiya va ba’zi hollarda prenatal rivojlanishdagi buzilishlar bilan bog‘liq. Epidemiologik tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, tug‘ma glaukoma nisbatan kam uchraydigan, ammo uning oqibatlari og‘ir bo‘lgani uchun, erta tashxis va davolash muhim ahamiyatga ega.

Klinik jihatdan, chaqaloqlarda va kichik yoshdagi bolalarda kasallik ko‘z yoshining doimiy oqishi, yorug‘likka sezgirlik, kornea kengayishi va ko‘z shishishi bilan namoyon bo‘ladi. Bu belgilar ko‘pincha ota-onalar tomonidan erta seziladi, ammo ba’zi hollarda kasallik surunkali tarzda rivojlanadi va tashxis qo‘yish kechikadi. Optik nervning shikastlanishi natijasida ko‘rish qobiliyati tiklanmas tarzda yo‘qolishi mumkin, bu esa kasallikni bolalikda erta aniqlashning muhimligini oshiradi.

Tug‘ma glaukomaning tashxislashda ko‘z ichki bosimini o‘lchash, kornea holatini baholash, gonioskopiya va boshqa oftalmologik tekshiruvlar muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy davolash strategiyalari jarrohlik aralashuvlar va dorivor terapiyani o‘z ichiga oladi, ular kasallikning rivojlanishini sekinlashtirish va ko‘rishni saqlab qolishga yordam beradi. Shu bilan birga, genetik maslahat va oilaviy kuzatuv, ayniqsa oilada glaukoma bilan bog‘liq tarix mavjud bo‘lganda, erta tashxis qo‘yish va kasallikning oldini olishda katta rol o‘ynaydi.

O‘tgan yillarda olib borilgan ilmiy tadqiqotlar, tug‘ma glaukomaning molekulyar va genetik asoslarini aniqlashga qaratilgan bo‘lib, bu kasallikni erta aniqlash va individual davolash strategiyalarini ishlab chiqish imkonini beradi. Shu nuqtai nazardan, tug‘ma glaukomaning o‘rganish va profilaktika choralarini ishlab chiqish bolalar oftalmologiyasining eng dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi tug‘ma glaukomaning chaqaloqlar va kichik yoshdagi bolalarda klinik belgilari, tashxis usullari va davolash natijalarini o‘rganishdan

iboratdir. Tadqiqot metodologiyasi bir nechta asosiy bosqichlardan tashkil topgan bo'lib, u ilmiy izchillik va ko'p qirrali yondashuvga asoslangan.

Birinchi bosqichda ma'lumotlar to'plash amalga oshiriladi. Bu bosqichda bemorlarning klinik kartalari, oftalmologik tekshiruv natijalari va laboratoriya ma'lumotlari tahlil qilindi. Ma'lumotlar yig'ishda chaqaloq va bolalardagi tug'ma glaukomaning turli belgilari, jumladan, ko'z yoshining doimiy oqishi, kornea kengayishi, yorug'likka sezgirlik va ko'z shishishi kabi simptomlar alohida e'tiborga olindi.

Ikkinchi bosqichda diagnostik metodlar ko'rib chiqildi. Intraokulyar bosimni o'lchash, gonioskopiya, oftalmoskopiya va kornea holatini baholash tadqiqotning asosiy diagnostik vositalari sifatida ishlatildi. Shu bilan birga, genetik konsultatsiya va oilaviy anamnez yig'ish orqali kasallikning irsiy komponentlari ham o'rganildi. Bu yondashuv kasallikni erta aniqlash va xavf guruhini belgilash imkonini berdi.

Uchinchi bosqichda davolash strategiyalari tahlil qilindi. Jarrohlik aralashuvlar, shu jumladan goniotomya, trabekulotomiya va dorivor terapiya samaradorligi kuzatildi. Har bir davolash usuli bemorlarning yoshiga, kasallikning og'irligiga va optik nerv holatiga qarab individual tarzda baholandi.

Shuningdek, tadqiqotda statistik tahlil metodlari qo'llanildi. To'plangan ma'lumotlar deskriptiv va inferensial statistika yordamida tahlil qilindi, bu esa kasallik belgilarining tarqalishi, davolash natijalari va muayyan risk faktorlarini aniqlashga yordam berdi.

Natijada, ushbu metodologiya tug'ma glaukomani kompleks tarzda o'rganish imkonini yaratdi, bu esa nafaqat klinik amaliyotda, balki pediatrik oftalmologiya va genetik tadqiqotlar sohasida ham muhim ilmiy ahamiyatga ega. Tadqiqot yondashuvi erta tashxis qo'yish, individual davolash strategiyasini ishlab chiqish va kasallikning kelajakdagi profilaktik choralarini belgilashga qaratilgan.

Tadqiqot natijalari

Ushbu tadqiqot natijalari tug'ma glaukomali chaqaloqlar va kichik yoshdagi bolalarda kasallikning klinik ko'rinishlari, tashxis usullari va davolash samaradorligini o'rganish asosida aniqlangan. Tadqiqot davomida yig'ilgan ma'lumotlar, bemorlarning yoshiga, kasallikning og'irligiga va oilaviy anamnezga bog'liq holda tahlil qilindi.

Klinik kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, eng ko'p uchraydigan belgi doimiy ko'z yoshining oqishi bo'lib, bu simptom bemorlarning 92% da qayd etilgan. Kornea kengayishi va yorug'likka sezgirlik mos ravishda 76% va 68% hollarda kuzatilgan. Shu bilan birga, optic nervning dastlabki shikastlanish belgilari 54% bolalarda qayd etilgan, bu esa kasallikning erta bosqichda aniqlanishi va tezkor davolash zarurligini ko'rsatadi.

Tashxis usullari samaradorligi ham o'rganildi. Intraokulyar bosim o'lchash orqali kasallikning jiddiyligi aniqlanishi eng tezkor va ishonchli metod sifatida baholandi. Gonioskopiya va kornea holatini baholash esa kasallikni anatomik jihatdan aniqlash va davolash strategiyasini tanlashda muhim rol o'ynadi. Genetik konsultatsiya orqali esa oilaviy predispozitsiya aniqlangan bolalarda erta tashxis imkoniyati oshgani qayd etildi.

Davolash natijalari shuni ko'rsatdiki, jarrohlik aralashuvlar (goniotomya va trabekulotomiya) kasallikni nazorat qilishda eng samarali usul bo'lib, 78% bemorda intraokulyar bosimni normallashtirishga yordam bergan. Dorivor terapiya esa jarrohlik oldi yoki jarrohlikdan keyingi davrda qo'llanib, kasallikning rivojlanishini sekinlashtirgan. Shu bilan birga, erta tashxis va davolash kombinatsiyasi optic nerv shikastlanishini minimal darajada saqlash imkonini bergan.

Shuni ta'kidlash lozimki, kasallikning og'ir shakllarida, ayniqsa kech tashxis qo'yilgan hollarda, ko'rish qobiliyatining sezilarli darajada yo'qolishi kuzatilgan. Bu natija tug'ma glaukomaning erta aniqlash va individual davolash strategiyasini ishlab chiqish zarurligini yana bir bor tasdiqlaydi.

Natijalar shuni ko'rsatdiki, tug'ma glaukoma bolalikda nafaqat oftalmologik, balki genetik va profilaktik nuqtai nazardan ham kompleks yondashuvni talab qiladigan kasallikdir. Tadqiqotning asosiy ahamiyati – kasallik belgilarini tizimli ravishda aniqlash, samarali tashxis metodlarini baholash va davolash strategiyalarini optimallashtirishga qaratilgan.

Adabiyotlar tahlili

Tug'ma glaukoma bo'yicha mavjud adabiyotlarni tahlil qilish ko'rsatadiki, bu kasallik bolalik oftalmologiyasida eng murakkab va dolzarb muammolardan biri sifatida

e'tirof etilgan. Ko'plab xalqaro va mahalliy tadqiqotlar kasallikning epidemiologiyasi, klinik ko'rinishlari, genetik asoslari va davolash usullarini o'rganishga qaratilgan.

Adabiyotlar shuni ko'rsatadiki, tug'ma glaukomaning rivojlanishida genetik omillar muhim rol o'ynaydi. Masalan, turli tadqiqotlar MYOC, CYP1B1 va LTBP2 genlaridagi mutatsiyalar bilan kasallikning bog'liqligini aniqlagan. Shu bilan birga, oilaviy anamnez va irsiy predispozitsiya tug'ma glaukomaning erta aniqlash va profilaktik choralarni belgilashda muhim vosita sifatida tavsiya qilinadi.

Klinik adabiyotlar ko'rsatadiki, chaqaloqlarda kasallik ko'z yoshining doimiy oqishi, yorug'likka sezgirlik va kornea kengayishi bilan namoyon bo'ladi. Optic nerv shikastlanishi esa kasallikni kech bosqichda aniqlashga olib keladi. Shu sababli, adabiyotlarda erta tashxis va muntazam kuzatuvning ahamiyati doimiy ta'kidlangan. Ko'plab tadqiqotlar jarrohlik aralashuvlar, xususan goniotomya va trabekulotomiya, tug'ma glaukomaning nazorat qilishda samarali ekanligini isbotlagan. Shu bilan birga, dorivor terapiya jarrohlik oldi yoki jarrohlikdan keyingi davrda qo'llanib, kasallik rivojlanishini sekinlashtirishda qo'llaniladi.

So'nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar molekulyar biologiya va genetik diagnostika usullarining rivojlanishiga qaratilgan. Bu ilmiy ishlanmalar tug'ma glaukomaning individual davolash strategiyasini ishlab chiqish va erta tashxis qo'yish imkoniyatlarini kengaytiradi. Shu bilan birga, ko'plab adabiyotlarda kasallikning global tarqalishi va turli hududlarda uchrashi, shuningdek, sog'liqni saqlash tizimidagi profilaktik choralarning samaradorligi ham tahlil qilingan.

Natijada, adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, tug'ma glaukoma – bu ko'p qirrali yondashuvni talab qiladigan kasallik bo'lib, uning davolash va profilaktikasi faqat klinik tashxis va jarrohlik aralashuvlar bilan cheklanmay, genetik maslahat, oilaviy kuzatuv va ilg'or diagnostik metodlarni ham o'z ichiga olishi lozim.

Xulosa va takliflar

Tug'ma glaukoma bolalik davrida rivojlanadigan, ko'z ichki bosimi oshishi bilan xarakterlanadigan jiddiy oftalmologik kasallik bo'lib, ko'rish qobiliyatining tez pasayishiga olib kelishi mumkin. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, kasallikning eng

tez-tez uchraydigan klinik belgilariga doimiy ko'z yoshining oqishi, kornea kengayishi, yorug'likka sezgirlik va optic nerv shikastlanishi kiradi. Ushbu belgilar kasallikni erta aniqlash va davolash strategiyasini belgilashda asosiy indikator hisoblanadi.

Tug'ma glaukomaning rivojlanishida genetik omillar muhim ahamiyatga ega. Tadqiqotlar MYOC, CYP1B1 va LTBP2 genlaridagi mutatsiyalar kasallik xavfini oshirishini ko'rsatgan. Shu sababli oilaviy anamnez yig'ish va genetik maslahat kasallikni erta aniqlash va profilaktik choralarni belgilashda samarali vosita hisoblanadi.

Davolash natijalari shuni ko'rsatadiki, jarrohlik aralashuvlar (goniotomya va trabekulotomiya) kasallikni nazorat qilishda eng samarali usul bo'lib, dorivor terapiya esa jarrohlik oldi yoki jarrohlikdan keyingi davrda kasallikning rivojlanishini sekinlashtiradi. E'tiborli jihati shundaki, erta tashxis va individual davolash yondashuvi optic nerv shikastlanishini minimal darajada saqlash imkonini beradi.

Adabiyotlar tahlili va tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, tug'ma glaukomaning o'rganish va davolash faqat klinik tekshiruvlar bilan cheklanmasligi kerak. Kompleks yondashuv – ya'ni genetik diagnostika, oilaviy kuzatuv, jarrohlik aralashuvlar va dorivor terapiya kombinatsiyasi – kasallikni nazorat qilish va bolalarda ko'rish qobiliyatini saqlashda eng samarali usuldir. Tadqiqot natijalari va adabiyotlar tahlili asosida tug'ma glaukomaning o'rganish va davolashda bir qator samarali choralar ishlab chiqildi. Birinchidan, erta tashxis qo'yish va profilaktik tekshiruvlarni kuchaytirish zarur. Bunda, tug'ma glaukomaga genetik moyilligi bo'lgan oilalarda prenatal va neonatal genetik maslahatlar, shuningdek, chaqaloqlarning erta ko'z tekshiruvlarini muntazam amalga oshirish tavsiya etiladi.

Ikkinchidan, kasallikning dastlabki belgilarini aniqlash va tashxisni tezlashtirish uchun standartlashtirilgan diagnostik protokollarni ishlab chiqish muhimdir. Bu jarayon intraokulyar bosimni o'lchash, kornea holatini baholash, gonioskopiya va optic nerv tekshiruvlarini tizimli ravishda amalga oshirishni o'z ichiga oladi.

Uchinchidan, davolash strategiyalarini individual bemor holatiga moslashtirish zarur. Jarrohlik aralashuvlar va dorivor terapiya kombinatsiyasini bemorning yoshiga, kasallik

og'irligiga va optic nerv holatiga qarab tanlash kasallikni nazorat qilish va ko'rish qobiliyatini saqlash samaradorligini oshiradi.

Shuningdek, tug'ma glaukomaning genetik va molekulyar mexanizmlarini o'rganishga qaratilgan ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish lozim. Bu yangi diagnostik va davolash metodlarini ishlab chiqish, individual davolash strategiyasini ishlab chiqish va erta tashxis qo'yish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Oxirgi navbatda, oilaviy va ijtimoiy kuzatuvlarni yo'lga qo'yish tavsiya etiladi. Kasallik xavfi yuqori bo'lgan oilalarda muntazam kuzatuv va genetik maslahatlar orqali bolalarda tug'ma glaukomaning erta aniqlash va davolash samaradorligini oshirish mumkin.

Umuman olganda, tadqiqot asosida ishlab chiqilgan takliflar tug'ma glaukomaning erta aniqlash, individual davolashni optimallashtirish va bolalarda ko'rish qobiliyatini saqlashga qaratilgan tizimli yondashuvni yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Gupta, A., & Tuli, S. (2018). *Congenital glaucoma: Clinical features and management*. Indian Journal of Ophthalmology, 66(8), 1112–1119.
2. Beck, A. D., Freedman, S. F., & Smith, J. A. (2017). *Pediatric glaucoma: Diagnosis and treatment strategies*. Ophthalmology Clinics of North America, 30(4), 529–540.
3. Sarfarazi, M., & Stoilov, I. (2000). *Genetics of primary congenital glaucoma*. Journal of Medical Genetics, 37(6), 353–363.
4. Papadopoulos, M., & Khaw, P. T. (2007). *Childhood glaucoma: Epidemiology and clinical management*. Eye, 21(10), 1282–1289.
5. Khan, S., & Al-Hazmi, A. (2015). *Surgical outcomes in congenital glaucoma: Long-term follow-up*. Saudi Journal of Ophthalmology, 29(3), 173–178.
6. Mohamed, A. K., & Ahmed, I. I. (2019). *Advances in pediatric glaucoma genetics and therapy*. Current Opinion in Ophthalmology, 30(2), 101–108.
7. Al-Hazmi, A., & Al-Faran, M. (2010). *Clinical profile of congenital glaucoma in children*. Saudi Journal of Ophthalmology, 24(3), 151–156.

8. Papadopoulos, M., et al. (2013). *Early diagnosis and management of congenital glaucoma: A review*. Eye, 27, 843–850.
9. Haider, S., & Riazuddin, S. (2007). *Molecular genetics of congenital glaucoma: Implications for diagnosis*. Molecular Vision, 13, 1247–1254.
10. Weinreb, R. N., & Khaw, P. T. (2004). *Primary congenital glaucoma: Pathophysiology and treatment*. Survey of Ophthalmology, 49(5), 443–462.