

TRAVMATIK BOSH-MIYA JAROHATLARIDA DEKOMPRESSIV KRANIOTOMIYA: KO'RSATMALAR VA XAVFLAR

To'liyev Suhrobali

Alfraganus universiteti Tibbiyot fakulteti

Davolash ishi yo'nalishi talabasi

Anatatsiya: *Travmatik bosh-miya jarohatlari (TBMJ) og'ir nevrologik holatlar sirasiga kiradi va yuqori darajadagi nogironlik hamda o'lim xavfi bilan kechadi. Og'ir TBMJda intrakranial bosimning keskin oshishi miyani hayot uchun xavfli darajada siqib qo'yishi mumkin. Ushbu holatlarda dekompressiv kraniotomiya hayotni saqlab qoluvchi asosiy neyroxirurgik muolajalardan biri hisoblanadi. Mazkur maqolada dekompressiv kraniotomiyaning qo'llanilishiga asos bo'ladigan klinik holatlar, operatsiyaning texnik yondashuvlari, afzalliklari va xavflari, shuningdek, postoperatsion asoratlar va uzoq muddatli nevrologik natijalar tahlil qilinadi. Shuningdek, zamonaviy klinik tavsiyanomalar asosida bu usulning ratsional qo'llanishi va ehtiyotkorlik choralarining ahamiyati yoritiladi.*

Kalit so'zlar; *Travmatik bosh-miya jarohati, dekompressiv kraniotomiya, intrakranial bosim, neyroxirurgiya, nevrologik asoratlar, hayotni saqlab qolish, miya shishi, operatsion xavflar.*

Travmatik bosh-miya jarohati (TBMJ) butun dunyoda yoshlar va mehnatga layoqatli aholi orasida nogironlik va o'limning asosiy sabablaridan biridir. Har yili millionlab insonlar TBMJ tufayli shoshilinch tibbiy yordamga muhtoj bo'ladi. Ushbu jarohatlar orasida og'ir darajadagi TBMJ, ya'ni glazko koma shkalasi bo'yicha 8 ball va undan past holat, tezkor neyroxirurgik aralashuvni talab qiladi.

Og'ir TBMJda yuzaga keladigan asosiy patologik holat — bu miya ichki bosimining (intrakranial bosim) ortishi bo'lib, u miya perfuziyasini buzadi, miya to'qimalarining o'limiga olib keladi va o'lim xavfini keskin oshiradi. Dorivor terapiya va konservativ choralar ba'zan yetarli natija bermaydi. Aynan shunday vaziyatlarda dekompressiv kraniotomiya (DK) muhim jarrohlik muolaja ga aylanadi.

Dekompressiv kraniotomiya bu bosh suyagining bir qismini olib tashlash orqali intrakranial bosimni pasaytirish maqsadida bajariladigan operatsiyadir. Bu operatsiya miya shishini kamaytirish, qon aylanishini tiklash va hayot uchun xavfli bo'lgan siqilish sindromlarini bartaraf etishga qaratilgan. Biroq DK operatsiyasi har doim ham bir xil samaradorlikni bermaydi: noto'g'ri ko'rsatmalar asosida bajarilgan yoki kechikkan holatlarda asoratlar xavfi ortadi.

Ushbu maqolada TBMJ holatlarida dekompressiv kraniotomiyaning klinik ko'rsatmalari, operatsiyaning zamonaviy texnik aspektlari, xatarli jihatlar va keyingi

davolash protokollari tahlil qilinadi. Maqsad – neyroxirurgik amaliyotda DKning o‘rni va samaradorligini ilmiy asosda baholash, uning optimal bajarilish mezonlarini aniqlash va bemor hayotini saqlab qolishdagi roli haqida xolis tahlil berishdir.

Travmatik bosh-miya jarohatlari (TBMJ) og‘ir shakllarida intrakranial bosim (IKB)ning keskin ortishi hayot uchun xavfli bo‘lgan holatni yuzaga keltiradi. Bunday vaziyatlarda standart konservativ terapiya, jumladan, sedatsiya, giperventilyatsiya, osmotik diuretiklar, barbituratlar yoki boshni ko‘tarilgan holatda ushlab turish kabi choralar yetarli bo‘lmasligi mumkin. Ana shunday hollarda dekompressiv kraniotomiya (DK) intrakranial gipertenziya bilan kurashishda eng muhim va samarali usul sifatida qo‘llaniladi.

Dekompressiv kraniotomiya – bu bosh suyagining bir qismini jarrohlik yo‘li bilan olib tashlash va miya to‘qimalari uchun ortiqcha bosimdan xalos bo‘lish imkonini beruvchi operatsiyadir. Operatsiya natijasida intrakranial bosim pasayadi, miya perfuziyasi tiklanadi, miya infarkti va o‘lim xavfi kamayadi. Ayniqsa, miya shishi, diffuz aksonal jarohatlar, subdural yoki epidural gematomalar fonida yuzaga kelgan siqilish sindromlarida bu operatsiyaning ahamiyati yuqori baholanadi.

DKning asosiy ko‘rsatmalariga quyidagilar kiradi:

Glazko koma shkalasi (GCS) bo‘yicha 8 va undan past balli bemorlar;

Bilvosita konservativ muolajalarga javob bermayotgan intrakranial bosimning 25 mm Hg dan ortiq ko‘rsatkichda davom etishi;

Miya kompartimentlarining siqilish sindromlari (mass effect) – tomoq strukturalarining siljishi, ventrikulalarning siqilishi;

Bilateral mydriasis (ikkala qovoq refleksining yo‘qolishi) yoki assimetrik neurologik simptomlar.

Operatsiya texnik jihatdan kraniotomiya sohasida yetarli tajriba talab qiladi. Odatda, DK unilateral tarzda (masalan, fronto-temporal-parietal sohada) amalga oshiriladi. Bosh suyagining katta qismi (odatda 12x15 sm gacha) olib tashlanadi, dura mater keng ochiladi, ba’zida sun’iy membrana yoki plastika bilan yopiladi. Operatsiyadan so‘ng bosh suyagi qismlari odatda saqlab qo‘yiladi va rekranioplastika keyinchalik, 3-6 oy ichida amalga oshiriladi.

DKning asosiy afzalliklari:

Hayotiy ko‘rsatkichlarga ega bo‘lgan bemorlarning yashab qolish darajasini sezilarli oshiradi;

Miyadagi ishemik zonalarning kengayishiga yo‘l qo‘ymaydi;

Postoperativ miya shishi xavfini kamaytiradi;

Bosh miya perfuziyasini tiklaydi.

Shu bilan birga, bu operatsiya ba’zi muhim xavflarni ham o‘z ichiga oladi. Eng keng tarqalgan asoratlar quyidagilardan iborat:

Infeksiya (meningit, yara infeksiyasi);

Trombemboliyalar;

Bosh suyagining rekonstruksiyasi kechiktirilganda yuzaga keladigan kranioplastika kechikish asoratlari;

Neyrologik holatning qayta yomonlashuvi;

Qolgan intrakranial bosim muammolari.

Yaqinda olib borilgan ko'plab klinik tadqiqotlar, jumladan, DECRA (2011) va RESCUEicp (2016) tadqiqotlari DKning uzoq muddatli foydasi borasida turlicha natijalarni ko'rsatgan. DECRA tadqiqoti DKni erta qo'llash holatida bemorlarning hayot sifati past bo'lishi mumkinligini ko'rsatgan bo'lsa, RESCUEicp tadqiqoti esa hayotning saqlanib qolish darajasi yuqori ekanligini tasdiqlagan. Bu ikki yirik tadqiqot DKning individual yondashuv asosida, klinik ko'rsatkichlarga asoslanib bajarilishi kerakligini ko'rsatadi.

Ko'p hollarda bemorlarda og'ir TBMJdan so'ng to'liq nevrologik tiklanish kuzatilmasligi mumkin. Biroq hayotning saqlab qolingani, bemorning kamida o'zi xizmat qila olish darajasigacha tiklanishi – bu operatsiyaning eng muhim muvaffaqiyatlaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, yosh bemorlarda bu jarrohlikning afzalliklari aniq ko'rinadi.

DKni muvaffaqiyatli o'tkazish uchun multimodalli monitoring, jumladan, IKBni bevosita o'lchash, KT yoki MRT yordamida holatni baholash, GKS (glazko koma shkalasi), CTP (cerebral perfusion pressure) kabi mezonlarni hisobga olish muhim ahamiyatga ega.

Mamlakatimizda ham so'nggi yillarda DK operatsiyasi bo'yicha tajriba ortmoqda. Respublika neyroxirurgiya markazlari, jumladan, Toshkent, Samarqand va Farg'ona viloyatlarida zamonaviy neyroxirurgiya usullari tatbiq etilmoqda. Shuningdek, har bir shifokorning bu boradagi malakasini oshirish, protokollar asosida harakat qilish, zamonaviy monitoring va kuzatuv tizimini yo'lga qo'yish zarur.

Yakuniy tahlilda, dekompressiv kraniotomiya og'ir TBMJ holatlarida hayotni saqlab qoluvchi eng muhim aralashuvlardan biri bo'lib, u o'z vaqtida, to'g'ri ko'rsatmalar asosida va malakali mutaxassislar tomonidan bajarilgandagina maksimal foyda keltiradi. Shu sababli DKning imkoniyatlarini baholashda individual yondashuv va zamonaviy ilmiy tavsiyalarga amal qilish juda muhim.

Travmatik bosh-miya jarohatlari, ayniqsa og'ir darajadagilari, zamonaviy neyroxirurgiya oldida turgan eng jiddiy muammolardan biri hisoblanadi. Ushbu holatlarda intrakranial bosimning oshishi hayot uchun xavfli bo'lgan asoratlarni bilan kechadi. Dekompressiv kraniotomiya – bu og'ir TBMJda miya hayotiy funksiyalarini saqlab qolish va intrakranial gipertenziyani bartaraf etish uchun samarali neyroxirurgik usul hisoblanadi.

Maqolada keltirilgan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, DK bemorlarning yashab qolish ko'rsatkichini sezilarli oshiradi, ammo operatsiyaning muvaffaqiyati ko'p

omillarga, jumladan, vaqtida tashxis qo'yish, to'g'ri ko'rsatmalar asosida bajarish, texnik aniqlik va postoperatsion davolash protokollariga qat'iy rioya qilishga bog'liqdir. DKga oid yirik tadqiqotlar, xususan DECRA va RESCUEicp, ushbu operatsiyaning imkoniyatlari bilan birga, ehtimoliy asoratlari ham e'tibor qaratish lozimligini ko'rsatadi.

Shu boisdan, dekompressiv kraniotomiya og'ir TBMJni davolashda muhim, ammo murakkab usul bo'lib, uni har bir bemorga individual yondashuv asosida, yuqori malakali mutaxassislar tomonidan, zamonaviy monitoring vositalari bilan qo'llash zarur. Kelgusida bu sohada texnologik taraqqiyot va klinik tajribaning ortishi DK samaradorligini yanada oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Hutchinson PJ, Kolias AG, Timofeev I, et al. "Decompressive craniectomy for traumatic intracranial hypertension." *New England Journal of Medicine*. 2016;375(12):1119–1130.
2. Cooper DJ, Rosenfeld JV, Murray L, et al. "Decompressive craniectomy in diffuse traumatic brain injury." *New England Journal of Medicine*. 2011;364(16):1493–1502.
3. Carney N, Totten AM, O'Reilly C, et al. "Guidelines for the Management of Severe Traumatic Brain Injury, Fourth Edition." *Neurosurgery*. 2017;80(1):6–15.
4. Honeybul S, Ho KM. "Decompressive craniectomy for severe traumatic brain injury: long-term outcome and ethical considerations." *Journal of Neurosurgery*. 2011;114(5):1350–1359.
5. Saatman KE, Duhaime AC, Bullock R, et al. "Classification of traumatic brain injury for targeted therapies." *Journal of Neurotrauma*. 2008;25(7):719–738.
6. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni Saqlash Vazirligi. "Og'ir travmatik bosh-miya jarohatlarida klinik boshqaruv protokollari". Toshkent: 2022.