

BOLALAR VA KATTALARDA BUYRAK ARTERIYASI STENOZI

Saidumarova Robiya Olimjonovna

Toshkent Kimyo Xalqaro Universiteti

Davolash ishi yoʻnalishi

2-bosqich talabasi

saidumarovarobiya105@gmail.com

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada bolalar va kattalar orasida keng tarqalgan patologiyalardan biri – buyrak arteriyasi torayishi haqida koʻrsatib oʻtilgan. Mazkur holat turli xil sistemali va mahalliy oʻzgarishlarga sabab boʻlishi bilan tibbiyot amaliyotida alohida ahamiyat kasb etadi. Buyrak arteriyasi stenozining etiologik omillari, uni aniqlashda qoʻllaniladigan zamonaviy instrumental hamda umumklinik tekshiruv usullari, shuningdek konservativ (dori-darmon) va jarrohlik yoʻli bilan davolash tamoyillari ilmiy jihatdan tahlil qilingan. Shu bilan birga, maqolada stenoz natijasida yuzaga keladigan patofiziologik oʻzgarishlar va ularning klinik ahamiyati atroflicha yoritib berilgan.

Kalit soʻzlar: *Buyrak arteriyasi stenoz, anomaliyalari, aterosklerotik torayish, fibromuskulyar displaziya, renin, angiografiya.*

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматривается стеноз почечной артерии — патология, распространенная как у детей, так и у взрослых. Это состояние имеет особое значение в медицинской практике ввиду разнообразных системных и локальных изменений, к которым оно приводит. В статье представлен научный анализ этиологических факторов стеноза почечной артерии, современных методов инструментальной и общеклинической диагностики, а также принципов консервативного (медикаментозного) и хирургического лечения. Кроме того, подробно рассматриваются патофизиологические изменения, обусловленные стенозом, и их клиническое значение.

Ключевые слова: *стеноз почечной артерии, аномалии, атеросклеротическое сужение, фибромышечная дисплазия, ренин, ангиография.*

ABSTRACT

This article discusses renal artery stenosis, a pathology prevalent among both children and adults. This condition holds particular significance in medical practice due to the various systemic and local changes it causes. The article provides a scientific analysis of the etiological factors of renal artery stenosis, modern

instrumental and general clinical diagnostic methods, and principles of both conservative (pharmacological) and surgical treatment. Furthermore, the pathophysiological changes resulting from the stenosis and their clinical significance are examined in detail.

Keywords: *Renal artery stenosis, anomalies, atherosclerotic narrowing, fibromuscular dysplasia, renin, angiography.*

KIRISH

Buyrak inson organizmida gomeostazni saqlash, ekskretor, endokrin va metabolik funksiyalarni bajaruvchi hayotiy muhim a'zoldan biri hisoblanadi. Ushbu a'zoni qon bilan ta'minlashda ishtirok etadigan, buyrak arteriyasining o'zgarishga uchragan turi haqida batafsil aytib o'tiladi. Buyrak arteriyasi stenozi – buyraklarni qon bilan ta'minlaydigan bir yoki bir nechta buyrak arteriyalarining torayishi bilan tavsiflanuvchi patologik holat. Buyrak arteriyasi asosan, buyrak arteriyalarining diametri qisqarishi demakdir. Shuni aytish joizki, stenz asosiy buyrak arteriyasi va segmental buyrak arteriyalarida bo'lishi mumkin. Buyrak arteriyasi stenozi har qanday yoshdagi insonga ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lib, bolalarda vazorenal gipertenziyaning sababi sifatida alohida klinik ahamiyatga ega. Buyrak tomirlarining anomaliyalari, odatda buyrakning rivojlanish nuqsonlari bilan birga kechadi, lekin ba'zida mustaqil anomaliyalar ko'rinishida ham uchrashi mumkin. Tug'ma o'zgarishlar buyrakning arteriyalariga ham venalariga ham taalluqli. Buyrak arteriya tomirlarining tug'ma o'zgarishlari ko'pincha buyrakning qon bilan ta'minlanishining buzilishidan dalolatdir. Klinik amaliyotda eng ko'p qayd etiladigan, tomir anomaliyalari orasida miqdori va strukturasi ya'ni tuzilishi jihatidan farq qila oladigan turlari bor: qo'shimcha buyrak arteriyasi bir yoki ko'p buyrak arteriyalari bo'lishi, buyrak arteriyalari anevrizmasi hamda arteriya va venalarning tug'ma tutash bo'lishi kabi kuzatiladigan o'zgarishlarga ega. Bu anomaliyalarning umumiy xususiyati shundaki, ularning barchasi sistemali arterial bosimning ko'tarilishiga va buyrak ichi qon aylanishining keskin buzilishiga olib kelishi mumkin. Aynan shu sababli, turli xil tomir anomaliyalarini bir-biridan farqlash va aniq tashxis qo'yish tibbiy amaliyotda diagnostik xatoliklarning oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

O'tkazilgan ilmiy tadqiqotlar ma'lumotlariga ko'ra, buyrak va uning qon tomir tizimi o'rtasida ikki tomonlama patogenetik bog'liqlik mavjud. Buyrakdagi ko'pgina kasalliklar tufayli buyrak qon tomirlari strukturasi buziladi. Aksincha, buyrak qon tomirlardagi patologik jarayonlar o'z navbatida buyrakni kasallikka duchor qilishi mumkin. Shuningdek, hozirgi kunda buyrak arteriyasi torayishining etiologik tuzilishida ateroskleroz yetakchi o'rinni egallaydi va bemorlarning 65–70

foizida kuzatiladi. Aterosklerotik torayish – bo‘rtmalar, tomir ichini toraytirib, ya’ni tomir bo‘shlig‘ida yo‘g‘lar, xolesterin va pilakcha kabi moddalar tiqilib, buyrak arteriyasining stenoziga sabab bo‘lgan turiga aytiladi. Asosan bunday ko‘rinishdagi zararlanish buyrak arteriyasining proksimal 1/3 qismi, 40 yoshdan oshgan erkaklar, qari keksalar va chekuvchilarda uchrashi aytilgan. Ammo, ko‘p hollarda o‘rta yoshli odamlarda aniqlanadi. Yoshlar orasida esa fibromuskulyar displaziya 20–25 foizni tashkil etadi. Fibromuskulyar displaziya – ayniqsa yoshlarda dolzarb bo‘lgan muammo sifatida qaraladi. U buyrak arteriyasining distal 2/3 qismi hamda segmental shoxlari, odatda yosh bolalar va 40 yoshgacha bo‘lgan ayollarda uchrashi kuzatilgan. Shu bilan birga bolalarda tashxislanadi. Chunki o‘zgaruvchan xarakterga ega va kamdan - kam hollarda arteriya torayishi natijasida butunlay bekilib ketishi mumkin. Fibromuskulyar displaziyaga, tomirlar devoridagi elastik to‘qimaning tug‘ma yetarli emasligidan dalolatdir. Bu zaiflik esa tug‘ma o‘zgarishlarga olib keladi. Ushbu ma’lumotlar buyrak arteriyasi stenozining yosh bo‘yicha etiologik farqlanishini ko‘rsatadi va tashxis qo‘yish hamda davolash strategiyasini tanlashda bemorning yoshi muhim mezon ekanligini tasdiqlaydi.

NATIJA

Qo‘shimcha ravishda, buyrak arteriyasining torayganda sabab bo‘ladigan patologik o‘zgarishlari:

- Renovaskulyar gipertenziya
- arterial gipertenziya
- nefroptoz
- tromboz
- emboliya
- buyrak ishemiyasi
- ateroskleroz

• kamdan – kam hollarda anevrizma. Shu bilan bir qatorda, renin qon aylanishida juda katta ahamiyatga ega bo‘lgan angiotenzinni hosil bo‘lishida ishtirok etadi. Shuning uchun Angiotenzin 2 qon tomirlarini toraytirishga ega. Renin stenozni keltirib chiqarmaydi, aksincha stenoz oqibatida renin hosil bo‘ladi. Bu shuni ko‘rsatadiki, buyrak arteriyasi stenoz bo‘lgan holatda buyrakda qon yetib borishi keskin kamayadi (gipoksiya) va buyrak qonga renin fermentini ishlab chiqaradi. Shuningdek, buyrak arteriyasi torayishiga tomirlarda natriyni ushlanib qolinishi ham sabab bo‘la oladi. Natriy ortiqcha bo‘lganda buyrak arteriyalarining devorida va arteriolalarida cho‘kib qolib, u yerda

suyuqlikni ushlaydi, va bu tomirlarni shishishiga, ularning ichini torayishiga va qon oqimiga qarshilik ko'rsatishga olib keladi.

Buyrak arteriyasi stenozini aniqlaydigan diagnostik usullar haqida to'xtaladigan bo'lsak, ayrim bemorlarda epigastrial sohani auskultatsiya qilinganda ko'proq buyrak arteriyasining fibromuskulyar torayishida kuzatiladigan, sistolik va diastolik shovqin eshtiladi. Shunda qon tor arteriya orqali oqib o'tsa, u vaqti-vaqti bilan shovqinli ovoz chiqaradi. Buni esa tibbiyotda bruit deb atashadi. Ushbu ovozni yo'qligi, bu buyrak arteriyasi stenozini mavjud emasligini anglatmaydi. Albatta, bu bilan samara beruvchi usullardan foydalanish kerakligini ko'rsatadi. Shuningdek, buyrak angiografiyasi yordamida yuqoridagi patologik o'zgarishlar aniqlanadi. U orqali stenozni funksional ahamiyatga ega ekanligi, uning toraygan joydan keyingi kengayishi bo'ladi. Arteriya toraygan tomondagi buyrakning ishlash holatini bilishda, izotop renografiya qimmatbaho usul hisoblanadi. U hammadan ham buyrak arteriyasining bir tomonlama torayishida juda foydali usul va ikkala tomonlama renogrammaning assimetriyasini ko'rsatadi. Sonografiya - asosiy maqsadi parenximatoz kasallik yo'qligini aniqlash. Shuningdek, Selidinger usulini bajarishda qorin shox tomiriga son arteriyadan kateter kiritiladi. Kateter buyrak arteriyalari to'g'risiga olib kelingach, kontrast modda yuboriladi va sekundlar oralab rentgen tasvirga tushiriladi. Seryali uroografiya usulida rentgenokontrast modda jo'natilgandan so'ng, birinchi daqiqalardayoq arteriyasi toraygan tomondagi buyrakning ish faoliyatini aniqlab beradi. Ekskretor uroografiya yordamida esa buyrak arteryasini stenozining o'ziga xos belgilarini, buyraklarni kattaligini, farqini va har birini ishlash qobilyatlarini alohida bilishga yordam beradi. Bu usullarning bir-biriga o'xshash tomoni, buyraklarning ish mexanizmini o'rganib borishda samarali hisoblanadi. Bularni klinikalarda o'tkazish amaliy ahamiyat kasb etadi. Chunki zararli omillar kelib chiqishini kamaytiradi.

Buyrak arteriyasi stenozini davolash yo'llari haqida aytadigan bo'lsak, odatda bemorlarga kompleks davolash, masalan balon bilan kengaytirish yoki operativ davolashni dori-darmonlar bilan birgalikda o'tash talab qilinadi. Lekin dori-darmonlar bemorlarni butun hayoti davomida to'xtatmasdan davom etishi so'raladi. Bular kompleks preparatlar, angiotenzin ingibitorlari, kalsiy kanalchalar blokatorlari bilan kombinatsiya holda qo'llaniladi. Shunda buyraklar funksiyasi kamroq zararlanadi. Buyrak arteriyasini ballon bilan kengaytirish – bunday turdagi davolashning xalqaro nomi, “transkutan, transluminal angioplastika”, arteriografiya vaqtida unga kiritilgan kateter yordamida operatsiyaning muvaffaqiyatli tarzda baxolashga imkon yaratadi: angiogrammada

kengaytirilgandan keyin buyrak arteriyasining diametrik meyorda yoki toraygandagiga qaraganda ancha kengayganligi ko'rinadi. Agarda tomir samarali kengaysa, arterial bosim pasayib hatto meyorda bo'ladi. Bu plazmada renin faolligining meyorga kelishi bilan kuzatiladi. Ateroskleroz torayishda ballon bilan kengaytirishda tuzalishlar – 20-22% , yaxshilanish – 58%, 9 oydan keyin qayta torayish esa 19% bemorlarda kuzatiladi. Fibromuskulyar torayishda esa 80% bemorlarda muvaffaqiyatli, 55-56% bemorlarda tuzalish bo'ladi. Fibromuskulyar torayish bo'lgan bemorlarda qayta torayish ham kam kuzatiladigan asoratdir. Yana bir zamonaviy davolash usullardan biri - arterial stent qo'yish quyidagi hollardagina o'rnatiladi:

1. buyrak arteriyasining og'izchasi, uning aortada chiqish joyi torayganda, chunki bunday holatda ballon bilan kengaytirish qayta torayishga asoratlanadi;

2. ateromatoz xarakterdagi torayishda, ya'ni ballon bilan kengaytirish muvaffaqiyatsiz bo'lganda;

3. har qanday operatsiyadan keyin qayta torayish kelib chiqqanda, lekin stentlashni yutug'iga ishonch ortadi.

Hozirgi kunda bunday turdagi davolash fibromuskulyar va aterosklerotik torayishi bo'lgan bemorlarda, buyrak arteriyasining bo'shlig'i butunlay berkilib qolmaganda va pilakchalar turgan zonada uning devorida ohakli cho'kma bo'lmaganda tanlashda samarali usul sanaladi. Agarda bu usullar muvoffaqiyatli yakun topolmaydigan bo'lsada, oxirgi chora operatsiya qilish kerakligini ko'rsatadi.

MUHOKAMA

Inson yaralibdiki, ular uchun barcha jonzotlar ham ozuqa, ham tadqiqot manbayi bo'lib xizmat qilaveradi. Xususan, Goldblatt 1934-yili itlarda bitta buyrakning arteriyasini toraytirib, ikkinchi buyrakni esa olib tashlash orqali arterial gipertenziya turini keltirib chiqarishga muvofaq bo'ldi. Odamlarda ham har xil sabablarga ko'ra, buyrak arteriyasi toraygan, yoki ichida tromb tiqilganda, ularda arterial bosim oshib ketar ekan. Shuningdek, nefroptozi bor bemorlarda ham buyrak arteriyasini bu turdagi hastaligi uchraydi. Bunday holatdagi torayishlar vaqtinchalik bo'ladi. Keyinchalik hosil bo'luvchi buyrak arteriyasining fibromuskulyar torayishlari esa doimiy sanaladi. Shu jumladan, Tiger Shtedt va Bergman 1898-yili o'zlarining tajribalariga asosan ishemiyaga duchor bo'lgan buyraklarda, arterial gipertenziyaga olib boruvchi, modda borligini aniqlashgan. Bu modda avvalambor sog'lom hayvonlarga yuborilganda, ularda ham gipertenziya kelib chiqishiga guvoh bo'lishgan. Olimlarni bu tajribadan xulosasi shuki, buyrak to'qimasi ishemiya sharoitida toraytiruvchi

modda ishlab chiqaradi. Uni nomi esa , renin deb nomlashadi. Hozirgi paytda aniqlanganidek reninni proteolitik ferment sifatida buyrak qon tomirlarini siquvchi ta'sirni namoyon qiladigan angiotenzinogenni hosil qilishida muhim vazifani bajaradi. Yuqorida aytib o'tilgan natijalarga asoslanib reninni buyrak arteriyalariga ta'siri haqida ko'rsatib berilgandi.

XULOSA

Maskur tadqiqot natijalariga ko'ra, Angiografiya va boshqa rentgenokonstrast tekshiruv usullari buyrak arteriyasi stenozini aniqlashda yuqori diagnostik qimmatga ega bo'lsa-da, ular og'ir asoratlar rivojlanish xavfi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Shu sababli, bu umumklinik diagnostika usullarini ketma – ketlikda, kompleks tarzda qo'llash klinik amaliyotda maqsadga muvofiq bo'ladi. Buyrak arteriyasi stenozini og'ir kechib, unga ergashgan arterial gipertenziya rivojlangan hollarda, davolash taktikasi tanlanishi lozim. Dastlab dori-darmon terapiyasi, transluminal ballon angioplastikasi yoki arterial stent qo'yish kabi usullar qo'llaniladi. Faqat ushbu davolash choralari samarasiz natija bergan taqdirdagina, buyrak arteriyalarida rekonstruktiv jarrohlik amaliyotlarini o'tkazish zarurati tug'iladi. Shunday qilib, buyrak arteriyasi stenozini davolashda individual yondashuv tamoyiliga rioya qilish, ya'ni bemorning umumiy holati, stenozning etiologiyasi va og'irlik darajasini hisobga olgan holda davolash usulini bosqichma-bosqich tanlash — asoratlarning oldini olish va davolash samaradorligini oshirishning asosiy sharti hisoblanadi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Akilov. F.A, Begaliev. O'E, Muxtarov. Sh.T, Mirxamidov. J.X, Xudoyberdiev. X.B. Urologiya – Toshkent, 2011-bet 861
2. Komilova. B.O, Ochilova. D.A, Shadiyeva. Sh.Sh – Buxoro: “Sadriddin Salim Buxoriy”, Durdona, 2023. -612 b
3. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. Urologiya fani bo'yicha o'quv qo'llanma – Andijon 2008
4. Sulaymonov. A.S, Shamsiev. A.M, Aliev. M.M, Hamroev. A.J, Rahimov. S.R, Ergashev. N.Sh, Azamxo'jaev. T.S, Beknazarov. J.B, Salimov. Sh.T, Jalilov. P.S, Mirsodiqov. A.S, Axmedov. Sh.M. Bolalar xirurgiyasi – T: Abu Ali Ibn Sino nomidagi tibbiyot nashri., 2000. 5206
5. Shabad. A.L. Urologiyadan o'quv qo'llanmasi. – Toshkent: Meditsina, 1983–256
6. Xodjibekov. M.KH, Ismoilova. M.KH, Axmedov. B.R. Tibbiy radiologiya, 2020.