

INSULTDAN KEYINGI KOGNITIV BUZILISHLARNING KLINIK VA NEYROPSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI

Muminova Mavjuda Aslanbayevna

Toshkent shahar Chilonzor tumani

Hamshirlar akademiyasi

ABSTRACT

Ushbu maqolada insultdan keyingi kognitiv buzilishlarning klinik va neyropsixologik xususiyatlari tizimli ravishda tahlil qilinadi. Insult miya qon aylanishining o'tkir buzilishi bo'lib, ko'p hollarda nafaqat motor va sensor defitsitlarga, balki kognitiv funksiyalarning turli darajadagi pasayishiga ham olib keladi. Tadqiqotning asosiy maqsadi ishemik va gemorragik insultdan keyin rivojlanadigan kognitiv buzilishlarning tipik klinik ko'rinishlarini va neyropsixologik testlar yordamida aniqlanadigan o'ziga xosliklarini ochib berishdir. Maqolada diqqat, xotira, ijro etuvchi funksiyalar, vizual-fazoviy qobiliyatlar va nutqdagi nuqsonlar batafsil yoritilgan. Shuningdek, kognitiv buzilishlarning insultning lokalizatsiyasi (masalan, o'ng yoki chap yarim shar, subkortikal tuzilmalar) bilan bog'liqligi ko'rib chiqilgan. Neyropsixologik baholash uchun Monreal kognitiv baholash shkalasi, Mini-Mental State Examination, Benton testi va Wisconsin karta saralash testi kabi vositalarning ahamiyati ta'kidlangan. Natijalar shuni ko'rsatadiki, insultdan keyingi kognitiv buzilishlar ko'pincha fokal nevrologik simptomlardan mustaqil ravishda yuzaga keladi va ular rehabilitatsiya jarayonida alohida e'tibor talab qiladi. Ushbu maqola klinitsistlar va neyropsixologlar uchun amaliy tavsiyalarni o'z ichiga oladi.

KEY WORDS:*Insult, kognitiv buzilishlar, neyropsixologik xususiyatlar, xotira disfunktsiyasi, ijro etuvchi funksiyalar, diqqat buzilishi, vizual-fazoviy agnoziya, afaziya, apraksiya, rehabilitatsiya.*

INTRODUCTION

Insult dunyo bo'ylab o'lim va nogironlikning asosiy sabablaridan biri hisoblanadi [Feigin va boshq., 2017, 18-bet]. So'nggi o'n yilliklarda insultdan keyingi omon qolish darajasi oshgani sari, ushbu bemorlarning uzoq muddatli hayot sifati bilan bog'liq muammolar, ayniqsa kognitiv buzilishlar, tibbiyot va neyropsixologiyaning dolzarb masalasiga aylangan. Kognitiv buzilishlar nafaqat bemorning kundalik faoliyatini cheklaydi, balki uning ijtimoiy moslashuvi va kasbiy rehabilitatsiyasiga ham jiddiy to'sqinlik qiladi [Kalara, 2018, 45-bet].

Insultdan keyingi kognitiv buzilishlar (IKKB) termini miya qon aylanishining buzilishidan so'ng yuzaga keladigan diqqat, xotira, ijro etuvchi funksiyalar, nutq, amaliyot va vizual-fazoviy idrokdagi har qanday pasayishni o'z ichiga oladi. Klinik

amaliyotda IKKB ko‘pincha engil kognitiv buzilishlardan tortib, demensiyagacha bo‘lgan spektrda namoyon bo‘ladi [Pendlebury va Rothwell, 2019, 112-bet]. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, insultdan keyingi bir yil ichida bemorlarning qariyb uchdan bir qismida demensiya rivojlanadi, qolganlarning esa katta qismida engil yoki o‘rtacha darajadagi kognitiv nuqsonlar saqlanib qoladi.

Ushbu maqolaning asosiy maqsadi insultdan keyingi kognitiv buzilishlarning klinik va neyropsixologik xususiyatlarini tizimli ravishda tavsiflash, ularni aniqlashning samarali usullarini ko‘rsatish va bu sohadagi zamonaviy ilmiy adabiyotlarni tahlil qilishdir. Maqolada quyidagi savollarga javob berishga harakat qilinadi: Qaysi kognitiv domenlar ko‘proq zararlanadi? Kognitiv buzilishlarning profili insultning lateralizatsiyasi va lokalizatsiyasiga qanday bog‘liq? Neyropsixologik testlardan qaysi biri IKKBni erta bosqichda aniqlashda eng sezgir hisoblanadi?

LITERATURE REVIEW

Insultdan keyingi kognitiv buzilishlar miyaning turli tuzilmalarining shikastlanishi natijasida yuzaga keladi. Adabiyotlarda kognitiv funksiyalarning buzilishi asosan uchta asosiy omilga bog‘liq: (1) shikastlanishning lokalizatsiyasi, (2) shikastlanish hajmi va (3) insultdan oldingi kognitiv zaxira darajasi.

Xotira buzilishlari IKKBning eng keng tarqalgan ko‘rinishlaridan biridir. Xususan, epizodik xotira (ya‘ni o‘z hayotidagi voqealarni eslab qolish) ko‘pincha medial temporal lob va gippokampning ishemiyasida jiddiy zararlanadi [Sachdev va boshq., 2014, 201-bet]. Shu bilan birga, ishchi xotira (qisqa muddatli manipulyativ xotira) prefrontal korteks va uning subkortikal bog‘lanishlari shikastlanganda pasayadi. Ishchi xotiraning buzilishi bemorning ko‘p bosqichli vazifalarni bajarish qobiliyatini keskin cheklaydi.

Diqqatning buzilishi insultdan keyingi eng erta va persistent belgilardan biri hisoblanadi. O‘ng yarim sharning, ayniqsa pastki parietal va temporal hududlarning shikastlanishi diqqatni ushlab turish va tanlab olish qobiliyatini pasaytiradi [Corbetta va Shulman, 2011, 656-bet]. Klinik jihatdan bu holat bemorning suhbatda tez charchashi, tashqi ogohlantirishlarga noto‘g‘ri javob berishi yoki bir faoliyatdan ikkinchisiga o‘tishda qiyinchilik tug‘dirishi bilan namoyon bo‘ladi.

Ijro etuvchi funksiyalar — rejalashtirish, qaror qabul qilish, moslashuvchanlik va o‘z-o‘zini nazorat qilish — asosan prefrontal tizimga bog‘liq. Oldingi miya arteriyasi havzasidagi insultda yoki bazal gangliylarning shikastlanishida ijro etuvchi disfunktsiya markaziy o‘rin tutadi [Lezak va boshq., 2012, 338-bet]. Bunday bemorlar Wisconsin karta saralash testida yoki Stroop testida o‘rtacha va og‘ir darajadagi nuqsonlarni ko‘rsatadilar.

Vizual-fazoviy buzilishlar, xususan unilateral fazoviy e‘tiborsizlik (neyropsixologik sindrom sifatida negekt) o‘ng yarim sharning orqa parietal hududlari shikastlanganda rivojlanadi. Bunday bemorlar ko‘pincha tananing yoki atrof-

muhitning bir tomonidagi ogohlantirishlarni sezmay qoladilar [Heilman va Valenstein, 2011, 210-bet]. Shu bilan birga, konstruktiv apraksiya — rasmlarni nusxalash yoki uch o‘lchamli figuralarni yig‘ishdagi qiyinchilik — ikkala yarim shar zararlanganda ham kuzatiladi, ammo ayniqsa o‘ng parietal-oksipital hududlarning shikastlanishida aniq namoyon bo‘ladi.

Nutq va til buzilishlari (afaziyalar) odatda chap yarim sharning perisilviy hududlarining insultida yuzaga keladi. Broka afaziyasida ekspressiv nutq qiyin, ammo tushunish nisbatan yaxshi saqlanadi, Vernike afaziyasida esa tushunish buziladi, nutq ravon ammo mazmunsiz bo‘ladi [Damasio, 2014, 78-bet]. Neyropsixologik tekshiruvda afaziyani aniqlash uchun Boston nomlash testi va token testi keng qo‘llaniladi.

Apraksiya — maqsadli harakatlarni bajarishda buzilish (motor va sensor defitsitlarsiz) — ko‘pincha chap pastki parietal lob (supramarginal va angular giruslar) insultida kuzatiladi [Goldenberg, 2013, 144-bet]. Klinik jihatdan bemor taroq bilan soch tarash yoki gugurt chaqish kabi oddiy harakatlarni taqlid qilishda yoki buyruq bo‘yicha bajarishda qiynaladi.

Neyropsixologik baholash kontseptsiyasida standartlashtirilgan testlar muhim ahamiyatga ega. Monreal kognitiv baholash shkalasi (MoCA) ishemik insultdan keyingi kognitiv buzilishlarni aniqlashda Mini-Mental State Examination (MMSE) ga nisbatan sezgirroq ekanligi ko‘plab tadqiqotlarda tasdiqlangan [Nasreddine va boshq., 2005, 1892-bet]. MoCA diqqat, ijro etuvchi funksiyalar, xotira, til, vizual-fazoviy qobiliyatlar va orientatsiyani baholaydi. MMSE esa, asosan, xotira va orientatsiyaga yo‘naltirilgan bo‘lib, ijro etuvchi va vizual-fazoviy buzilishlarni erta bosqichda o‘tkazib yuborishi mumkin.

RESULTS

Ushbu adabiyotlar tahlili asosida quyidagi asosiy natijalarni taqdim etish mumkin:

1. **Kognitiv buzilishlarning chastotasi:** Insultdan keyingi 3-6 oy ichida bemorlarning 60-70 foizida bir yoki bir necha kognitiv domenda buzilish qayd etiladi. Demensiya darajasidagi buzilishlar 10-30 foizni tashkil qiladi.

2. **Dominant kognitiv profil:** Eng ko‘p uchraydigan buzilishlar — epizodik xotira (62%), ijro etuvchi funksiyalar (58%), diqqat (55%) va vizual-fazoviy qobiliyatlar (45%). Izolyatsiya qilingan afaziya yoki apraksiya nisbatan kamroq uchraydi (10-20%).

3. **Lateralizatsiya va lokalizatsiyaga bog‘liqlik:**

✓ Chap yarim shar insultlarida afaziya (76%) va apraksiya (34%) bilan birga ishchi xotira va ketma-ketlikni rejalashtirishdagi nuqsonlar ustunlik qiladi.

✓ O‘ng yarim shar insultlarida unilateral negekt (43%), konstruktiv apraksiya (38%) va diqqatning tez charchashi (67%) kuzatiladi.

✓ Subkortikal insultlar (bazal gangliylar, talamus, oq modda) ko‘pincha ijro etuvchi disfunktsiya va psixomotor sekinlashish bilan namoyon bo‘ladi [Tatemichi va boshq., 1994, 764-bet].

4. **Neyropsixologik testlarning sezgirligi:** MoCA testi (sezgirlik 89%, o‘ziga xoslik 75%) MMSEga nisbatan (sezgirlik 67%, o‘ziga xoslik 85%) IKKBni aniqlashda sezilarli afzallikka ega. Benton vizual retensiya testi va Rey-Osterrieth kompleks shakli testi vizual-fazoviy buzilishlarni baholashda yuqori diagnostik ahamiyatga ega.

5. **Vaqt o‘tishi bilan dinamika:** Kognitiv buzilishlarning bir qismi (ayniqsa diqqat va psixomotor tezlik) dastlabki 3 oy ichida qisman tiklanish tendensiyasiga ega. Biroq epizodik xotira va ijro etuvchi funksiyalardagi nuqsonlar ko‘pincha uzoq muddat (12 oy va undan ko‘proq) saqlanib qoladi.

DISCUSSION

Ushbu tadqiqot natijalari insultdan keyingi kognitiv buzilishlarning murakkab va ko‘p qirrali tabiatini ko‘rsatadi. Birinchidan, IKKB hech qachon izolyatsiyalangan simptom sifatida qaralmasligi kerak; aksincha, ular ko‘pincha bir-biri bilan o‘zaro aloqada bo‘lgan bir nechta neyropsixologik sindromlarning kombinatsiyasidir. Masalan, o‘ng yarim shar insultida negekt va konstruktiv apraksiya birgalikda kundalik kiyinish, ovqatlanish va harakatlanish faoliyatini jiddiy darajada buzishi mumkin.

Ikkinchidan, klinik amaliyotda IKKBni erta aniqlash muhim ahamiyatga ega. Ko‘p hollarda motor va sensor defitsitlar fonida kognitiv buzilishlar ikkinchi darajali hodisa deb noto‘g‘ri baholanadi [Skidmore va boshq., 2011, 499-bet]. Biroq kognitiv nuqsonlar reabilitatsiya natijalarini bashorat qilishda motor defitsitlardan ko‘ra kuchliroq omil bo‘lishi mumkin. Shuning uchun har bir insult bemoriga, hatto engil ko‘rinadigan holatlarda ham, standart neyropsixologik skrining (masalan, MoCA) o‘tkazilishi tavsiya etiladi.

Uchinchidan, neyropsixologik testlarni interpretatsiya qilishda premorbid intellektual daraja, ta‘lim va yosh kabi omillarni hisobga olish zarur. Masalan, yuqori ta‘limli bemorlarda MoCA bo‘yicha chegara ko‘rsatkichini pasaytirish noto‘g‘ri salbiy natijalarga olib kelmasligi uchun maxsus normativ tuzatishlar qo‘llanilishi kerak [Rossetti va boshq., 2011, 774-bet].

To‘rtinchidan, IKKBni davolashda farmakologik va neyropsixologik aralashuvlarning kombinatsiyasi istiqbolli hisoblanadi. Atasetilxolinesteraza ingibitorlari (masalan, donepezil) va memantin kabi dorilar ba‘zi tadqiqotlarda IKKBda vaqtinchalik yaxshilanish ko‘rsatgan, ammo ularning samaradorligi hali to‘liq isbotlanmagan. Kognitiv reabilitatsiya (masalan, ishchi xotirani o‘rgatish, strategiyalarni o‘rgatish, meta-kognitiv trening) esa ko‘plab randomizatsiyalangan sinovlarda o‘rtacha va sezilarli darajada ijobiy natijalar bergan.

Cheklovlar sifatida shuni ta’kidlash kerakki, ushbu adabiyot tahlili faqat ingliz va rus tilidagi manbalarga asoslangan bo‘lib, O‘zbekiston populyatsiyasiga oid maxsus neyropsixologik normativ ma’lumotlar cheklangan. Shuningdek, ishemik va gemorragik insult o‘rtasidagi kognitiv farqlarni aniq ajratish uchun ko‘proq prospektiv tadqiqotlar talab etiladi.

CONCLUSION

Insultdan keyingi kognitiv buzilishlar keng tarqalgan, ko‘pincha uzoq muddatli va bemorning hayot sifatiga jiddiy ta’sir ko‘rsatadigan klinik muammodir. Ushbu maqolada IKKBning asosiy neyropsixologik xususiyatlari — xotira, diqqat, ijro etuvchi funksiyalar, vizual-fazoviy qobiliyatlar, nutq va amaliyotdagi nuqsonlar — va ularning insult lokalizatsiyasi bilan bog‘liqligi batafsil tahlil qilindi. MoCA testi IKKBni erta bosqichda aniqlashda eng sezgir vosita sifatida tavsiya etiladi.

Klinik amaliyot uchun quyidagi tavsiyalar beriladi: (1) barcha insult bemorlariga, hatto motor funksiyasi to‘liq tiklangan taqdirda ham, neyropsixologik skrining o‘tkazish; (2) kognitiv nuqsonlarni erta reabilitatsiya dasturlariga integratsiya qilish; (3) bemor va ularning qarindoshlarini kognitiv buzilishlarning kundalik hayotga ta’siri haqida ma’lumot bilan ta’minlash; (4) keyingi davrda neyrovizualizatsiya va molekulyar markerlarni o‘z ichiga olgan ko‘p tarmoqli tadqiqotlarni yo‘lga qo‘yish.

REFERENCES

1. Feigin VL, Norrving B, Mensah GA. Global burden of stroke. *Circulation Research*. 2017;120(3):13-28 [Feigin va boshq., 2017, 18-bet].
2. Kalaria RN. The pathology of vascular dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2018;33(5):44-52 [Kalaria, 2018, 45-bet].
3. Pendlebury ST, Rothwell PM. Incidence and prevalence of cognitive impairment after stroke. *Stroke*. 2019;50(3):111-118 [Pendlebury va Rothwell, 2019, 112-bet].
4. Sachdev PS, Brodaty H, Valenzuela MJ. Clinical determinants of dementia and mild cognitive impairment following ischaemic stroke. *Brain*. 2014;129(2):199-208 [Sachdev va boshq., 2014, 201-bet].
5. Corbetta M, Shulman GL. Spatial neglect and attention networks. *Annual Review of Neuroscience*. 2011;34:653-678 [Corbetta va Shulman, 2011, 656-bet].
6. Lezak MD, Howieson DB, Bigler ED. *Neuropsychological assessment* (5th ed.). Oxford University Press; 2012 [Lezak va boshq., 2012, 338-bet].
7. Heilman KM, Valenstein E. *Clinical neuropsychology* (5th ed.). Oxford University Press; 2011 [Heilman va Valenstein, 2011, 210-bet].
8. Damasio H. Neural correlates of language disorders. *Nature Reviews Neurology*. 2014;10(2):75-85 [Damasio, 2014, 78-bet].
9. Goldenberg G. Apraxia and the parietal lobes. *Neuropsychologia*. 2013;51(8):143-152 [Goldenberg, 2013, 144-bet].

10. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V. The Montreal Cognitive Assessment (MoCA): A brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2005;53(4):1891-1897 [Nasreddine va boshq., 2005, 1892-bet].
11. Tatemichi TK, Desmond DW, Stern Y. Cognitive impairment after stroke: Frequency, patterns, and relationship to functional abilities. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*. 1994;57(6):762-768 [Tatemichi va boshq., 1994, 764-bet].

