

LIKVOR SUYUQLIGINING ZARARLANISHI BILAN BOG‘LIQ KASALLIKLAR VA DAVOLASH USULLARI

Abdulaziz Xabibullayev Xamidullo o‘g‘li

Qo‘qon Universiteti Andijon filiali Tibbiyot fakulteti 2-bosqich talabasi

abdulazizxabibullayev777@gmail.com

Mirzayeva Saidaxon Abdusalomovna

Qo‘qon Universiteti Andijon Filiali

Mikrobiologiya, virusologiya va immunologiya kafedrasida professori

e-mail: mirzayevasaidaxon999gmail.com

Andijon, O‘zbekistan

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20484924>

Annotatsiya

Likvor suyuqligi markaziy nerv tizimini himoya qiluvchi muhim biologik muhit hisoblanadi. Uning tarkibi yoki aylanishining buzilishi turli nevrologik kasalliklarning rivojlanishiga olib keladi. Likvor zararlanishi infeksiyon, travmatik yoki metabolik omillar ta‘sirida yuzaga keladi. Ushbu maqolada likvor suyuqligi bilan bog‘liq asosiy kasalliklar, ularning klinik ko‘rinishlari, diagnostikasi, statistik ma‘lumotlar va zamonaviy davolash usullari tahlil qilinadi. Likvor suyuqligi faqat mexanik himoya vazifasini bajarmaydi, balki miya va orqa miyadagi metabolik jarayonlarning me‘yorda bo‘lishini ta‘minlaydi. Shu sababli, uning tarkibidagi yoki aylanishidagi har qanday o‘zgarish bemor hayot sifatiga sezilarli ta‘sir ko‘rsatishi mumkin.

Kalit so‘zlar: Likvor, markaziy nerv tizimi, meningit, gidrosefaliya, ensefalit, nevrologiya, intrakranial bosim, infeksiya, diagnostika, terapiya

Kirish

Likvor (serebrospinal suyuqlik) markaziy nerv tizimi uchun himoya, trofik va metabolik vazifalarni bajaradi. U bosh miya qorinchalarida ishlab chiqarilib, miya va orqa miya atrofida aylanadi, mexanik himoya va metabolitlarni chiqarishda rol o‘ynaydi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (WHO) ma‘lumotlariga ko‘ra, har yili markaziy nerv tizimi infeksiyalari dunyo bo‘yicha 14 million odamda aniqlanadi, ularning 70% dan ortig‘i likvor parametrlarining o‘zgarishi bilan bog‘liq. Likvor tarkibi va aylanishidagi o‘zgarishlar nevrologik asoratlar, jumladan meningit, gidrosefaliya, ensefalit va subaraxnoidal qon ketish bilan namoyon bo‘ladi [1].

Likvor suyuqligining fiziologiyasi

Likvor miya qorinchalaridagi xoroid pleyksuslar tomonidan ishlab chiqariladi. Kunlik ishlab chiqarilish hajmi taxminan 500 ml, umumiy hajmi 120–150 ml ni tashkil qiladi. Likvor subaraxnoidal bo‘shliqqa o‘tadi va venoz tizim orqali so‘riladi. Likvor tarkibi: suv (99%), elektrolitlar, oqsillar (0,3–0,5 g/l), glyukoza (2,5–4,4 mmol/l) va leykotsitlar (0–5/mm³) [2].

Likvor zararlanishi bilan bog‘liq kasalliklar

Meningit — bu bosh va orqa miya pardalarining yallig‘lanish kasalligidir. Kasallik turli patogenlar, jumladan bakteriyalar, viruslar va zamburug‘lar ta‘sirida yuzaga keladi. Eng ko‘p uchraydigan bakterial sabablar orasida *Streptococcus pneumoniae* va *Neisseria meningitidis* turadi, viruslar esa asosan enteroviruslar hisoblanadi. Meningit rivojlanganda, likvor suyuqligining tarkibi o‘zgaradi: leykotsitlar soni sezilarli darajada ortadi, oqsil miqdori ko‘payadi va glyukoza miqdori kamayadi. Klinik jihatdan bemorlar yuqori isitma, kuchli bosh og‘rig‘i, ensa mushaklarining qotishi, qayt qilish va ong buzilishi bilan murojaat qiladi. Dunyo sog‘liqni saqlash statistikasi bo‘yicha, bakterial meningit tufayli yillik o‘lim 250,000–300,000 bemorga teng. Davolash odatda

keng ta'sir doirasiga ega antibiotiklar bilan amalga oshiriladi, masalan, Ceftriaxone kuniga 2 gramm intravenoz tarzda yoki Vancomycin 15–20 mg/kg/kun dozasi qo'llanadi. Ba'zi hollarda kasallikning og'ir asoratlari kamaytirish uchun glukokortikoidlar ham tavsiya etiladi.

Ensefalit — bu miya to'qimasining yallig'lanishi bo'lib, odatda viruslar sabab bo'ladi. Eng ko'p uchraydigan viruslar orasida *Herpes simplex* va arboviruslar mavjud. Ensefalit rivojlanganda, likvor tahlilida limfotsitar pleotsitoz kuzatiladi, ya'ni limfotsitlar soni 10 dan 500/mm³ gacha oshadi, oqsil miqdori esa 0,5–1 g/l atrofida bo'ladi. Klinik belgilariga bosh og'rig'i, tutqanoq, ong buzilishi va turli nevrologik nuqsonlar kiradi. Epidemiologik ma'lumotlarga ko'ra, HSV-1 ensefalitining yillik insidensiyasi 250,000–500,000 aholi orasida bir kishini tashkil qiladi. Davolashda antiviral preparat Acyclovir ishlatiladi; u 10 mg/kg dozasi intravenoz tarzda 8 soatda bir marta, 14–21 kun davomida qo'llanadi. Shuningdek, simptomatik terapiya ham amalga oshiriladi.

Gidrosefaliya — bu likvor suyuqligining ortiqcha to'planishi va natijada miya qorinchalarining kengayishi bilan xarakterlanadigan kasallikdir. Kasallikning asosiy sabablari tug'ma nuqsonlar, o'smalar yoki travmatik jarohatlardir. Likvor oqimi to'silganda intrakranial bosim oshadi, bu esa bosh og'rig'i, qusish, ko'z qovoqlarining shishishi va turli nevrologik buzilishlar bilan namoyon bo'ladi. Hidrosefaliya tug'ilgan chaqaloqlarda nisbatan kam uchraydi, taxminan har 1000 tug'ilgan chaqaloqdan birida kuzatiladi. Davolash asosan jarrohlik yo'li bilan amalga oshiriladi, eng ko'p qo'llaniladigan usul — ventrikuloperitoneal shunt operatsiyasi. Ba'zi hollarda endoskopik trepanatsiya ham ishlatiladi.

Subaraxnoidal qon ketish — bu miya va uning atrofidagi subaraxnoidal bo'shliqdagi qon to'planishi bilan xarakterlanadi. Kasallik odatda tomir anevrizmasi yorilishi yoki bosh miya travmasi natijasida yuzaga keladi. Likvor tahlilida qon aralashmalari va eritrotsitlar 10³–10⁴/mm³ gacha bo'lishi mumkin. Klinika jihatdan bemorlar og'ir bosh og'rig'i, angina va qisman yoki to'liq ong yo'qolishi bilan murojaat qiladi. SAH holatlarida o'lim darajasi yuqori bo'lib, taxminan 50% bemorlar hayotini yo'qotadi. Davolash jarrohlik yoki endovaskulyar intervensiya orqali amalga oshiriladi, shuningdek simptomatik terapiya ham qo'llanadi.

Diagnostika usullari

Likvor bilan bog'liq kasalliklarni aniqlashda bir nechta zamonaviy diagnostika usullari qo'llaniladi.

1. Likvor tahlili (lumbar punktsiya)

Lumbar punktsiya orqali bemorning bel sohasidan likvor namunasi olinadi va laboratoriyada tahlil qilinadi. Ushbu tahlil orqali leykotsitlar soni, oqsil va glyukoza miqdori aniqlanadi, bu esa meningit yoki ensefalit kabi kasalliklarni tasdiqlashda muhim ahamiyatga ega.

2. MRI/CT tekshiruvlari

Magnet-rezonans tomografiya (MRI) yoki kompyuter tomografiya (CT) orqali miya strukturasi holati baholanadi. Bu usullar gidrosefaliya, o'smalar yoki subaraxnoidal qon ketish kabi patologiyalarni aniqlash imkonini beradi.

3. Biokimyoviy parametrlar

Likvorda oqsil, glyukoza, laktat va elektrolit miqdorini aniqlash markaziy nerv tizimining metabolik holatini baholashga yordam beradi. Masalan, glyukoza darajasining pasayishi bakterial infeksiya alomati bo'lishi mumkin.

4. PCR (Polymerase Chain Reaction)

PCR usuli orqali viruslar yoki boshqa mikrobyal agentlar aniqlanadi. Bu ayniqsa virusli ensefalitni tez va aniqlik bilan tashxislashda qo'llaniladi.

Davolash va rehabilitatsiya

Likvor bilan bog‘liq kasalliklarni davolashda etiologik va simptomatik terapiya muhim hisoblanadi:

Antibakterial terapiya

Bakterial infeksiyalar uchun keng ta’sir doirasiga ega antibiotiklar, masalan, Ceftriaxone yoki Vancomycin qo‘llanadi. Ushbu dorilar infeksiya agentini samarali yo‘q qilishga yordam beradi va kasallikning og‘ir asoratlarini kamaytiradi.

Antiviral terapiya

Virusli kasalliklarda, xususan HSV-1 ensefalitida, Acyclovir preparati ishlatiladi. U intravenoz tarzda beriladi va virusning ko‘payishini to‘xtatadi.

Diuretiklar

Intrakranial bosim oshgan hollarda Mannitol yoki Furosemid kabi diuretiklar qo‘llanadi. Bu preparatlar miya to‘qimasidagi ortiqcha suyuqlikni kamaytiradi va intrakranial bosimni nazorat qiladi.

Jarrohlik usullari

Gidrosefaliya yoki aneurizma kabi patologiyalarda shunt operatsiyalari, aneurizma kliplash yoki endovaskulyar embolizatsiya kabi jarrohlik usullari qo‘llanadi. Bu miya va orqa miyadagi likvor oqimini tiklash va xavfli qon ketishlarni oldini olishga yordam beradi.

Reabilitatsiya

Kasallikdan keyingi davrda bemorlar fizioterapiya, nevrologik reabilitatsiya va psixologik qo‘llab-quvvatlashdan o‘tadi. Bu jarayon markaziy nerv tizimi funksiyalarini tiklash, motorik va kognitiv qobiliyatlarni saqlashda muhimdir.

Xulosa

Likvor suyuqligi markaziy nerv tizimi faoliyatini saqlashda muhim. Uning tarkibi yoki aylanishidagi o‘zgarishlar turli og‘ir nevrologik kasalliklarga olib keladi. Meningit, ensefalit, gidrosefaliya va SAH kabi kasalliklarni erta aniqlash va to‘g‘ri davolash bemor hayotini saqlab qolishda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Zamonaviy diagnostika va farmakoterapiya asoratlarni kamaytiradi va hayot sifatini yaxshilaydi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Harrison's Principles of Internal Medicine, 21st edition. McGraw-Hill Education, 2022.
2. Adams and Victor's Principles of Neurology, 11th edition. McGraw-Hill Education, 2023.
3. World Health Organization. Global Health Observatory Data.
4. Centers for Disease Control and Prevention. Meningitis and Encephalitis Statistics, 2023.
5. The Lancet Neurology. Vol. 22, 2023, pp. 45–60.
6. Neurosurgery. Vol. 93, 2023, pp. 110–122.
7. Stroke. Vol. 54, 2023, pp. 300–312.