



## BOSH MIYA QON AYLANISHINING ISHEMIK TIPDAGI BUZILISHINING PATOFIZIOLOGIK ASOSLARINING O'ZIGA HOS XUSUSIYATLARI.(ADABIYOTLAR SHARHI)

**X.A.Madrimov**

*Umumiy xirurgiya yo'nalishi magistrat*

*Toshkent tibbiyot akademiyasi*

*Urganch filiali – O'zbekiston, Urganch*

**Mavzuning dolzarbligi:** O'tkir insult (ACV) eng muhim tibbiy va ijtimoiy muammodir. Insult bilan kasallanish yiliga 1000 aholiga 2,5 - 3 ta, o'lim - yiliga 1000 aholiga 1 ta holat. Rossiyada insultning o'tkir davrida o'lim darajasi 35% ga etadi, insultdan keyingi birinchi yil oxiriga kelib 12-15% ga oshadi. Insultdan keyingi nogironlik nogironlikning barcha sabablari orasida birinchi o'rinda turadi va 10 000 aholiga 3,2 ni tashkil qiladi. Insultdan omon qolganlarning 20 foizi ishga qaytadi, insultga uchraganlarning uchdan bir qismi mehnatga layoqatli yoshdagi odamlardir.

Zamonaviy jarrohlik va umuman tibbiyotning eng dolzarb muammolaridan biri bu miyaning qon tomir kasalliklarini o'rganishdir. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, turli mamlakatlar aholisi o'rtasidagi o'limning umumiy tarkibida miya qon tomir kasalliklaridan o'lim yurak kasalliklari va xavfli o'smalardan keyin uchinchi o'rinda turadi va o'limning barcha sabablarining taxminan 11% ni tashkil qiladi, yurak-qon tomir kasalliklari tarkibida esa ularning o'lim ko'rsatkichlari 30-35% ni tashkil qiladi. Rossiyada yurak-qon tomir kasalliklari hozirgi vaqtda o'lim ko'rsatkichlari tarkibida birinchi o'rinni egallaydi, ular orasida yurak ishemik kasalligi (YuIK) etakchi o'rinni egallaydi (taxminan 56,5%) va serebrovaskulyar kasalliklar (SVK) ishonchli tarzda ikkinchi o'rinni egallaydi [65]. JSST ekspertlarining hisob-kitoblariga ko'ra, har yili dunyoda 5 millionga yaqin odam yurak-qon tomir kasalliklaridan vafot etadi [56].

JSSTning 2020-yilda e'lon qilingan so'nggi ma'lumotlariga ko'ra, O'zbekistonda insultdan o'lganlar soni 21534 nafarni yoki umumiy o'limning 13,34 foizini tashkil qilgan. Yoshga qarab o'lim darajasi 100 000 aholiga 103,48 ni tashkil etib, O'zbekiston dunyoda 67-o'rinda turadi.

Shunday qilib, Rossiyada insult har yili 400-450 ming kishida rivojlanadi, ulardan 200 mingga yaqini vafot etadi. Mamlakatda insultdan omon qolgan 1 milliondan ortiq odam yashaydi va ularning 80 foizi nogironlardir. Birlamchi profilaktika insult tufayli o'lim va nogironlikni kamaytirishda hal qiluvchi rol o'ynashiga qaramay, insult bilan og'rigan bemorlarga yordam ko'rsatish tizimini optimallashtirish, ushbu bemorlar uchun terapevtik va diagnostika standartlarini joriy etish bu borada muhim ta'sir ko'rsatadi. rehabilitatsiya choralari va takroriy qon



tomirlarining oldini olish. Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining (JSST) Yevropa mintaqaviy byurosi insult bilan og'riqan bemorlarga zamonaviy tibbiy xizmat ko'rsatish tizimini yaratish kasallikning birinchi oyida o'limni 20 foizga kamaytiradi va kundalik hayotda mustaqillikni ta'minlaydi, deb hisoblaydi 3 oy. omon qolgan bemorlarning kamida 70% kasallik boshlanganidan keyin.

Qon tomirlari - miyaning o'tkir qon tomir zararlanishlarining klinik sindromi. Bu qon aylanish tizimining turli patologik sharoitlarining natijasidir: tomirlar, yurak, qon. Shu bilan birga, ushbu kasallikning rivojlanishining turli xil etiologik va patogenetik mexanizmlari o'rnatildi - uning heterojenligi [Odinak M.M., Mixayilenko A.A., Ivanov Yu.S., Semin G.F., 2003; Skvortsova V.I., 2005 yil; Fedin A.I., Rumyantseva S.A., 2002;].

Qon tomirlarining heterojenligi tushunchasi ularni turlarga va kichik tiplarga bo'lishni o'z ichiga oladi [Vereshchagin N.V., Piradov M.A., Suslina Z.A., 2002]. Shunday qilib, gemorragik insult 20% hollarda, shu jumladan miya qon ketishi - 15%, subaraknoid qonashlar - 5%, ishemik insult - 80% hollarda sodir bo'ladi. [Vereshchagin N.V., Morgunov V.A., Gulevskaya T.S., 1997; Vereshchagin N.V., 2003].

Miya qon aylanishining o'tkir buzilishlarining barcha turlari orasida ishemik insult taxminan 80% ni tashkil qiladi [Kicherova O.A., Pobelyatskiy S.I., Orlova E.B., Kudryashov A.A., Durova M.V. 2014]. Infarkt o'chog'i miyaning neyron va glial tuzilmalarining qo'pol va qaytarilmas metabolik buzilishlari natijasida, shuningdek, miya arteriyalarining trombozi yoki emboliyasi, stenoz (okklyuzion) tufayli miyaning qon bilan ta'minlanmaganligi natijasida hosil bo'ladi. ) boshning asosiy arteriyalari yoki miya arteriyalari [M.R. Pinkus, R.A. Makferson, J.B. Genri, 2007].

Miya ishemik jarayonlari energiya reaksiyalaridan mahrum bo'lish va anaerob glikoliz sharoitida hosil bo'lgan kam oksidlangan mahsulotlarning shikastlangan zonasida to'planishi bilan birga keladi. Bu jarayonlar membrana elektrolitlari kanallari faoliyatining buzilishi, hujayra membranalari va qon-miya to'sig'ining (BBB) o'tkazuvchanligini oshirish bilan bog'liq, buning natijasida suv hujayradan tashqari bo'shliqdan neyronlarga kiradi. Bu miya hajmining oshishiga va intrakranial bosimning oshishiga olib keladi, ya'ni shish paydo bo'ladi, uning zo'ravonligi bevosita miya infarkti markazining hajmiga bog'liq [Reichert L.I., Kicherova O.A., Prilepskaya O.A. , 2015].

Miya qon oqimining pasayishi natijasida yuzaga keladigan miya gipoksiyasi ishemik to'qimalarning nekroziga olib keladigan patobiokimyoviy reaksiyalarning "ishemik kaskadini" keltirib chiqaradi [Shklovskiy V. M., Alferova V. V., Misionjnik



E. Yu., Krasnov V. N., Gusev E. I. ., Uzbekov M., Gext A. B., Lukyanuk E. V., 2011]. Molekulyar darajada "ishemik kaskad" bosqichlari asosan qon tomir endoteliasida hosil bo'lgan va neyrokimyoviy tartibga solish omillari bo'lgan poli miqdordagi turli xil oqsillar va boshqa biologik faol moddalar tomonidan vositachilik qiladi [Xeldner M.R., Zubler K., Mattle. .P., Shrot ., Century A ., Mono M.L., Gralla D., Jung S., El-Koussy M., Lyudi R., Jan K., Arnold M., Ozdoba K., Mordasini P., Fisher W. ., 2013].

Ishemik insultning rivojlanish mexanizmlari haqidagi zamonaviy g'oyalarga ko'ra, uning patogenezida endotelial disfunktsiya va endogen intoksikatsiya hodisalari muhim ahamiyatga ega [Shurdumova M.X., 2011]. Endotelial disfunktsiyasi, bir tomondan, angioprotektiv, tomirlarni kengaytiruvchi moddalar, ikkinchi tomondan, angioproliferativ va vazokonstriktor moddalar muvozanatining buzilishi bilan tavsiflanadi. Bu holat o'tkir miya yarim ishemiyasining rivojlanish mexanizmlarida endotelial disfunktsiyaning muhim rolini belgilaydi [Domashenko M. A., Orlov S. V., Kostyreva M. V., Tanashyan M. M., Ionova V., Suslina Z. A., 2007].

Shuni ham ta'kidlash kerakki, ishemik insult patogenezida endogen intoksikatsiya hodisalariga katta ahamiyat beriladi. Organizm to'qimalarida normal va buzuq metabolizmning ortiqcha mahsulotlari (endogen zaharli moddalar) to'planishi bu patologik jarayonning mohiyatidir [A.D. Seropegin, V.D. Gnusov, Yu. Farus va boshqalar 2011].

O'z navbatida, erkin radikallarning shakllanishi ishemik insult patogenezini tavsiflovchi endotelial disfunktsiya va endogen intoksikatsiyaning muhim tarkibiy qismi bo'lgan miya yarim ishemiyasining rivojlanishida patokimyoviy kaskadning ajralmas qismi hisoblanadi.

Ishemik insultlarning turli sabablari orasida uyqu arteriyalarining ekstrakranial bo'limlarining patologik egriligi (PE) alohida o'rin tutadi. Aholi orasida bunday zararlanishlarning chastotasi noma'lum, ammo A.V. Pokrovskiyning so'zlariga ko'ra, bunday anomaliyalar (angiografik tadqiqotga ko'ra) o'tkir insult tufayli tekshiriluvchilarning umumiy sonining 5 foizida va uyqu arteriyalarining aterosklerotik zararlanishlari belgilari mavjud bo'lganda angiografiya o'tkazilgan bemorlarning 24 foizida uchraydi [20]. Ishemik insult rivojlanishining sabablari tarkibida IUA PE aterosklerotik zararlanishlardan keyin ikkinchi o'rinda turadi. Turli mualliflarning fikriga ko'ra, umumiy populyatsiyada IUA PE ning tarqalishi 12 dan 43% gachani tashkil qiladi. Ishemik insult belgilari bo'lgan bemorlarning orasida ushbu kasallik bilan og'riqan bemorlar 4-17% ni tashkil qiladi. Ko'pincha, statistik ma'lumotlarga ko'ra, bu mehnatga layoqatli yoshdagi (40-60 yosh) odamlardir va ba'zi



tadqiqotlarda 40 yoshgacha bo'lgan bemorlarning soni umumiy sonining 30% ga etadi va 16% dan 56% gacha IUA PE bilan og'rigan bemorlarda anamnezida vaqtinchalik yoki doimiy nevrologik etishmovchilik mavjud bo'lgan, bu uning tibbiy va ijtimoiy ahamiyati yuqoriligini belgilaydi[64].

IUA PE - bu IUAning umumiy yoki ekstrakranial qismlarining cho'zilishi, egriliklar (septal stenoz deb ataladigan) va hatto 360 ° ga to'liq halqalar shakllanishi bilan tavsiflangan holat. IUA egilishi bilan kasallangan erkaklar va ayollar nisbati bir xil, ammo UUA egrilik bilan u 1: 4 ni tashkil qiladi. UA PE da miya yarim ishemiya belgilarining chastotasi 18-23% deb ta'riflanadi. UA PE bo'yicha operatsiyalar 9,5 oylik yoshdan 93 yoshgacha, o'rtacha 57 yoshda amalga oshiriladi va ular uyqu arteriyasi bifurkatsiyasidagi rekonstruksiyalarning umumiy sonining 1,4 dan 5% ni tashkil qiladi.

**Xulosa shundan iboratki:** Bosh miya qon aylanishining ishemik kasalligi bilan og'rigan bemorlarda muhim klinik ko'rinish arterial gipertenziya hisoblanadi. Ko'pgina nashrlarda ushbu guruhdagi bemorlarda arterial gipertenziya bilan kasallanish 60-85% ni tashkil qiladi. Bolalik davrida IUA PE bilan og'rigan bemorlar tez-tez charchoq, maktabda yomon ishlash, neyrorivojlanish kasalliklari va epileptiform hurujlar kabi alomatlariga duch kelishgan.

#### Adabiyotlar:

1. Batrashov V. A., Yudaev S. S., Zemlyanov A. V. Sovremennoe sostoyanie problemy xirurgicheskoy korreksii patologicheskix izvitostey vnutrennix sonnyx arteriy //Vestnik Natsionalnogo mediko-xirurgicheskogo Sentra im. NI Pirogova. – 2021. – T. 16. – №. 3. – S. 61-67.
2. Bekbosynov A. J. Xirurgicheskaya profilaktika ostryx narusheniy mozgovogo krovoobraçeniya u patsientov so stenozom vnutrenney sonnoy arterii //Tixookeanskiy meditsinskiy jurnal. – 2013. – №. 4 (54). – S. 106-107.
3. Vinogradov R. A., Zakeryaev A. B. Osobennosti xirurgii vnutrennix sonnyx arteriy pri sochetanii kriticheskogo stenoza i patologicheskoy izvitosti //Byulleten NSSSX im. AN Bakuleva RAMN. Serdechno-sosudistye zabolevaniya. – 2018. – T. 19. – №. 3. – S. 305-312.
4. Gafurova J. F. i dr. Analiz ostryx narusheniy mozgovogo krovoobraçeniya v zavisimosti ot rannego i pozdnego obsledovaniya //Dostijeniya nauki i obrazovaniya. – 2020. – №. 3 (57). – S. 92-94.
5. Danilova M. A. i dr. Patologicheskaya izvitost sonnyh arteriy //Permskiy meditsinskiy jurnal. – 2018. – T. 35. – №. 6. – S. 82-89.
6. Dudanov I. P., Ordymets S. V. Xirurgicheskoe lechenie sochetannogo stenoza i izvitosti vnutrenney sonnoy arterii v ostrom periode ishemicheskogo insulta //Vestnik Rossiyskoy voenno-meditsinskoy akademii. –2013.– №.3 – S.201-213.



7. Dukso, V. A. Endovaskulyarnoe lechenie stent-retriverom pri ostrom narushenii mozgovogo krovoobraščeniya po ishemicheskomu tipu / V. A. Dukso // Sb. mater. Respub. nauchno-praktich. konf. studentov i molodyh uchenyh, 28–29 aprelya 2022 goda. – Grodno: Grodnenskiy gosudarstvennyy meditsinskiy universitet, 2022. – S. 304-305.
8. Eseneev M. F. i dr. Taktika lecheniya bolnyh so stenozom i izvitostyu vnutrenney sonnoy arterii //Klinicheskaya fiziologiya krovoobraščeniya. – 2017. – T. 14. – №. 4. – S. 226-232.
9. Levshakova A. V., Domashenko M. A. Ostroe narushenie mozgovogo krovoobraščeniya: diagnosticheskie i organizatsionnye aspekty (leksiya) //Radiologiya-praktika. – 2014. – №. 1. – S. 48-57.
10. Litvinyuk N. V. i dr. Ostroe narushenie mozgovogo krovoobraščeniya po ishemicheskomu tipu kak intraoperatsionnoe oslojnenie chreskojnogo koronarnogo vmeshatelstva u patsienta s ostrm infarktomiokarda //Endovaskulyarnaya xirurgiya. – 2019. – T. 6. – №. 1. – S. 63-68.
11. Muxametzyanov A. M., Ijbuldina G. I., Usmanov Z. N. Kliniko-statisticheskaya karakteristika bolnyh s ostrm narusheniem mozgovogo krovoobraščeniya //Fundamentalnye issledovaniya. – 2015. – №. 1-1. – S. 115-119.
12. Lovchaya E. S. Analiz letalnosti ot ostroe narusheniy mozgovogo krovoobraščeniya //Sbornik materialov respublikanskoy nauchno-prakticheskoy konferensii studentov i molodyh uchenyh, posvyashchennogo 100-letiyu so dnya rojdeniya professora Parameya Vladimira Trofimovicha. – 2021. – S. 305-306.
13. Nagaev R. YA. i dr. Faktor riska razvitiya ostrogo narusheniya mozgovogo krovoobraščeniya // Bashkirskiy gosudarstvennyy meditsinskiy universitet, Ufa, Rossiya. BKB 1 E91. – 2019. – S. 40.