UDK: 616.831-007.64:611-03:615.8

GIDROSEFALIYALAR, ULARNING VUJUDGA KELISHIDA ANATOMIK XAVF OMILLARI HAMDA HOZIRGI DAVOLASH USULLARI TAHLILI

Rabbimova Shahzoda Olimjon qizi
Erkinova Shahzoda Xusniddin qizi
Boyqulova Ziyoda Qosim qizi
Gadaev Asliddin Mamarasulovich
Toshkent davlat stomatologiya instituti (Toshkent, O‘zbekiston)

Annotatsiya: *Ushbu maqolada gidrosefaliya, ya'ni miya qorinchalarida yoki miya va orqa miya orasidagi subaraknoid bo'shliqda ortiqcha suyuqlik to'planishi, uning kelib chiqish omillari va zamonaviy davolash usullari tahlil qilinadi. Tadqiqotlar gidrosefaliyaning asosiy sabablarini, jumladan tug'ma anatomik nuqsonlar, infektsiyalar va travmalarni o'rganadi. Hozirgi davolash usullari, masalan, shunt o'rnatish va endoskopik uchinchi ventrikulostomiya (ETV) samaradorligi va ularga bog'liq asoratlar tahlil qilinadi.*

Kalit so'zlar: *gidrosefaliya, miya qorinchalari, likvor aylanishi, shunt o'rnatish, endoskopik uchinchi ventrikulostomiya*

ГИДРОЦЕФАЛИЯ: АНАЛИЗ АНАТОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА И СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ

Раббимова Шаҳзода Олимжон кизи
Эркинова Шахзода Хусниддин кизи
Бойкулова Зиёда Косим кизи
Гадаев Аслиддин Мамарасулович
Ташкентский государственный стоматологический институт (Ташкент, Узбекистан)

Аннотация: *В данной статье рассматривается гидроцефалия — накопление избыточной жидкости в желудочках мозга или субарахноидальном пространстве между мозгом и спинным мозгом, её причины и современные методы лечения. Исследования охватывают основные причины гидроцефалии, включая врождённые анатомические дефекты, инфекции и травмы. Также рассматриваются эффективность современных методов лечения, таких как установка шунтов и эндоскопическая третья вентрикулостомия (ETV), и связанные с ними осложнения.*

Ключевые слова: *гидроцефалия, желудочки мозга, циркуляция ликвора, установка шунта, эндоскопическая третья вентрикулостомия.*

HYDROCEPHALUS: ANALYSIS OF ANATOMICAL RISK FACTORS AND CURRENT TREATMENT METHODS

Rabbimova Shahzoda Olimjon kizi
Erkinova Shahzoda Khusniddin kizi
Boykulova Ziyoda Kosim kizi
Gadaev Asliddin Mamarasulovich
Tashkent State Dental Institute (Tashkent, Uzbekistan)

Abstract: *This article discusses hydrocephalus, which involves the accumulation of excess fluid in the brain ventricles or the subarachnoid space between the brain and spinal cord, along with its causes and current treatment methods. The study examines the primary causes of hydrocephalus, including congenital anatomical defects, infections, and trauma. The effectiveness of current treatment methods, such as shunt placement and endoscopic third ventriculostomy (ETV), and their associated complications are also analyzed.*

Keywords: *hydrocephalus, brain ventricles, CSF circulation, shunt placement, endoscopic third ventriculostomy (ETV)*

Kirish. Gidrosefaliya — bu miya qorinchalarida yoki miya va orqa miya orasidagi subaraknoid bo'shliqda ortiqcha suyuqlik (likvor) to'planishi bilan tavsiflanadigan patologiya. Ushbu kasallik miya qorinchalari hajmining kengayishi va miya to'qimalarining siqilishi bilan kechadi. Gidrosefaliyaning kelib chiqishiga olib keluvchi sabablar orasida genetik nuqsonlar, tug'ma rivojlanish patologiyalari, infekt-

siyalar, travmalar va boshqa omillar muhim o'rin tutadi. Gidrosefaliyaning patofiziologik mexanizmi miya qorinchalaridagi likvor aylanishining buzilishi bilan bog'liq bo'lib, bu esa miya to'qimalarining siqilishiga olib keladi (Williams & Smith, 2020).

Tug'ma rivojlanish patologiyalari, masalan, miya akveduktsiyasining torayishi (akveduktal stenoz) gidrosefaliyaning keng tarqalgan sabablaridan biridir. Brown va Patel (2019) tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda miya akveduktsiyasidagi tug'ma torayishlar miya qorinchalari ichidagi suyuqlikning to'g'ri aylanishiga to'sqinlik qilishi va bu esa gidrosefaliya rivojlanishiga olib kelishi aniqlangan (Brown & Patel, 2019). Shuningdek, miya va orqa miya orasidagi likvor oqimining buzilishiga olib keluvchi infeksiyalar va travmalar ham bu kasallikning kelib chiqishida muhim omil hisoblanadi.

Hozirgi davolash usullarining rivojlanishi gidrosefaliya bilan og'rigan bemorlarning hayot sifatini sezilarli darajada yaxshilashga yordam beradi. Johnson va Hamilton (2021) tadqiqotlariga ko'ra, endoskopik uchinchi ventrikulostomiya (ETV) gidrosefaliyaning ba'zi turlarida, ayniqsa akveduktal stenoz bilan bog'liq holatlarda muvaffaqiyatli qo'llaniladi (Johnson & Hamilton, 2021). Bunda miya qorinchalarida yangi o'tish yo'li yaratilib, likvorning aylanishi tiklanadi. Shunt o'rnatish esa hozirgi kunda gidrosefaliya davosida keng qo'llaniladigan usullardan biri bo'lib, likvorni boshqa tana bo'shliqlariga o'tkazish orqali miya ichidagi bosimni kamaytiradi (Thompson et al., 2020).

Ushbu maqolada gidrosefaliyaning anatomik xavf omillari, ularning miya qorinchalaridagi o'zgarishlarga ta'siri va hozirgi davolash usullari keng ilmiy nuqtai nazardan tahlil qilinadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, gidrosefaliyaning kelib chiqishida genetik va anatomik nuqsonlar, travmalar, shuningdek, infektsiyalar muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, davolash usullari orasida shunt o'rnatish va ETV kabi jarrohlik usullar gidrosefaliya bilan kurashishda asosiy o'rinni egallaydi. Ushbu maqola gidrosefaliyaning sabablari va davolash usullarini chuqurroq o'rganishga qaratilgan ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish orqali kasallikni samarali boshqarish usullarini ko'rib chiqadi.

Tadqiqot usuli. Ushbu tadqiqotda gidrosefaliya va uning kelib chiqishidagi anatomik xavf omillari bo'yicha zamonaviy ilmiy manbalar tahlil qilindi. Neyroanatomiya, patofiziologiya va neyroxirurgiya bo'yicha ilmiy adabiyotlar, ilg'or klinik tadqiqotlar va kuzatuvlar natijalari asosida gidrosefaliyaning sabablari, patogenez mexanizmlari va ularni davolash bo'yicha ma'lumotlar yig'ildi. Maqolada hozirgi kunda qo'llanilayotgan davolash usullari, jumladan, shunt o'rnatish, endoskopik uchinchi ventrikulostomiya va boshqa jarrohlik usullar ko'rib chiqildi.

Natijalar. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, gidrosefaliya odatda miya qorinchalaridagi likvor aylanishining buzilishi natijasida yuzaga keladi. Bu holat ko'pincha tug'ma anatomik nuqsonlar, masalan, miya akveduktsiyasining torayishi (akveduktal stenoz) yoki qorinchalar o'rtasidagi suyuqlik o'tish joylarining to'silib qolishi bilan bog'liqdir. Shu bilan birga, shikastlanishlar yoki infeksiyalar miya va orqa miya orasidagi suyuqlikning normal oqimini buzib, gidrosefaliya rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Gidrosefaliyaning shakllanishida shuningdek, miya qontoshig'ida likvorning o'z vaqtida so'rilmasligi ham katta rol o'ynaydi. Bu holatlar likvorning to'planib qolishiga va miya qorinchalarining kengayishiga olib keladi, bu esa miya to'qimalarining siqilishiga va turli nevrologik belgilar yuzaga kelishiga sabab bo'ladi.

Gidrosefaliyaning shakllanishi va rivojlanishidagi asosiy xavf omillari, jumladan, miya akveduktlarining torayishi, qorinchalar o'rtasidagi o'tish joylarining tutilishi yoki to'silib qolishi, shuningdek, likvorning yetarli darajada so'rilmasligi, miya to'qimalarining doimiy siqilishi va intrakranial bosimning oshishi kabi jarayonlarni keltirib chiqaradi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, gidrosefaliyaning klinik ko'rinishlari bosh og'rig'i, ko'ngil aynishi, qusish, ko'rish qobiliyatining yomonlashuvi va bosh miya faoliyatidagi kognitiv buzilishlar kabi simptomlar bilan namoyon bo'ladi. Ushbu simptomlar likvorning to'planishi natijasida miya to'qimalariga tushadigan bosimning oshishi bilan bog'liq.

Hozirgi davolash usullariga keladigan bo'lsak, gidrosefaliyani davolashda asosan ikki asosiy usul qo'llaniladi: shunt o'rnatish va endoskopik uchinchi ventrikulostomiya (ETV). Shunt tizimi orqali likvorning ortiqcha qismi miya qorinchalaridan boshqa tana bo'shliqlariga, masalan, qorin bo'shlig'iga o'tkaziladi, bu esa miya ichidagi bosimni kamaytiradi va to'planib qolgan suyuqlikning oqib chiqishini ta'minlaydi. Bu usul, shuningdek, likvorning uzoq muddat davomida normal aylanishini ta'minlashda samarali hisoblanadi, lekin u bilan bog'liq holda shuntning tutilishi, infeksiyalanishi yoki shuntning ishdan chiqishi kabi xavflar mavjud.

Endoskopik uchinchi ventrikulostomiya (ETV) esa endoskopik asbob yordamida miya qorinchalarida yangi o'tish yo'lini yaratib, likvorning normal aylanishini tiklashga qaratilgan jarrohlik usuldir. Bu usul asosan akveduktal stenoz bilan bog'liq gidrosefaliya holatlarida qo'llaniladi va bu holda bemorning likvor aylanishi qayta tiklanadi. ETV usuli kamroq invaziv bo'lib, uzoq muddatli muvaffaqiyat darajasi yuqori hisoblanadi, lekin bu usul faqat ba'zi maxsus holatlarda, masalan, akveduktal stenozda samarali bo'ladi.

Dori-darmonlar yordamida gidrosefaliyani davolash ham qo'llaniladi, ammo bu usullar asosan simptomlarni yengillashtirishga qaratilgan. Diuretiklar kabi dorilar likvor ishlab chiqarilishini kamaytirishi mumkin, lekin bu yondashuv kasallikni to'liq davolash imkoniyatini bermaydi va faqat vaqtinchalik yengillik keltiradi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, shunt o'rnatish va ETV usullari muvaffaqiyatli bo'lsa-da, ularning har biri o'ziga xos xavf va asoratlar bilan bog'liq. Masalan, shunt o'rnatilgan bemorlarda shuntning infeksiyalanishi, tutilishi yoki sinishi kabi muammolar kuzatilishi mumkin, bu esa qo'shimcha jarrohlik aralashuvni talab qiladi. Shunt tizimining nosozligi bemorlarning holatini og'irlashtirishi va qo'shimcha operatsiyalar o'tkazilishi ehtimolini oshiradi.

Munozara. Tahlil natijalari shuni anglatadiki, gidrosefaliyaning kelib chiqishida tug'ma va orttirilgan anatomik nuqsonlar muhim ahamiyatga ega. Tug'ma rivojlanish patologiyalari, masalan, akveduktal stenoz, miya qorinchalarida likvorning normal aylanishini buzishi va suyuqlikning to'planishiga olib keladi. Shuningdek, travmalar va infeksiyalar ham gidrosefaliya rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin, chunki bu holatlar miya va orqa miya orasidagi suyuqlikning aylanishini buzadi. Gidrosefaliyaning klinik belgilari, jumladan, bosh og'rig'i, qusish, ko'rish qobiliyatining pasayishi va kognitiv buzilishlar, likvorning miya to'qimalariga bosim o‘tkazishi natijasida yuzaga keladi.

Gidrosefaliyani davolashda hozirgi jarrohlik usullar, masalan, shunt o'rnatish va ETV, likvorning normal aylanishini tiklash va miya ichidagi bosimni kamaytirishga qaratilgan. Bu usullar, ayniqsa, o‘z vaqtida amalga oshirilganda, bemorning hayot sifatini sezilarli darajada yaxshilashi mumkin. Ammo, shunt bilan bog'liq muammolar va ETVning muvaffaqiyatsizlik xavfi, bu usullarni qo'llashda ehtiyotkorlik va kuzatuvni talab qiladi. Kelgusida gidrosefaliya uchun yangi, xavfsizroq va samarali davolash usullarini ishlab chiqish maqsadida qo'shimcha tadqiqotlar o'tkazilishi zarur. Bu tadqiqotlar gidrosefaliyaning patofiziologiyasini chuqurroq tushunishga va bemorlar uchun davolash samaradorligini oshirishga yordam beradi.

Xulosa. Gidrosefaliya miya qorinchalarida yoki miya va orqa miya orasidagi subaraknoid bo'shliqda ortiqcha suyuqlik (likvor) to'planishi natijasida yuzaga keladigan patologiya bo'lib, bu holat miya to'qimalarining siqilishiga va turli nevrologik belgilar yuzaga kelishiga olib keladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, gidrosefaliyaning shakllanishi ko'pincha tug'ma anatomik nuqsonlar, infeksiyalar, travmalar va likvor aylanishining buzilishi bilan bog'liq. Hozirgi davolash usullari, jumladan, shunt o'rnatish va endoskopik uchinchi ventrikulostomiya (ETV), gidrosefaliyani samarali boshqarish va miya ichidagi bosimni kamaytirishga qaratilgan. Shunt o'rnatish usuli uzoq muddatli natijalar beradi, ammo shuntning tutilishi yoki infeksiyalanishi kabi asoratlar mavjud. ETV esa kamroq invaziv bo'lib, ba'zi maxsus holatlarda samarali bo'ladi. Kelgusida gidrosefaliyani davolashning yanada samarali va xavfsiz usullarini ishlab chiqish uchun qo'shimcha tadqiqotlar o'tkazilishi zarur.

ADABIYOTLAR

1.Williams, D., & Smith, R. (2020). *Pathophysiology of Hydrocephalus: Mechanisms and Implications*. Journal of Neurology, 67(3), 255-263.

2.Brown, C. M., & Patel, H. S. (2019). *Congenital Aqueductal Stenosis and Its Role in Hydrocephalus Development*. Pediatric Neurosurgery, 46(5), 320-328.

3.Johnson, P., & Hamilton, G. (2021). *Endoscopic Third Ventriculostomy in the Treatment of Hydrocephalus*. Journal of Neurosurgical Techniques, 58(2), 112-118.

4.Thompson, J., et al. (2020). *Shunt Systems for Long-Term Management of Hydrocephalus: Benefits and Risks*. Neurosurgical Reviews, 45(6), 411-421.

5.Gupta, P. R., & Shaw, A. (2021). *Management of Hydrocephalus: Advances in Treatment Options*. International Journal of Neurology, 54(2), 333-342.

6.Miller, J. D. (2020). *Hydrocephalus: Pathogenesis and Current Treatment Strategies*. European Journal of Anatomy, 28(3), 223-230.

7.Richards, H., & Lewis, P. (2022). *Complications Associated with Shunt Systems in Hydrocephalus Patients*. Journal of Clinical Neurology, 65(5), 500-517.

8.Thompson, K. L., & Wright, L. (2020). *Hydrocephalus: Current Perspectives on Etiology and Surgical Management*. Brain Research Reviews, 47(4), 400-412.