

Semiologia aparatului urinar

PROF. Dr. MITRUT PAUL

Simptomatologia bolilor renourinare

1. Durerea în bolile renale – a. Colica renală

Durerea în bolile renale și ale căilor urinare poate îmbrăca următoarele aspecte:

Colica renală este o formă particulară de durere determinată de distensia bruscă și importantă a bazinetului și calicelor ca urmare a obstrucției acute a ureterului. Cauze: calcul, cheag de sânge, dop cazeum sau sfacel tisular migrate în ureter.

Caracterele durerii:

- Durere de obicei unilaterală - localizată în lombă.
- Iradiază în jos pe traiectul nervului iliohipogastric și ilioinghinal spre organele genitale externe și rădăcina coapsei.
- Durerea este violentă cu caracter de torsiune, tracțiune, sfâșiere sau arsură profundă cu exacerbari pe durata crizei.
- Debut brusc legat de factori care pot mobiliza un calcul (efort, alergare, consum exagerat de lichide, administrare de diuretice).
- Durează câteva ore.
- Cedează de obicei la administrarea de antispastice, aplicarea de căldură sau eliminarea calculului

Se însoțește de :

- ❑ Fenomene urinare
 - Polachiurie
 - Tenesme vezicale
 - Oligurie
 - Hematurie macroscopică
- ❑ Fenomene digestive
 - Greață
 - Vărsături
 - Meteorism și chiar ileus paralytic
- ❑ Febră numai în caz de infecție asociată.

Obiectiv:

- Rinichi moderat mărit și foarte dureros la palpare (palpabil).
 - Manevra Giordano pozitivă.
 - Puncte ureterale dureroase.
-

b. Durerea lombara bilaterală de cauză renală

Se datorează coafectării sau distensiei secundare a capsulei renale și/sau bazinetului în bolile renale.

Caractere:

- Percepută ca o senzație de disconfort, presiune, distensie sau de durere difuză situată în loja renală (între coasta XII și creasta iliacă).
- Are tendință de iradiere spre flancurile abdomenului și se accentuează în ortostatism sau la trepidații diminuând până la dispariție în poziție culcată.
- Durerile lombare difuze unilaterale sugerează nefropatii unilaterale (zise și chirurgicale – hidro și pionefroză, tuberculoză, neoplasm, litiază sau ptoză renală, abces peri sau pararenal, embolie renală).
- Durerile difuze bilaterale caracterizează bolile care afectează simultan ambii rinichi (nefropatii medicale) și apar în pielonefritele acute sau cronice și rinichii polichistici.

Tromboza venelor renale determină dureri lombare persistente cu nefromegalie dureroasă la palpare.

c. Alte tipuri de dureri

- ❑ Durerea hipogastrică (vezicală) – este o durere caracteristică:
 - ❑ cistitelor acute și cronice – însoțită de tulburări de micțiune (arsură sau micțiune),
 - ❑ litiazei vezicale,
 - ❑ retenției acute de urină – durere cu caracter de presiune sau distensie, care se accentuează la mers și la presiune cedând la evacuarea vezicii prin micțiune, sondaj sau puncție suprapubiană.
- ❑ Durerea la micțiune – care apare în afecțiunile uretrale – uretrite.
- ❑ Tenesmele vezicale – senzația de micțiune dureroasă recurentă determinată de eliminarea de urină (cistite, uretrite).

2. Tulburările de micțiune – Disuria

Normal: - 3 – 6 micțiuni pe 24 ore
- 250 – 300 ml pe micțiune
- Diureză 1000 – 1500 ml/24h

a. Disuria – senzația de eliminare dificilă a urinei, însoțită sau nu de durere la micțiune.

Poate fi pe toată durata eliminării urinei (continuu sau intermitent) sau la începutul sau sfârșitul micțiunii.

Cauze - Vezicale: cistita, litiaza vezicală, corpi străini, tumori stenozante.

- La nivelul colului vezical: stenoze, afectări prostatice (adenom, adenocarcinom), afectări ginecologice (metrite, fibrom uterin, rupturi de perineu), uretrale (uretrită, stenoză, calcul inclavat), neurologice (tabes dorsal, scleroză multiplă).

Obiectiv apar modificări ale jetului urinar:

- ❑ jet slab sau
- ❑ jet urinar deformat.

b. Polachiuria

Polachiuria - este creșterea frecvenței micțiunilor peste numărul lor obișnuit de 3-5/24h.

Cauze:

- Secundară poliuriei.
- Prin reducerea capacității vezicii urinare în:
 - Cistite
 - Tumori vezicale
 - TBC vezical
 - Cel mai frecvent – adenomul de prostată + disurie.
- Iritarea mușchiului detrusor vezical în :
 - Calculi vezicali
 - Inflamații locale sau regionale
- **Important** – Diferențierea Polachiuriei nocturne caracteristică bolnavilor cu adenom de prostată de nicturie care reprezintă o modificare a diurezei.
Polachiuria nocturnă are volum urinar redus sau normal.
Nicturia are volum urinar crescut .

c. Retenția acută de urină – descriere, cauze

Definiție: Reprezintă imposibilitatea de a elimina urina formată renal instalată brusc și intermitent.

Important: Diferențierea de anurie în care lipsa eliminării urinii se datorează scăderii până la dispariție a producerii urinii la nivelul rinichiului (vezica este goală clinic și ecografic).

Clinic

- ❑ Lipsa micțiunilor instalată brusc.
- ❑ Dureri intense vezicale prin distensie.
- ❑ **Glob vezical** (tumoră elastică dureroasă la percuție mată) – adică vezică urinară palpabilă prin distensia pasivă a vezicii urinare, care poate evolua până la rupere explozivă, fapt care face necesară intervenția de urgență prin sondaj vezical sau puncție suprapubiană.

Cauzele retenției acute de urină:

- Retenția prin obstacol mecanic subvezical – adenomul sau adenocarcinomul de prostată; rar calculi, fecalom.
- Perturbarea mecanismului neurologic de evacuare – Vezică neurogenă (leziuni cerebrale, medulare sau ale plexului sacrat).

Episodul de retenție acută poate surveni pe o retenție cronică sau brusc din senin și poate fi declanșat de un episod infecțios, de administrarea unui diuretic sau exces de lichide.

d. Retenția cronică de urină

Reprezintă starea în care bolnavul nu este capabil să-și golescă vezica printr-o micțiune spontană normală cu caracter permanent. Poate preceda instalarea retenției acute de urină. Retenția cronică de urină este inițial incompletă, rămânând un reziduu postmicțional din ce în ce mai mare. Micțiunea se realizează prin supraplin. La aceste cazuri vezica se distinde progresiv – globul vezical atinge dimensiuni importante, dar cu dureri atenuate sau chiar fără dureri. Determină adesea ureterohidronefroza, cu răsunet asupra funcției renale.

Clinic:

- Polachiurie + disurie.
- Dureri hipogastrice atenuate.

Obiectiv:

- Glob vezical clinic + ecografic.
- TR evidențierea adenomului de prostată + alte cauze.

Cauzele – sunt cele ale Retenției acute de urină dar instalate lent.

e. Incontinența de urină

Este definită ca și pierderea controlului conștient și voluntar al conținutului vezical după vârsta de 2-3 ani, când se fixează reflexul micțional.

Tipuri:

- **Incontinența adevărată sau continuă** reprezintă o pierdere completă a controlului sfincterian. Vezica urinară este goală, iar urina se scurge continuu prin orificiul uretral. Poate fi dobândită în leziuni neurologice la diverse niveluri și congenitală în malformații vezicouretrale sau neurologice.
- **Incontinența de efort** – pierderea de urină involuntară în timpul unei creșteri ale presiunii intraabdominale (efort fizic, tuse, strănut, râs).

Cauze:

- Alterări locale – ruptură de perineu la femei.
- Sarcină .
- După operație pentru adenom de prostată.
- Neurogena la bătrâni.
- **Enurezisul** – pierderea nocturnă de urină mai ales la copii – datorat leziunilor la nivelul centrilor sacrați ai micțiunii.

3. Tulburările diurezei – a. Poliuria

Diureza normal – 2ml/min

- 1 – 2 l/24h – medie 1,5l/24h

Este dependentă de ingestia de lichide, regimul alimentar și efort.

Poliuria – reprezintă o creștere a diurezei peste 2000ml în 24h.

Este de 2 tipuri:

- Poliuria **apoasă – hipotonă** (urină diluată) – cu urină diluată de concentrație mică de aspectul apei incoloră (supraîncărcare lichidiană, diabet insipid).
- Poliuria **osmotică – hipertona** (urină concentrată) – cu urină relativ colorată, osmotică (DZ, SN cu proteinurie, administrare sol hipertone: Manitol, Glucoză hipertona)

Patogenic 3 tipuri;

1. Poliuria fiziologică de datorează;

- Excesului de aport lichidian.
- Pierderilor extrarenale de apă (expunere la frig cu vasoconstricție cutanată și scăderea perspirației insensibile).
- Scăderi a secreției de H antidiuretic (stres).
- Este apoasă.

2. Poliuria patologică tranzitorie – se datorează unor leziuni renale în convalescența IRA.

3. Poliuria patologică de durată – dată de o alterare renală (IRC) permanentă, de o secreție insuficientă de h-antidiuretic ADH (diabet insipid) sau de o sarcină osmotică crescută de durată (Diabet zaharat) .

b. Oliguria

Reprezintă scăderea diurezei zilnice între 300-800 ml/24h

Tipuri:

- **Fiziologică** – aport scăzut de lichide, pierderi crescute (temperatură crescută, activitate fizică crescută). Nu scade sub 500ml/zi cu urină cu densitate mare $\rho = 1035$.
- **Patologică**
 - Boli extrarenale cu pierderi lichidiene mari – vărsături, diaree, arsuri, hemoragii importante, hipoTA, insuficiență renală funcțională de cauză prerenală.
 - Boli renale
 - GNA și GNC,
 - IRA toxică sau ischemică,
 - IRC stadiu avansat cu urini diluate (izostenurie și subizostenurie),
 - SN în perioada de formare a edemelor,
 - IC în faza de retenție hidrosalin,
 - Ciroza hepatică – faza de formare a edemelor și ascitei (presiunea coloidosmotica scăzută și hiperaldosteronism primar).

Alte tulburări de diureză

c. Opsiuria formarea și eliminarea întârziată a urinei în raport cu momentul și volumul ingestiei de lichide (normal 4 ore). Ex. ciroza hepatică prin perturbarea circuitului apei în organism.

d. Anuria – scăderea diurezei sub $< 300\text{ml}/24\text{h}$ (sub $< 7\text{ ml/h}$).

Clinic – Absența diurezei + Vezică urinară goală.

Diferențiere cu Retenția acută de urină (Glob vezical) – sondaj evacuator.

Cauze :

1. Prerenale – VSCE scăzut – toate stările de deshidratare, colaps și șoc ($\text{TAM} < 70\text{ mmHg}$).

2. Renale – leziuni glomerulare, tubulare, interstiționale, vasculare sau globale. Ex. IRA ziua 6-9, IRC std. final.

3. Postrenale – obstrucții ureterale prin calculi, tumori cu afectarea ambelor uretere sau pe rinichi unic.

e. Nicturia – egalizarea sau inversarea raportului între diureza nocturnă și cea diurnă. Cauze: consumul excesiv de lichide seara, IC, I H, IRC. Diferită de polachiuria nocturnă.

Examenul clinic obiectiv nefro-urinar – Inspecția generală

- ❑ Atitudinea și starea psihică – Bolnavi agitați și cu instabilitate pozițională în colica renală.
- ❑ Fibrilații și fasciculații musculare în uremie.
- ❑ Convulsiile apar pe seama edemului cerebral în Sd. nefrotice și în eclampsie.
- ❑ Modificările pielii – Paloarea cu nuanță gălbuie – teroasă mai ales la nivelul feței în IRC std preuremic + uremic – dată de vasoconstrucția periferică, anemie, retenția de urocromogen.
 - Depozit brun pe fața dorsală a limbii
 - Aspect de “**bolnav pudrat**” datorită eliminării masive de uree prin transpirație, care determină precipitarea substanței pe piele sub forma unor cristale strălucitoare “**chiciura uremică**”.
 - Piele uscată, deshidratată.
 - Purpură prin trombocitopenie.

Examenul clinic obiectiv nefro-urinar – Inspecția generală

- ❑ **Edem renal** hipoproteic alb, moale nedureros – inițial localizat palpebral la pleoapa superioară
- ❑ **Țesut muscular și adipos** – redus progresiv în IR până la cașexie. Apar crampe și fasciculații musculare
- ❑ **Sistem osteorticular** – IRC – Osteodistrofia renală consecutivă hiperparatiroidismului secundar.
- ❑ **Aparat respirator** –
 - modificări specifice (colagenoze, vasculite)
 - Uremie – dispnee acidotică Kussmaull, plămân uremic
 - SN: Hidrotorax + Hidropericard
 - Pericardite și pleurezii
- ❑ **Aparat cardiovascular**
 - HTA primară – Nefroangioscleroză sau secundară renală
 - Cardiopatia uremică
 - Pericardita uremică
 - Stenoză de arteră renală – Auscultator SS abdominal ce poate iradia lombar, sugerând o stenoză de arteră renală
- ❑ **Tubul digestiv** este afectat datorită eliminării produsilor toxici prin mucoasă. Apar
 - Stomatita și faringita
 - Gastrita uremică
 - Pancreatita cronică
- ❑ SN – cefalee, insomnie, tulburări psihice – **Encefalopatie uremică**, contracturi musculare, fasciculații, convulsii, sughiț rebel

Edemele renale

- Vezi edeme partea I
- **Edemul nefritic** apare în GNA, GNC, GNRP.
- **Edemul nefrotic** apare în sindroamele nefrotice primitive și secundare.
- Caractere clinice:
 - Alb, moale, pufos, nedureros.
 - Bilateral și simetric.
 - Lasă godeu.
 - Inițial localizat la față, periorbital, facial, retromaleolar, apoi se extinde până la anasarcă.
 - Se poate însoți de hidrotorax, hidropericard, ascită.

Examenul obiectiv al aparatului urinar

- ❑ Urmărește toate regiunile în care sunt răspândite organe ale aparatului urinar (lojile lombare, abdomenul și perineul) și se completează cu examinarea organelor genitale externe.
- ❑ Lojile lombare sunt delimitate de - coastele XII în sus, crestele iliace în jos, masa musculaturii paravertebrale înăuntru.
- ❑ Inspecția regiunii lombare și abdominale.
 - Cicatrici postoperatorii
 - Rar bombarea regiunii lombare – hidro sau pionefroză voluminoasă, tumoră Wilms. Edemul regiunii lombare – abces perinefritic.
 - Glob vezical vizibil în retenția acută de urină.
 - Meat urinar inflammat cu secreție purulentă.

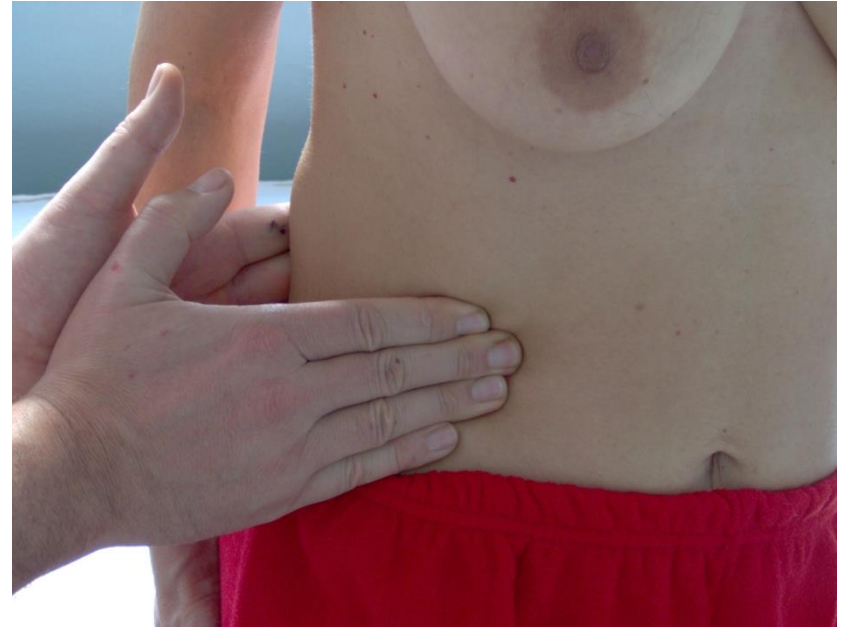
Palparea rinichiului

- Normal rinichiul nu este palpabil exceptând poate persoanele slabe, de constituție astenică la care se poate evidenția polul inferior al rinichiului drept.

Tehnici de palpare ale rinichiului

- **Tehnica Guyon** – Bolnav în decubit dorsal cu tălpile sprijinite pe planul patului – palpare bimanuală în inspir profund (o mână posterior – unghiul costomuscular și alta anterior sub rebordul costal). Rinichiul se prinde între mâini și are contact lombar al formațiunii palpate.
 - **Tehnica Glenard** – palparea monomanuală plasând ultimele degete în loja lombară și policele pe peretele anterior al abdomenului, imediat sub rebordul costal. Se urmărește surprinderea și palparea “prin pensare” a rinichiului în timpul unui inspir profund.
 - **Tehnica Israel** – bimanual - bolnav culcat pe partea opusă.
- Întotdeauna palparea rinichiului se face atât în decubit dorsal, cât și în ortostatism pentru a evidenția rinichiul ptotizat.

Palparea rinichiului prin metoda Guyon



Palparea rinichiului prin metoda Glenard si Israel



Rinichiul palpabil

Rinichiul palpabil se descoperă în:

- **Ptoza renală simplă:**

- gr I palpabil în inspir profund.
- gr II – palpabil între mâini chiar și în expir.
- gr III – rinichiul este jos situat și își pierde cu desăvârșire mobilitatea respiratorie.

- **Hidronefroza** – produce creșterea în volum a rinichiului care este neted, sensibil sau moale sau tensioelastic.

- **Pionefroza** – rinichi mare foarte sensibil. Dacă obstacolul care a generat staza încetează să se manifeste formațiunea palpabilă scade și chiar dispare, concomitent cu descărcarea unei urini abundente, turbure.

- **Polichistoza renală** – sunt interesați ambii rinichi, care se prezintă cu suprafața boselată și ating uneori dimensiuni foarte mari.

- **Tumorile renale maligne** – evoluează cu creșterea în volum, uneori impresionantă (ex. nefroblastamul sau tumora Wilms), organul fiind dur, sensibil și cu suprafața neregulată (ex. tumora lui Grawitz).

- **Diabet** – rinichi mari bilateral.

- **Amiloidoză** – rinichi mari bilateral.

Evidențierea sensibilității. Punctele dureroase renourinare

Sensibilitatea lojii lombare întâlnită în litiaza renală, pielonefrită, hidro sau pionefroză, tuberculoză renală, abces peri sau pararenal poate fi evidențiată prin:

- **Palparea simplă**
- **Percuția – Manevra Giordano** – percuția trepidantă a lojii renale cu marginea cubitală a mâinii. Adesea sensibilitatea este maximă în punctele sensibile renale costovertebral (situat în vârful unghiului dintre coasta XII și coloana vertebrală) și costumuscular (situat în vârful unghiului dintre coasta XII-a și masa musculaturii paravertebrale)
- **Punctele sensibile ureterale** – sunt în număr de 3 (pentru palparea indirectă a ureterului) :
 - **Punctul ureteral superior** (sau paraombilical superior al lui Bazin) se găsește pe linia orizontală trasată prin ombilic, la 4-5 cm lateral față de acesta (sau cu intersecția marginii mușchilor dreپți abdominali).
 - **Punctul ureteral mediu** (al lui Tourniaux) este situat la intersecția liniei bispinoiliace cu verticala trasată prin punctul situat la unirea treimii medii cu cea internă a arcadei crurale.
 - **Punctul ureteral inferior** – corespunzător joncțiunii uretero – vezicale – este accesibil numai prin palpare endorectală sau endovaginală și eventual palparea penetrantă a abdomenului deasupra arcadei înghinale.

Aceste puncte sunt sensibile bilateral în pielonefrite în vreme ce sensibilitatea unilaterală este realizată la sediile corespunzătoare, de obicei în litiaza ureterală.

Sensibilitatea în hipogastru apare în cistite și în neoplasmul vezicii urinare.

Examenul aparatului urinar inferior

1. Examinarea vezicii urinare

- **Normal este nepalpabilă**, se situează subpubian.

- Patologic

- **Globul vezical** este format în cadrul retenției de urină și se prezintă ca o formațiune hipogastrică emisferică situată deasupra simfizei pubiene, net delimitată, netedă, elastică, sensibilă și puțin mobilă în sens lateral. Determină senzația de necesitate micțională. Se diferențiază de uterul gravid. La percuție matitate cu convexitate în sus. Diagnosticul ecografic este ușor. Dispare după sondajul vezicouretral.

- **Neoplasmul vezicii urinare** se palpează rar. În acest caz formațiunea este dură și neregulată.

- **Pericistita** evoluează cu împăstarea regiunii.

Palparea globului vezical



Examenul aparatului urinar inferior

2. Tușeul rectal (palparea endorectală) este utilizat mai ales pentru explorarea prostatei. Se urmăresc:

- ❑ **Adenomul de prostată** unde glanda este voluminoasă, bine delimitată, elastică, insensibilă și are șanțul median dispărut.
- ❑ **Neoplasmul de prostată** evoluează cu creștere de volum asimetrică (uneori nodulară) și dură cu păstrarea șanțului median.
- ❑ **Prostatita** în care glanda este sensibilă, iar în caz de abces se percepe o scădere a consistenței, iar palparea evidențiază o sensibilitate vie.

3. Palparea uretrei

Uretra anterioară este accesibilă palpării atât la bărbat cât și la femeie.

- ❑ **În uretrite** se constată indurarea sensibilă a uretrei, iar la manevra de exprimare a conținutului, în meatul urinar apare o secreție purulentă, lactescentă sau clară.
- ❑ **La nivelul uretrei** se pot eventual palpa calculii angajați precum și indurația realizată de o stricture cicatricială.

Tuseul rectal

