

## ORQA MIYADA QON AYLANISHINING O'TKIR VA SURUNKALI BUZILISHLARI

**Temirova Nozima Turg'un qizi**

Toshkent tibbiyot akademiyasi Termiz filiali talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7451696>

**Annotatsiya.** Bilamizki, insonlarni barcha faoliyat turlari nerv sistemasi orqali boshqariladi. Insonlarda nerv sistemasini markaziy va periferik nerv sistemasiga bo'linadi. Ushbu maqolada nerv sistemaning bir qismi hisoblangan orqa miyada qon aylanishining o'tkir va surunkali buzilishlari, shuningdek ularga patalogomorfologik o'zgarishlarning umumiy xususiyatlari haqida so'z yuritiladi.

**Kalit so'zlar:** ateroskleroz, spinal insultlar, bel-dumg'aza segmentlari, Adamkevich arteriyasi, disk churrallari, rentgenoktrast.

## ОСТРЫЕ И ХРОНИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ В ЗАДНЕМ МОЗГЕ

**Аннотация.** Мы знаем, что вся деятельность человека контролируется нервной системой. У человека нервная система делится на центральную и периферическую нервную систему. В данной статье рассматриваются острые и хронические нарушения кровообращения в спинном мозге, который считается частью нервной системы, а также общие особенности их патологоморфологических изменений.

**Ключевые слова:** атеросклероз, спинальные инсульты, поясничные сегменты, артерия Адамкевича, грыжа диска, рентгеноконтраст.

## ACUTE AND CHRONIC BLOOD CIRCULATION DISORDERS IN THE BACK OF THE BRAIN

**Abstract.** We know that all human activities are controlled by the nervous system. In humans, the nervous system is divided into central and peripheral nervous system. This article discusses acute and chronic disorders of blood circulation in the spinal cord, which is considered a part of the nervous system, as well as the general features of their pathologomorphological changes.

**Keywords:** atherosclerosis, spinal strokes, lumbar segments, Adamkevich's artery, disc herniation, X-ray contrast.

Orqa miyada qon aylanishining o'tkir va surunkali buzilishlariga sabab bo'luvchi omillar juda ko'p. Arterio-venoz malformatsiyalar, aorta koarktatsiyasi, aorta shoxchalari aterosklerozi, gipoplaziyasi, anomaliyasi, spinal arteriyalar trombozi va emboliyasi, osteoxondroz, disk churrallari, umurtqaning kompression jarohatlari, onkologik kasalliklar, leykoz va umumiy gemodinamikaning tushib ketishi (qon yo'qotish, miokard infarkti) spinal qon aylanishning o'tkir va surunkali buzilishlariga sabab bo'ladi. Spinal qon aylanishning buzilishlarida vertebrogen omillarning ham o'rni katta. Osteoxondrozda disk yupqalashadi, cho'kadi va buning natijasida umurtqalararo teshik torayadi. Arteriyalarning ezilishiga umurtqaning o'rnidan ko'chishi, ya'ni siljishi (spondilolistez) ham sabab bo'ladi. Shuningdek, suyak-tog'ay to'qimasi qalinlashsa va osteofitlar paydo bo'lsa ham umurtqalararo teshik torayadi. Radikulomedullar arteriyalar o'tadigan umurtqalararo teshikning torayishi, albatta, vaskulyar mieloishemiyaga olib keladi. Bu sohadagi umurtqalarning har qanday harakatlari shu yerdan o'tuvchi radikulomedullar arteriyalarni siqib qo'yadi. Spinal reseptorlarning qo'zg'alishi radikulomedullar arteriyalarning reflektor spazmi va spinal qon aylanishning buzilishiga olib

keladi. Reflektor tarzda namoyon bo'luvchi spinal ishemiyalar o'tib ketuvchi xususiyatga ega. Radikulomedullyar arteriyalar kompressiyasi pastki bel disklari tushishi sababli ham rivojlanadi. Osteoxondroz va uning asoratlari sababli rivojlanadigan spinal qon aylanishning buzilishlariga «vertebrogen vaskulyar mieloishemiyalar» deb aytiladi. Orqa miyada qon aylanishining surunkali yetishmovchiligi ko'pincha lokal simptomlar bilan namoyon bo'ladi. Kasallik klinikasi orqa miyaning qaysi sohasida qanday arteriyaning zararlanganiga bog'liq. Orqa miyada qon aylanishining quyidagi buzilishlari farq qilinadi: 1) spinal qon aylanishning o'tib ketuvchi buzilishlari; 2) spinal insultlar (ishemik va gemorragik); 3) spinal qon aylanishning surunkali buzilishlari. Spinal qon aylanishning o'tib ketuvchi buzilishlarida o'tkir spinal ishemiya sababli paydo bo'lgan nevrologik simptomlar bir necha daqiqa ichida o'tib ketadi. Unterxarnsheydt sindromi. Bu sindrom boshni orqaga keskin qayirganda va burganda ro'y beradi. Buning natijasida uzunchoq miya va spinal segmentlarning o'tkir ishemiyasi rivojlanadi. To'satdan ikkala qo'l va oyoqda falajlik paydo bo'ladi, bemor hushdan ketib yiqiladi. Hushdan ketish miya ustunidagi retikulyar formatsiyaning o'tkir ishemiyasi bilan bog'liq. Bemor 1-2 daqiqadan so'ng hushiga keladi. Birozdan so'ng oyoq-qo'llardagi harakatlar qayta tiklana boshlaydi. Agar o'tkir ishemiya faqat bo'yin segmentlarida kuzatilsa, faqat tetraparez rivojlanadi va bemor hushini yo'qotmaydi. Dejerin sindromi. Bemor yura boshlaganda oyoqlar uvishib, ularda holsizlik paydo bo'ladi. Uvishish va paresteziyalar qorinning pastki qismida ham kuzatiladi. Tos a'zolari funksiyasi buziladi. Bemor 5-10 daqiqa o'tirib dam olgach, paydo bo'lgan simptomlar o'tib ketadi.

Bemor o'rnidan turib yana yura boshlaydi. Bu sindrom orqa miyaning pastki torakal va bel-dumg'aza segmentlarining o'tkir ishemiyasida ro'y beradi. Bo'yin kengligi oldingi spinal arteriyasi (radikulomedullyar arteriya) zararlanishi. Qo'llarda periferik, oyoqlarda markaziy paraparez, ya'ni aralash tetraparez rivojlanadi. Harakat buzilishlari ba'zida yengil, ba'zan esa tetraplegiya darajasida namoyon bo'ladi. Zararlangan sohada segmentar tipda, undan pastda o'tkazuvchi tipda sezgi buzilishlari ro'y beradi. Tos a'zolari funksiyasi markaziy tipda buziladi. Radikulomedullyar arteriyaning surunkali kompressiyasida kasallik belgilari yon amiotrofik skleroz klinikasiga o'xshab kechadi. Arteriyaning o'tkir trombozi yoki kompressiyasida kasallik klinikasi o'tkir spinal insult tipida rivojlanadi. Arteriyaning bir tomonlama zararlanishida (travmatik, kompression, trombotik) Broun-Sekar sindromi paydo bo'ladi: o'choq tomonda markaziy parez, qarama-qarshi tomonda yuzaki sezgining o'tkazuvchi tipda buzilishi kuzatiladi. Biroq chuqur sezgi buzilmay qoladi, chunki orqa miyaning orqa qismini orqa radikulomedullyar arteriya qon bilan ta'minlaydi. Orqa spinal arteriya zararlanganda orqa miyaning orqa ustuni (Goll va Burdax yo'llari), orqa shoxlarning bir qismi, yon ustunlarning orqa tomoni, ya'ni piramidal trakt o'tadigan sohasida infarkt ro'y beradi. Buning natijasida chuqur sezgi buzilishi, sensitiv ataksiya va oyoqlarda yengil spastik paraparez rivojlanadi. Oldingi katta radikulomedullyar arteriya (Adamkevich arteriyasi) zararlanishi. Kasallik klinikasi Adamkevich arteriyasi orqa miyaning qaysi va qancha sohasini qon bilan ta'minlashiga bog'liq. Shu bilan birga, oldingi qo'shimcha radikulyar (Deproj-Gotteron arteriyasi), yuqori va pastki qo'shimcha radikulomedullyar arteriyalar bor-yo'qligi ham kasallik klinikasi shakllanishiga ta'sir ko'rsatadi. Adamkevich arteriyasida qon aylanishining surunkali buzilishi «almashinib turuvchi oqsoqlik» sindromini yuzaga keltiradi. Bu sindrom belgilari - yurganda ikkala oyoqning holsizlanishi va og'irlashib borishi (xuddi ikkala oyoqqa «tosh osgandek»), siyishga imperativ qistovlar, ikkala oyoq, tos va bel sohalariga tarqaluvchi paresteziyalar hamda og'riqlarning paydo bo'lishi.

Bunday bemorlar oqsoqlanib yuradi. Bemor yurishdan to'xtab, biroz dam olganidan so'ng oyoqlar yana kuchga to'ladi va bemor turib bemalol yura boshlaydi. Ammo bu yengillik uzoq davom etmaydi va bemor bir necha qadam tashlagach, yana oqsoqlana boshlaydi. Shuning uchun ham bu sindromni «almashinib turuvchi oqsoqlik» sindromi deb atashadi. «Almashinib turuvchi oqsoqlik» sindromi nafaqat orqa miya va uning tuzilmalarini qon bilan ta'minlovchi arteriyalar zararlanishida, balki oyoqlarni qon bilan ta'minlovchi magistral arteriyalar zararlanishlarida (trombozlarida) ham kuzatiladi. Ikkala holatda ham klinik simptomlar bir-biriga juda o'xshab ketadi. Shuning uchun ham kasallikning asl sababini aniqlash uchun qo'shimcha tekshiruvlar o'tkazish kerak. Buning uchun umurtqa pog'onasi MRT qilinishi va oyoqlarning magistral arteriyalari dupleks skanirlash usuli bilan tekshirilishi lozim. Adamkevich arteriyasi kompressiyasi, odatda, birdan og'ir yuk ko'targanda ro'y beradi va ko'pincha yoshi kattalarda uchraydi. Bunday paytlarda to'satdan ikkala oyoqda falajlik rivojlanadi. Bu esa o'tkir spinal insultning bir turidir. Agar o'tkir ishemiya bel kengligida rivojlansa, ikkala oyoqda periferik tipda, bel kengligidan yuqorida ro'y bersa, pastki markaziy falajlik rivojlanadi. Yuzaki sezgi o'tkazuvchi tipda buziladi, chuqur sezgi kasallikning boshida buziladi. Tos a'zolari funksiyasi periferik yoki markaziy tipda buziladi. Tez kunlarda oyoqlarda trofik yaralar paydo bo'la boshlaydi. Buzilgan spinal funksiyalarning qayta tiklanishi juda sust kechadi. Ayniqsa, tos a'zolari funksiyasi juda sust tiklanadi. Pastki qo'shimcha radikulomedullyar arteriya zararlanishi. Pastki qo'shimcha radikulomedullyar arteriya ot dumini hosil qiluvchi spinal ildizchalarni qon bilan ta'minlaydi. Bu arteriya L5 va S1 spinal ildizchalar yonidan o'tganligi uchun uning kompressiyasi L4-L5, L5-S1 umurtqalarning disk churrallarida ko'p kuzatiladi. Ma'lumki, bu sohada disk churrallari ko'p uchraydi. Shuning uchun ham biz amaliyotda pastki qo'shimcha radikulomedullyar arteriyaning kompressiyasini ko'p kuzatamiz. Bu arteriyaning kompressiyasi ot dumini hosil qiluvchi L5 va S1 spinal ildizchalar va qisman bel-dumg'aza segmentlari ishemiyasi bilan namoyon bo'ladi. Ko'p hollarda «mielogen almashinib turuvchi oqsoqlik sindromi» rivojlanadi. Kasallik ko'pincha radikulyar og'riqlar bilan boshlanadi, anogenital sohada anesteziyalar, siydik va najas tuta olmaslik paydo bo'ladi. Atrofiyalar keyinroq kuzatiladi. Ko'pincha peroneal muskullar falajlanadi: bemor oyoq panjasining tovon qismi bilan tik tura va yura olmaydi. Dumba, son va boldir muskullarida diffuz gipotoniya va atrofiya vujudga keladi. Axill refleks pasayadi yoki yo'qoladi. 12 Spinal insult. Spinal insult (spinal infarkt) - orqa miyada qon aylanishining o'tkir ishemik buzilishi. Spinal insult har qanday spinal arteriyada o'tkir rivojlanishi mumkin. Bu kasallik, asosan, 40 yoshdan oshganlarda kuzatiladi va yosh o'tgan sayin kasallanish darajasi orta boradi. Buning sababi - yoshi kattalarda vertebrogen va yurak-qon tomir kasalliklarining ko'p uchrashidir. Spinal infarkt ko'pincha o'tkir yoki nimo'tkir tarzda rivojlanadi. Infarkt rivojlanishidan oldin orqa miyada qon aylanishining o'tib ketuvchi yoki surunkali buzilishlari kuzatilishi mumkin. Spinal insult klinikasi qaysi arteriya zararlanganiga bog'liq. Oldingi spinal arteriyaning o'tkir zararlanishida orqa miyaning ventral qismida infarkt rivojlanadi. Agar o'tkir infarkt bo'yin kengligida rivojlansa, qo'llarda periferik, oyoqlarda spastik paraparez rivojlanadi, o'tkazuvchi tipda yuzaki sezgi buziladi, siydik va najas tutilishi kuzatiladi. Agar ko'krak segmentlari sohasida o'tkir infarkt rivojlansa, pastki spastik paraplegiya paydo bo'ladi, yuzaki sezgi o'tkazuvchi tipda buziladi, siydik va najas tutilishi kuzatiladi. Bel kengligini qon bilan ta'minlovchi oldingi spinal arteriya yoki Adamkevichning oldingi radikulomedullyar arteriyasida ishemiya ro'y bersa, pastki periferik paraplegiya, paraanesteziya va tos a'zolari funksiyasi buziladi (Stanilovskiy-Tanon sindromi). Tashxis va

qiyosiy tashxis. To'g'ri tashxis qo'yish uchun spinal qon aylanish topografiyasi va uning turli xil variantlarini yaxshi bilish kerak. Orqa miyada qon aylanishning o'tkir va surunkali buzilishlari tashxisi kasallik anamnezi, etiologik omillar, spinal simptomlarning paydo bo'lish shakli, kechishi va paraklinik tekshiruvlar natijasiga qarab qo'yiladi. Spinal insult o'tkir boshlanadi va to'g'ri tashxis qo'yish qiyinchilik tug'dirmaydi. Surunkali mieloishemiyalarda klinik simptomlar sekin-asta rivojlanadi va to'g'ri tashxis qo'yishni ancha qiyinlashtiradi. Surunkali mieloishemiyalar ko'pincha osteoxondroz va disk churrasi klinikasi bilan birgalikda namoyon bo'ladi. Paraklinik usullardan MRT, rentgenokonstrast va radionuklid mielografiya tekshiruvlari o'tkaziladi. Spinal mieloishemiyalarning qiyosiy tashxisi, asosan, gematomieliya, subaraxnoidal spinal gemorragiyalar, tarqoq skleroz, mielit va o'smalar bilan o'tkaziladi. Kasallik sababini bartaraf etishdan boshlanadi. Shuningdek, spinal qon aylanishni yaxshilovchi dorilar (ksantinol nikotinat, pentoksifillin, sermion), antikoagulyantlar (geparin, fraksiparin), antiagregantlar (aspirin, varfarin, tiklopidin), diuretiklar (furosemid), antixolinesteraz dorilar (prozerin, galantamin) qilinadi. Kompresion-vaskulyar buzilishlarda xirurgik operatsiyalar amalga oshiriladi. Ular kechiktirilmadan o'tkazilishi kerak. Reabilitatsiya davrida fizioterapevtik muolajalar, dorilar (ksantinol nikotinat, trental) elektroforezi, elektrostimulatsiya, magnitostimulatsiya, radonli vannalar, igna bilan davolash, massaj, vibromassaj va davolash badantarbiyasi o'tkaziladi. Kaliy preparatlari (asparkam, panangin), antixolinesterazlar, mikrosirkulatsiyani yaxshilovchi dorilar va polivitaminlar tavsiya etiladi. Tos a'zolari funksiyalarining normal faoliyatini va urogenital infeksiyalar profilaktikasini ta'minlash zarur. Teri toza tutilishi va yotoq yaralar oldi olinishi kerak. Bugungi kunda spinal falajliklar bilan og'rikan bemorlar uchun kompyuter bilan boshqariladigan turli xil moslamalar (kreslo, kursi, karovotlar) mavjud. Ularni vrach ko'rsatmalariga binoan bemorning o'zi bemalol boshqarishi mumkin. Reabilitatsiya davrida bu moslamalardan keng foydalanish tavsiya etiladi. Psixoterapevtik yordam ham o'z vaqtida olib borilishi kerak. Kasallikni keltirib chiqargan etiologik omil va davolashning qachon boshlanganiga bog'liq. Zudlik bilan boshlangan terapevtik va xirurgik davolash muolajalari bemorni og'ir spinal falajliklardan saqlab qoladi.

## REFERENCES

1. Adam S., Scott C., Dian A., Symptom to diagnosis. Chicago, USA. 2006., 804 p.
2. Allan H. Ropper., Robert H. Broun. Adams and Victor's Principles of Neurology. New York., 2005., 1386 p.
3. Alwyn Scott. Neuroscience. USA. 2002. 373 p.
4. Asadullayev M.M., Aslanova S.N. Asab kasalliklari propedevtikasi. Darslik. - T.: 2008, 335 b.
5. Baehr M., Frotscher M., Topical diagnosis in Neurology. Stuttgart. New York. 2005. 531p.
6. Buxhoeveden D.P., Casanova M.F. The minicolumn hypothesis in neuroscience. Brain. 2002; 125:935-951.
7. Greenstein B, Greenstein A. Color Atlas of Neuroscience // Neuroanatomy and Neurophysiology. New York., 2000. 449 p.
8. Alwyn Scott. Neuroscience: A mathematical primer with 58 figures // University of Arizona, Tucson. 2002, 373 p.
9. Ben Greenstein, Ph.D, Adam Greenstein, BSc (Hons) Mb, ChB Color Atlas of Neuroscience Neuroanatomy and Neurophysiology // New York 2004, 449 p.

10. Chad D. Classification, diagnosis and presentation of diagnosis of ALS // Amyotrophic lateral sclerosis. - 2006. - P. 201 - 226