

## Article

# QOSHALOK BOSH MIYA SHIKASTLANISHIDA BOSH MIYA TOQIMASI DIFFUZ SHIKASTLANGAN BEMORLARDA IKKILAMCHI SHIKASTLOVCHI OMILLAR

Qo'ldasheva Ya.M.<sup>1</sup>  Haydarova F.A.<sup>2</sup>  Qo'ldashev K.A.<sup>1</sup>  Xodjaliev J.D.<sup>3</sup>  Xodjaliev T.G.<sup>3</sup>   
Xolmatov A.A.<sup>1</sup>  Akbarov I.N.<sup>1</sup>  Inomova G.Q.<sup>1</sup> 

1. Andijon davlat tibbiyot instituti, Andijon, O'zbekiston.

2. Respublika endokrinologiya ilmiy-amaliy markazi, Toshkent, O'zbekiston.

3. Farg'ona viloyati ko'p tarmoqli tibbiyot markazi, Farg'ona, O'zbekiston.

**Abstrakt.** Shikastlanishning rivojlanishi bilan bog'liq holda, miya travmatik shikastlanishlarining og'irligi va chastotasining tez o'sishi kuzatiladi (V.V. Lebedev va boshqalar, 1981; 1995, 2001, A. Poppetal, 1979, R. Spencetal. 1990) va ularning orasida 50- Bosh suyagining 70% gacha shikastlangan. Shu bilan birga, miya to'qimalarining diffuz lezyonlari bo'lgan bemorlarda ikkilamchi ekstrakranial travmatik omillar miya shikastlanishining klinikasi, kursi va natijalariga sezilarli ta'sir ko'rsatdi. Neyroreanimatsiya va reanimatsiya bo'limlarida diffuz miya to'qimalarining shikastlanishi bilan davolangan bemorlarda ikkilamchi shikastlanish omillarini o'rganish 2010-2015 yillarda RSTIOM VSga yuborilgan TBI bilan kasallangan 615 qurbonning 193 nafarida miya to'qimalarining diffuz shikastlanishi aniqlandi. Ushbu bemorlarni tanlash mezonlari a) travmadan keyin ongni yo'qotish edi. b) Kompyuter tomografiyasi natijalariga ko'ra jarrohlik aralashuvni talab qiladigan intrakranial gematoma holatlari, ularda jarohatlar aniqlanmagan. Jabrlanganlarning yoshi 16 yoshdan 76 yoshgacha, o'rtacha yoshi  $44,2 \pm 1,2$  yil. 21-45 yosh) (46%).

**Kalit so'zlar:** ko'p miya shikastlanishi, miya to'qimalarining diffuz shikastlanishi, ikkilamchi travmatik omillar.

Dolzarbli: Xozirgi vaqtda dunyoning barcha davlatlarida shikastlanishning doimiy o'sish suratlari kuzatilmoqda. Yuzaga kelayotgan barcha shikastlanishlarning oqibatida, axolini nogironlikka chalinishi, o'lim xolatlarini keltirib chiqaruvchi sabablar orasida markaziy nerv sistemasi shikastlanishlari birinchi o'ringa chiqmoqda (30-40%) va o'lim xolatlarini axolining eng aktiv qatlami (18-45 yosh) orasida ko'p kuzatilinishi bilan yurak kon tomir va onkologik kasalliklar ko'rsatkichlarini ortda qoldirib bormoqda [1]

Shikastlanishlarni o'sib borishiga bog'liq xolda bosh miya shikastlanishlarining og'irlik darajasi va chastotasining tez sur'atlar bilan oshib borishi kuzatilmoqda (V V Lebedev i soavt., 1981; 1995, 2001, A.o'etal, 1979, R.S'enceetal. 1990) va ularnin gorasida 50-70% gacha kalla tashqi qushaloq shikastlanishlar tashkil qilmoqda. Bunda bosh miya to'qimasi diffuz shikastlangan bemorlarda ikkilamchi kalla tashqari shikastlovchi omillar bosh miya shikastlanishi klinikasi, kechishi va natijasiga jiddiy tag'sir ko'rsatgan.

Tadqiqot maqsadi: Neyroreanimatsiya va intensiv terapiya bo'limlarida bosh miya to'qimasining diffuz shikastlanishlari bilan davolanayotgan bemorlarda ikkilamchi shikastlovchi omillarni o'rganish,

Tadqiqot manbalari va usullari: RSHTYoIMAF ga 2010-2015 yillarda yetkazilgan 615 nafar bosh miya shikastlangan bemorlardan 193 nafarida bosh miya to'qimasi diffuz shikastlanishlari aniqlangan. Bu bemorlarning saralash mezonlari quyidagilar a) shikast olgandan so'ngra xushini yo'qotganlar. b) Komp'yuter tomogramma xulosalariga asoslangan xolda jarrohlik aralashuvini talab etadigan kalla ichi gematomasi vamiya lat yeyishi uchoqlarini bo'lmagan xolatlar.

Shikastlangan bemorlarning yoshi 16 dan 76 yeshgacha tashkil qilgan, o'rtacha olingan yosh  $44,2 \pm 1,2$  yosh Bosh miya to'qimasi diffuz shikastlanish ko'prok yosh davrla kuzatilingan (21-45 yosh. atrofi) (46%).

Asosan bosh miya to'qimasi diffuz shikastlangan bemorlarda shikastlanish sababi ITX bo'lgan - 134 ta (69%). Qolgan bemorlar (31 ta) yiqilish natijasida shikastlangan 214 ta xolatda esa uydagi xujalik travmalari tashkil etadi. Kuzatuvlarga ko'ra bosh miya to'qimasi diffuz shikastlanishda travma mexanizmiko'prok: «tezlashish-sekinlashish» bulgan.

Shikastlanganlarning 129 tasida (67%) yopik bosh miya shikastlanishi va 64 ta (33%) ochik bosh miya shikastlanishlari kuzatildi. Bosh suyaklarini sinishi 124 ta bemorda aniklangan (shu jumladan 32% xolatlarda bosh suyagigumbazisinishi va 39% xolatlarda bosh suyagiasosi sinishi)

169 ta (87 %) shikastlangan bemorlarda xar xil darajadagi subaroxnoidal kon kuyilishlar aniklandi. 24 ta bemorda esa (13%) bosh miya qorinchalari ichi kon kuyilishi aniklandi.

193 ta (100%) bemorlarda bosh miya shikastlanishi xar xil ko'shaloq shikastlanishlar bilan xamrox keldi. SHu jumladan 51% shikastlangan bemorlarda ko'l-oyoqlar va tos suyaklari sinishi kuzatilgan, 20% xolatlarda ko'krak qafasi shikastlanishi, 21 % xolatda umurtka va orka miya shikastlanishi, 4 % xolatda esa qorin bo'shligi va qorin bo'shlig'i ortki organlarini shikastlanishi kuzatilgan.

Bosh miya to'qimasi diffuz shikastlangan bemorlarda tizimli shikastlovchi  
Omillarning uchrash chastotasi

Jadval-1

**Bosh miyaning ikkilamchi shikast omillari**

| Bosh miyaning ikkilamchi shikast omillari                         | Tekshiruv olib borilgan bemorlar soni | SHu omillar aniqlangan bemorlar soni | %  |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----|
| Arterial gipotenziya (Sfd<90 mmHg)                                | 108                                   | 58                                   | 54 |
| Gipoksemiya ('aO <sub>2</sub> <60mmHg)                            | 93                                    | 38                                   | 41 |
| Gipernatriemiya (na>145 mmolg'/l)                                 | 96                                    | 30                                   | 31 |
| Giponatriemiya (Na<135 mmolg'/l)                                  | 96                                    | 33                                   | 34 |
| Yakkol gipokapniya ('aCO <sub>2</sub> >50mmHg)                    | 61                                    | 22                                   | 36 |
| Giperkapniya ('aCO <sub>2</sub> >50mmHg)                          | 61                                    | 8                                    | 13 |
| Gipertermiya (T>38 <sup>°</sup> S1 sotavaundan ko'p vaqtdavomida) | 161                                   | 63                                   | 39 |

Natijalar va muxokamalar: Bosh miya to'qimasi diffuz shikastlangan bemorlarning guruxlari tuzildi va ularni barcha tekshirilayotgan ko'rsatkichlari dinamikada o'rganildi. Terminal xolatdagi bemorlarning ko'rsatkichlari bu izlanishga kiritilmadi Bosh miya to'qimasi diffuz shikastlangan bemorlarning orasida ko'proq arterial gipotenziya va gipoksemiya kuzatildi. Natriy almashinuvlari buzilishlari gipernatremiya va giponatremiyaning xolatlari bir xil bo'lgan. SHuni ta'kidlash kerakki barcha ikkilamchi tizimli shikastlovchi omillar 3 va 4 tipli bosh miya to'qimasi diffuz shikastlangan bemorlarda aniq kuzatilgan.

Boshqa izlanuvchilarning ma'lumotiga ko'ra, bu ikkilamchi tizimli shikastlovchi omillar bizning tadqiqot olib borayotgan gurux natijalarimizdan xam ko'proq uchraydi. [2]

Barcha ikkilamchi kalla tashqi shikastlanish omillari bor bemorlarda kasalikning salbiy oqibatlar xar xil darajada o'sib boradi. Faqatgina giponatremiya kuzatilsa salbiy oqibatlar o'sib boradi, lekin, bu farqlanishlar statistik axamiyatga ega emas. Gipoksemiya va gipotonianing bilan mavjudligi salbiy oqibatlarni 93 % salbiy oqibatlar 93% gacha oshib borgan. Faqat 7% xolatlarda gipotenziya va gipoksemiyaning birga mavjudligi yaxshi natijaga olib kelgan.

Bundan tashqari gipotoniya va gipoksemiyaning bilan mavjud bo'lishi barcha tekshirilayotgan bemorlarning komatoz xolatida uzoq bo'lishiga olib kelgan. Agar bu omillar mavjud bo'lsa komatoz xolatning qisqa bo'lishi kuzatilgan (1,7+-0,3). Agar sanab o'tilgan xolatlarning birortasi shu xolatga qo'shilsa komatoz xolatning davriyligi 7,2+1,1 kunga (t=4,82, ' <0,001) uzayadi.

Natriy almashinuvining va osmotik gemostazning buzilishi 3 va 4 tipli bosh miya to'qimasi diffuz shikastlangan bemorlarda kuzatilgan bo'lib (74% xolatlarda), 1 va 2 tipli bosh miya to'qimasi diffuz shikastlangan bemorlarda ular kam kuzatilgan. Bizning kuzatuvlarimizda natriy almashinuvining o'rtacha me'riy buzilishlari kuzatilgan bo'lib bularni korrektsiyalash imkoni bo'lgan. Gipernatremiya va giponatremiya bir xil chastotada kuzatilgan, ammo giperosmolyar xolati gipoosmolyar xolatiga qaraganda ko'proq salbiy ta'siri bo'lgan. Giperosmolyar xolatning ustivorligi kuzatilsa salbiy oqibatlar keskin 93% gacha oshadi. Giponatremiya xolatida esa bu salbiy oqibat xolatlari 52 % tashkil etadi. Bu ma'lumotlar shundan dalolat beradiki bosh miya to'qimasi diffuz shikastlanishlarning eng ijobiy natijasi kon plazmasining ko'rsatkichlari me'orda bulgan bemorlarda kuzatilingan va salbiy oqibatlar 40% dan oshmagan.

Eng ijobiy oqibatlar karbonad angidridning me'riy ko'rsatkichlarida bo'lganda kuzatilgan. Yaqqol gipokapniyada esa salbiy oqibatlar ko'proq namoyon bo'lib borgan (77%). Giperkapniyada esa bular 88% ni tashkil etgan. SHu bilan, bosh miya to'qimasi diffuz shikastlangan bemorlarda kuzatilinishi mumkin bo'lgan yaqqol gipokapniya va yaqqol giperkapniya eng salbiy prognostik omillar xisoblanadi.

Bosh miya to'qimasi diffuz shikastlanishlarning 3 va 4 guruxlarida gipertermiya juda ko'p xolatlarda kuzatilingan. Bu bir tomondan ko'pincha rivojlanuvchi yiringli yallig'lanish asoratlari bilan bog'liq bo'lsa, boshqa tomondan esa bosh miya to'qimasi diffuz shikastlangan bemorlarda bosh miya bukishida termoregulyatsiya mexanizmlarini "markaziy buzilishi" bilan (Zgurux) va asosan bosh miya xajmini assimetrik kattalashuvi (4-gurux bosh miya to'qimasi diffuz shikastlanganlar) bilan bog'liq bo'ladi Gipertermiya shubxasiz yaxshi tiklanishi mumkin bo'lgan bemorlarning sonini sezilarli darajada kamaytiradi va salbiy natijalarga ega bemorlar sonini oshiradi. Bundan tashqari yuqoridagi shikastlovchi omillar kabi komatoz xolatni davomiyligini 2 marotabaga oshiradi (3,1-0,5 gacha 7,9 0,8 kun, 1=5,09; ' <0,01)

O'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, tizimli shikastlanishlar orasida bosh miya to'qimasining diffuz

shikastlanishlari bo'lgan bemorlarda bosh miya yaning yaqqol bukishining darajasi va natijasiga gipotoniya va gipoksemiyaning ta'siri kuzatilgan. Komp'gyuter tomogramma xulosalarida "minimal" o'zgarishlar aniqlangan bosh miya to'qimasi diffuz shikastlangan bemorlarda xolatining og'irligi, kasallikning kechishi va komatoz xolatning davomiyligi bosh miyaning ikkilamchi shikastlanishlari (gipoksemiya va gipotenziya) bilan bog'liq bo'lishi mumkin. SHu bilan bog'liq xolda bosh miyaning bu turdagi shikastlanishlari bo'lgan bemorlarda travmatik genez oqibatida yuzaga kelgan birlamchi bosh miya to'qimasi diffuz aksonal shikastlanishlar bilan bir qatorda tizimli gipoksiya/ishemiya natijasida bosh miya to'qimasi diffuz shikastlanishlar kuzatilinishi mumkin.

Bundan tashqari, bosh miya to'qimasining diffuz shikastlangan bemorlarda gipotoniya, gipoksiya va gipertermiyaning bo'lishi komatoz xolatning davriyligining uzayishiga ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Bu xolatlarda ijobiy tiklanishli tirik qolganlar soni asosli kamayadi. SHuning uchun bosh miya shikastlanishlaridan so'ng bemorlarning klinik xolatining dinamikasi, kutilayotgan natijalar bosh miyaning ikkilamchi shikastlanishlari va asoratlarni bartaraf etishga karatilgan muolaja chora tadbirlarning samaradorligiga bog'liq.

Yuqoridagilar sabab jaroxatlanishidan keyingi birinchi 3 soatda ko'rsatilgan, maqsadli aniq amaliyotlar, bemor xolatini to'la va aniq tashxislash, maqsadli xayotiy funktsiyalarini tiklovchi muolajanar, ikkinlanchi bosh shikoyatlanishlarni oldini va albata letalg' xolatlarni 50% kamaytirishga sabab buladi.

#### **Xulosa.**

1. Ikkilamchitizimli bosh miya shikastlovchi omillari bosh miya to'qimasi diffuz shikastlangan bemorlarda kasallik kechishi va natijalariga sezilarli tag'sir ko'rsatadi, shu jumladan yengil travma olgan bemorlarda xam (Komp'gyuter tomogramma xulosalariga ko'ra 1 va2 gurux bosh miya to'qimasi diffuz shikastlanganlar).

2. Topilgan qonuniyliklarya keyingi tadqiqotlarni bu tizimli zararlovchi omillarni va nisbiy ofir bo'lmagan shikastlanishlarni tekshirishga yo'naltiradi, bu xolatlarda nogironlikka va o'lim xolatlarga sabab ikkilamchi shikastlovchi omillar xisoblanadi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Потапов А. А. Брагина Н.Н., Амчеславский В.Г. и др. // Внедрение современных рекомендаций и оценка их влияния на тактику и результаты лечения тяжелой черепно- мозговой травмы/ отчетный доклад на сессии ученого совета НИИ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко РАМН Москва –2002

2. Черепно-мозговая травма. Клиническое руководство. Под ред. акад. А.Н. Коновалова, профЛихтермана, проф. А.А. Потапова Москва -2001.