ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА УРОЛОГІЇ
Завідувач – д.мед.н., професор Л.П.САРИЧЕВ

ЗАПАЛЬНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ОРГАНІВ СЕЧОСТАТЕВОЇ СИСТЕМИ

СЕЧОКАМ’ЯНА ХВОРОБА

Лекція 1

2021

КАФЕДРА УРОЛОГІЇ

ПЛАН ЛЕКЦІЇ

- Неускладнені та ускладнені інфекції сечових шляхів
- Гострий пієлонефрит, гнійні форми, сепсис, гестаційний пієлонефрит
- Хронічний пієлонефрит
- Піонефроз
- Паранефрит
- Цистит
- Інфекційні запальні захворювання чоловічих статевих органів
- Сечостатевий туберкульоз
- Сечокам’яна хвороба

ІНФЕКЦІЇ СЕЧОВИХ ШЛЯХІВ (ІСШ)

Відносяться до найбільш поширених інфекційних запальних захворювань

Займають друге місце після гострих респіраторних вірусних інфекцій

У США до лікаря з приводу ІСШ звертається понад 7 млн. хворих на рік, із них майже третина – з приводу циститу

В Україні щорічно вперше реєструється понад 170 тис. хворих на цистит та понад 110 тис. - на пієлонефрит

Важливо відрізняти неускладнені ІСШ від ускладнених

Неускладнені ІСШ *включають епізоди гострого циститу або пієлонефриту, переважно у жінок, які не мають структурних та функціональних порушень з боку сечових шляхів та супутніх захворювань, що ускладнюють перебіг інфекційного запального процесу*

Ускладнені ІСШ *розвиваються на фоні структурних та функціональних порушень збоку сечових шляхів*

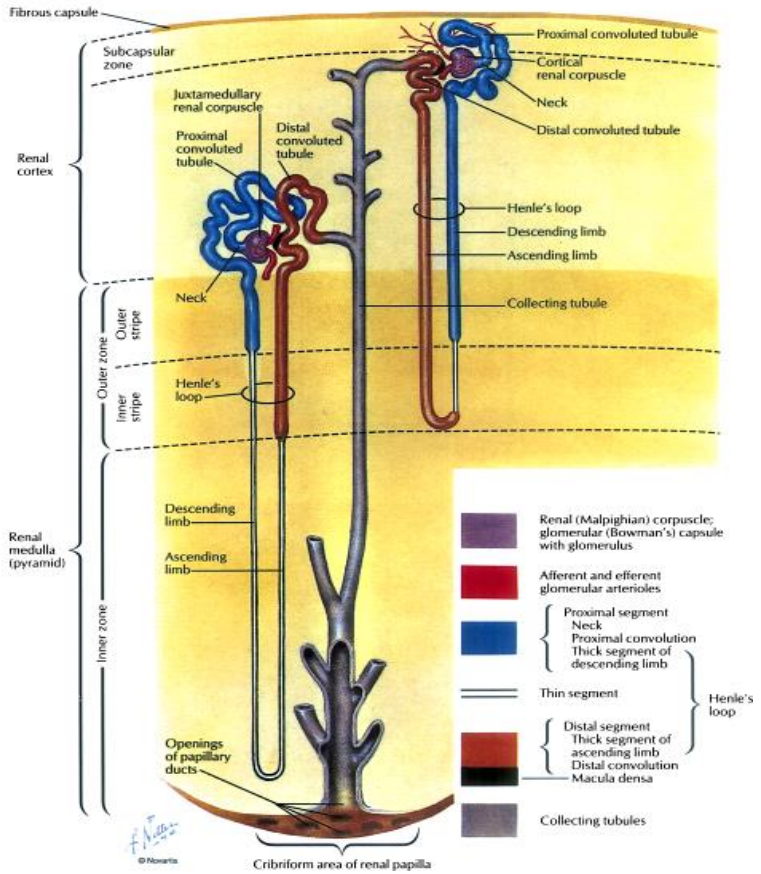
Фактори ризику *- чоловіча стать, літній вік, вагітність, аномалії сечових шляхів, цукровий діабет, знижений імунітет, наявність сечових дренажів (цистостома, нефростома, уретральний катетер)*

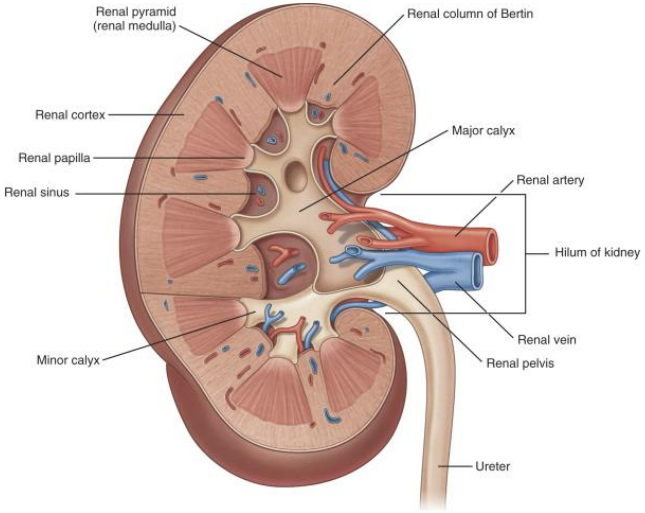
В урологічних і нефрологічних стаціонарах на долю хворих на пієлонефрит приходиться до 50-70%

ПІЄЛОНЕФРИТ

Неспецифічне інфекційно-запальне захворювання нирок з паралельним чи послідовним ураженням миски, чашок та паренхіми нирки з переважним залученням у патологічний процес інтерстиціальної тканини (а саме тубулярного апарату нирки)

Займає провідне місце серед причин хронічної ниркової недостатності (71,5% згідно Національного реєстру)





Шляхи інфікування нирок:

- **гематогенний**

(первинний пієлонефрит)

- **уриногенний**

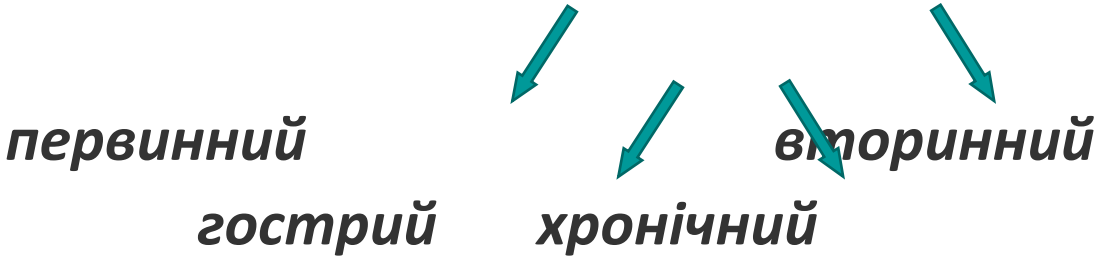
(*вторинний пієлонефрит*)

***E. coli, Str. pyogenes, Staph. aureus* частіше виділяють із сечі при первинному пієлонефриті**

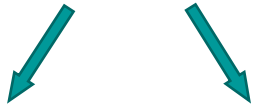
***Proteus, Ps. aeruginosa, Enterobacter, Klebsiella* частіше виділяють при вторинному (обструктивному) пієлонефриті**

Понад 90% збудників інфекційного запального процесу в нирках складають грам-негативні бактерії, що мають відношення до мікрофлори кишечника **(*E. coli, Proteus, Ps. aeruginosa, Enterobacter, Klebsiella* pn.)**

ПІЄЛОНЕФРИТ



Стадії гострого пієлонефриту:



Форми гострого гнійного пієлонефриту:

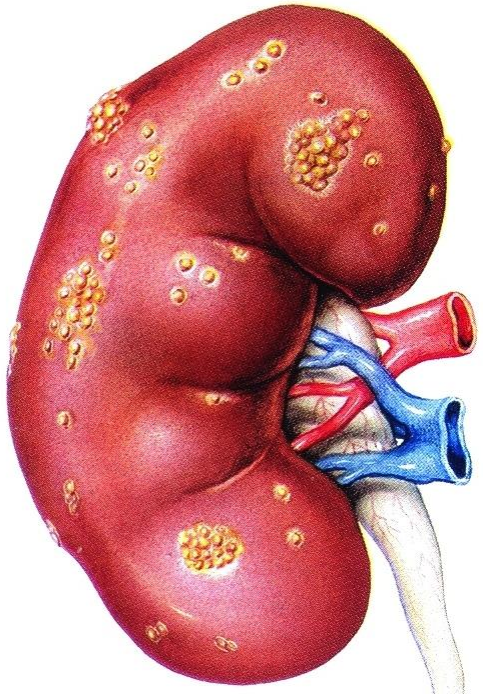
- ***апостематозний нефрит***

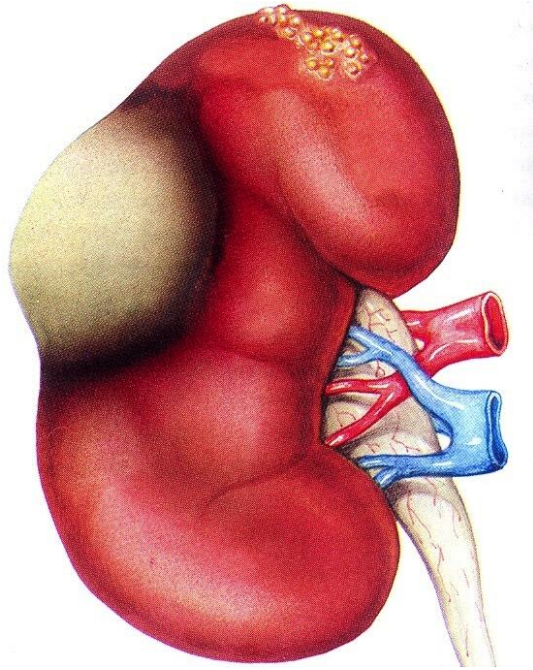
(гострий фокальний бактеріальний нефрит)

- ***карбункул нирки***

(гострий мультифокальний бактеріальний нефрит)

- ***абсцес нирки***





Апостематозний нефрит → карбункул → абсцес

Пієлонефрит у дітей
важливу роль у патогенезі відіграють:

- *інфравезікальна обструкція*
- *міхурово-сечовідно-мискові рефлюкси*

Пієлонефрит у людей похилого і старечого віку
важливу роль у патогенезі відіграють :

- *вікове порушенням імунітету*
- *порушення уродинаміки*
- *інфравезікальна обструкція*
- *порушення функції шлунково-кишкового тракту*

Гестаційний пієлонефрит

ускладнює перебіг вагітності у 2-17% жінок, частіше у 2-3 триместрі, займає провідне місце у структурі екстрагенітальної патології вагітних

Провокуючі фактори :

- *порушення у вагітних уродинаміки сечових шляхів;*
- *наявність у вагітних несанованих вогнищ інфекції;*
- *порушення у вагітних функції шлунково-кишкового тракту*

Пієлонефрит у хворих на цукровий діабет

гіперглікемія та інфекційний запальний процес є взаємообтяжуючими факторами:

Інфекційний запальний процес ускладнює нормалізацію вуглеводного обміну

У свою чергу, успішне лікування інфекційного запального процесу не можливе без нормалізації вуглеводного обміну

Класична триада симптомів гострого пієлонефриту:

- *біль у поперековій ділянці*
- *підвищення температури тіла*
- *зміни у сечі (лейкоцитурія, бактеріурія)*

Причини переходу гострого пієлонефриту в гнійну стадію:

- *несвоєчасне відновлення порушеної уродинаміки*
- *неадекватна антибактеріальна терапія*

Клінічні ознаки гострого гнійного пієлонефриту:

- *погіршення загального стану хворого*
- *посилення болю у поперековій ділянці*
- *підвищення температури тіла >38 ℃*

СЕПСИС

- *температура < 36 °С або > 38 °С*
- *тахікардія з частотою пульсу > 90 за хвилину*
- *гіпервентиляція з частотою дихання > 22 за хв*
- *кількість лейкоцитів < $4*10^9$/л чи > $12*10^9$/л*
- *зсув лейкоформули вліво (> 10% незрілих поліморфноядерних лейкоцитів)*

- **Сепсис -** *наявність двох або більше із перерахованих симптомів (за умови доведеної інфекції)*

- **Сепсис з гіпотензією -** *зниження систолічного артеріального тиску нижче 100 мм рт. ст. або більше ніж на 40 мм рт. ст. від вихідного*

- **Тяжкий сепсис -** *супроводжується поліорганною недостатністю (ГНН, ГПН, ГДН, енцефалопатія)*

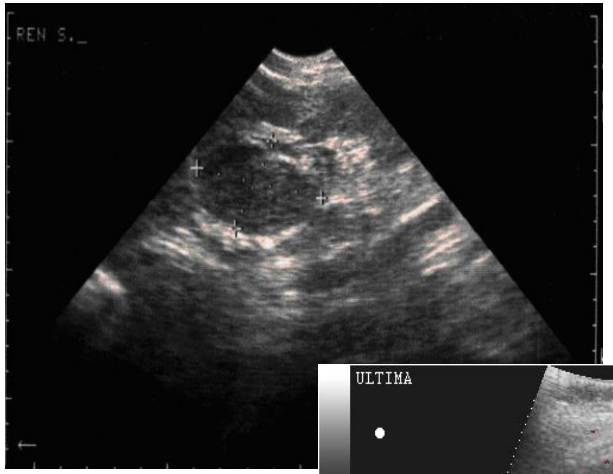
- **Септичний шок -** *характеризується зниженням систолічного артеріального нижче 100 мм рт. ст. або більше ніж на 40 мм рт. ст. від вихідного, незважаючи на адекватне відновлення рідини*

Мета діагностичних заходів при пієлонефриті встановити:

- *порушення уродинаміки*
- *причину порушення уродинаміки*
- *стадію запального процесу*
- *форму гнійного ураження нирок*
- *характер інфекційних збудників*

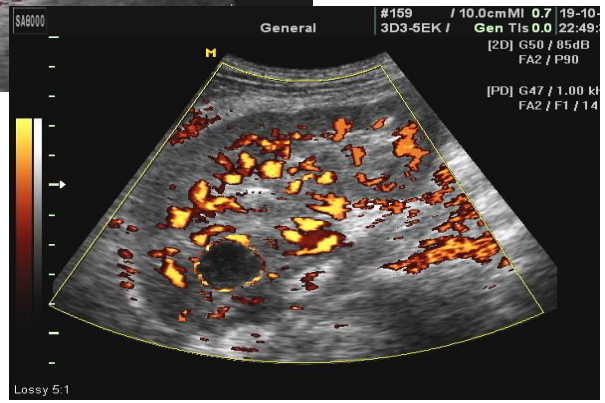
Діагностичний алгоритм:

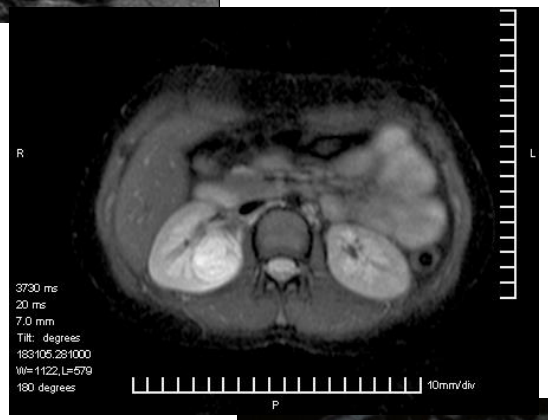
- *УЗД з допплерографією*
- *КТ з болюсним контрастуванням*
- *МРТ*

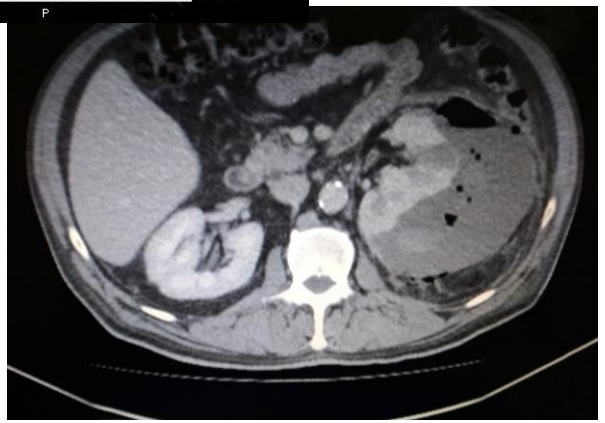

REN S._

Im: 5
DFOV mm
312
R
L
3910 ms
127 ms
4.0 mm

ULTIMA
Pat Заголовамська І. О.
24 dB


SA8000
General
#159
3D3-5EK /
/ 10.0cmMI 0.7
Gen Tis 0.0
[2D] G50 / 85dB
FA2 / P90
[PD] G47 / 1.00 kH
FA2 / F1 / 14
Lossy 5:1


R
L
3730 ms
20 ms
7.0 mm
Tilt: degrees
183105.281000
W=1122,L=579
180 degrees
10mm/div
P



Лікування гострого обструктивного пієлонефрита починають з відновлення уродинаміки:

- *катетеризація нирки*
- *ендопієловезикальне стентування*
- *перкутанна нефростомія*

Лікування гострого пієлонефриту включає:

- *антибактеріальна терапія*
- *нормалізація ниркової гемодинаміки*
- *нормалізація уродинаміки (фітотерапія)*

Внутрішньовенна антибактеріальна терапія:

- ***цефалоспорини III-IV покоління (****цефтриаксон, цефтазідім, фортум, цефепім, сульперазон - по 1 г ˣ 2 рази на добу****)***
- ***полусинтетичні пеніциліни (****амоксіклав - 1,2 г ˣ 2 рази на добу****)***
- ***аміноглікозиди (****гентаміцин по - 80 мг ˣ 2-3 рази на добу, амікацин по 500 мг ˣ 2-3 рази на добу****)***
- ***фторхінолони (****ципрофлоксацин – по 200 мг ˣ 2 рази на добу, левофлоксацин 500 мг на добу****)***
- ***карбопенеми (****меропенем, іміпенем по 1 г ˣ 2 рази на добу****)***

Після нормалізації температури тіла переходять на пероральний прийом антибіотиків за принципом ступеневої терапії та уроантисептиків *(фурадонін по 100 мг ˣ 3 рази в день; нітроксолін по 100 мг ˣ 4 рази в день; палін по 400 мг ˣ 2 рази в день; норфлоксацин по 400 мг ˣ 2 рази в день)*

З метою профілактики дизбактеріозу призначають протигрибкові препарати *(ністатін - по 500 мг ˣ 3 рази в день або флуконазол – 50 мг на добу)*

Гестаційний пієлонефрит
лікування починається з ендопієловезікального стентування

Пацієнти похилого і старечого віку
антибактеріальна терапія проводиться з урахуванням стертого характеру захворювання, більш короткими курсами

Хворі на цукровий діабет
на фоні гіперглікемії у більш короткі строки розвиваються гнійно-деструктивні форми гострого пієлонефриту, тому лікувальна тактика повинна бути більш активною (включаючи дренування нирки)

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАЛЬНОЇ ТАКТИКИ ПРИ ГОСТРОМУ ГНІЙНОМУ ПІЄЛОНЕФРИТІ:

- **консервативне лікування** - *при апостематозному нефриті без порушення уродинаміки*
- **мінімально інвазивне (перкутанне) дренування** - *при абсцесі нирки*
- **відкриті хірургічні втручання** – *при карбункулі нирки, абсцесі нирки, поширенні гнійного процесу на паранефральну клітковину за умов неефективності консервативної тактики*

ХРОНІЧНИЙ ПІЄЛОНЕФРИТ

Неадекватне лікування гострого пієлонефриту стає причиною хронізації інфекційного запального процес

Характеризується ураженням тубулярного апарату, інтерстицію, кровоносних судин, з розвитком нефросклерозу та “зморщенням” нирки

Зморщення нирки ускладнюється нефрогенною гіпертензією та хронічною нирковою недостатністю (найчастіша причина ХНН)

ПІОНЕФРОЗ

Термінальна стадія гнійно-деструктивного процесу з повним заміщенням паренхіми нирки сполучною тканиною

На відміну від інфікованого гідронефрозу, при якому функція нирки частково збережена, при піонефрозі функція нирки відсутня

Лікування хірургічне - *нефректомія*

ПАРАНЕФРИТ

Інфекційний запальний процес у навколонирковій жировій клітковині (гострий або хронічний)

Первинний паранефрит *(20%)*
розвивається при відсутності захворювань нирок в результаті інфікування навколониркової жирової клітковини гематогенним шляхом

Вторинний паранефрит *(80%)*
розвивається як ускладнення гнійно-запального процеса в нирці (часто при сечокам'яній хворобі)

Лікування: *в стадії ексудативного запалення – консервативне, в стадії паранефрального абсцесу – хірургічне дренування*

ЦИСТИТ

гострий *хронічний*

ЕПІДІДІМІТ, ОРХІТ, ОРХОЕПІДІДІМІТ

гострий *хронічний*

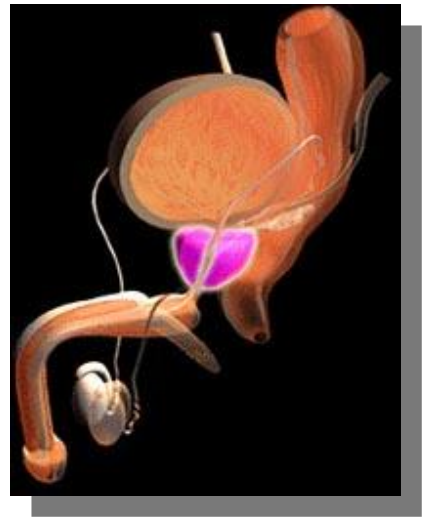
УРЕТРИТ

гострий *хронічний*

ПРОСТАТИТ

гострий *хронічний*

ПРОСТАТИТ



Кожен третій чоловік у віці від 25 до 50 років може страждати на хронічний простатит!

У 80-90% зумовлений урогенітальною інфекцією (передається статевим шляхом)

ПРОСТАТИТ

I. ***Гострий бактеріальний простатит***

II. ***Хронічний бактеріальний простатит***

III. ***Хронічний абактеріальний простатит***
(синдром хронічного тазового болю)
- *запального характеру*
- *незапального характеру*

IV. ***Асимптоматичний простатит запального характеру***

ЛІКУВАННЯ

- ***Антибактеріальна терапія*** *(з урахуванням особливостей інфекції)*
- ***Протизапальна терапія*** *(ревмоксікам, діклофенак у свічах)*
- ***Дренування ПЗ*** *(масаж простати, фізеотерапія)*
- ***Стабілізація імунних порушень*** *(імунокорегуюча терапія)*

СЕЧОСТАТЕВИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ

У світі бацілою Коха уражено понад 1 млрд. людей незалежно від регіону, раси, соціальної групи

Щорічно у 10 млн. людей реєструють клінічну форму туберкульозу і захворюваність має тенденцію до зростання

Сечостатевий туберкульоз посідає перше місце (25%) серед позалегеневих форм туберкульозу

До 30% випадків туберкульозна інфекція малочутлива до більшості препаратів

СЕЧОСТАТЕВИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ

Абсолютна більшість випадків *– це повторна активація туберкульозної інфекції через багато років після первинного ураження (гематогенної десимінації)*

Інфікування органів сечостатевої системи *відбувається гематогенним шляхом, частіше в результаті активації легеневої форми туберкульозної інфекції (клінічно може проявитися через багато років після гематогенної десимінації)*

Патогномонічні симптоми:

- *Туберкульоз будь якої локалізації в анамнезі у хворого та найближчих родичів*
- *Безсимптомна мікрогематурія*
- *Безсимптомна (абактеріальна) лейкоцитурія*
- *Дізурія (симптоми мікроцисту)*
- *Відсутність ефекту від неспецифічноїантибактеріальної терапії*
- *Позитивна проба Манту (утворення впродовж 62 год папули діаметром >5мм)*
- *Позитивний бактеріальній аналіз сечі*
- *Позитивний біологічний метод (виявлення клітин Пирогова-Ланганса у гістологічному матеріалі)*

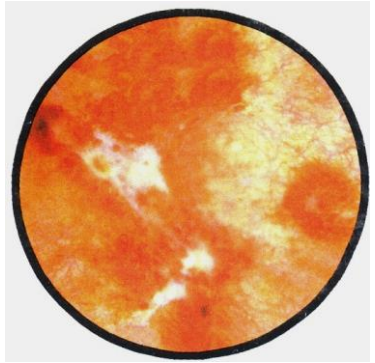
КЛІНІКО-РЕНТГЕНОЛОГІЧНА КЛАСИФІКАЦІЯ ТУБЕРКУЛЬОЗУ НИРОК

I стадія – недеструктивний туберкульоз (*інфільтративний***)**

II стадія – початкова деструкція *(папіліт або поодинокі каверни до 1 см)*

III стадія – обмежена дестирукція *(каверни великих розмірів в межах одного сегмента)*

IV стадія – полікавернозний туберкульоз



ЛІКУВАННЯ

Специфічна антибакатеріальна терапія:

- *стрептоміцин, канаміцин, рифампіцин, ципрофлоксацин*
- *ізоніазид (тубазид)*
- *етамбутол*

Тканинна терапія (*спрямована на попередження склеротичних змін сечових шляхів*)**:**

- *вобензим*
- *серата*
- *алое*

Оперативне лікування

СЕЧОКАМЯНА ХВОРОБА

Сечокам’яна хвороба – *сукупність анатомічних, біохімічних та фізіологічних змін в організмі, які стають причиною каменеутворення*

Посідає друге місце після ІСШ серед усіх урологічних захворювань. Чоловіки хворіють у 2-3 рази частіше, ніж жінки. Середній ризик утворення конкрементів впродовж життя складає 5-10%

В деяких регіонах (Сирія, Іран, Пакістан, Саудівська Аравія) захворювання носить ендемічний характер,
що свідчить про вагомість екзогенних факторів

Склад конкрементів:

Оксалати - *складаються з кальцієвих солей щавелевої кислоти (щільні, шипуваті, чорно-коричневого кольору)* ***- 70-85% (часто поєднуються з уратами)***

Фосфати - *складаються з кальцієвих солей фосфорної кислоти (гладкі, низької щільності, білого або сірого кольору) – 5-15%*

Урати - *складаються з солей сечової кислоти (шипуваті, жовто-коричневого кольору)* ***- 2-18%***

Цистинові камені - *утворюються з амінокислоти цистину (гладкі, жовто-білого кольору)* ***- 1-2%***

1856 – Інфекційна теорія

1884 – Теорія матриці

1890 – Кристалоїдна теорія

1900 – Колоїдна теорія

1989 – Протеолізно-іонна теорія

- при зниженні протеолітичної активності сечі утворюється білкова матриця

- при зміні pH сечі відбувається седиментація сечових солей

- **Спадковість** (*у 55% пацієнтів найближчі родичі страждали на СКХ*)
- **Аномалії сечових шляхів** (*підковоподібна нирка, стриктура МСС, подвоєння та дистопія нирок, уретероцеле, інфравезикальна обструкція*)
- **Ендокринні порушення** (*оксалатні конкременти - гіперпаратіреоз*)
- **Запальні захворювання** (*фосфатні конкременти – уреазоутворюючі мікроорганізми роду Proteus та інші*)

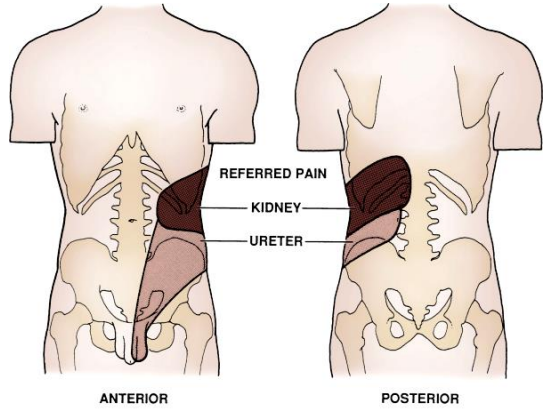
СИМПТОМАТИКА

- *Біль у поперековій ділянці (ниркова коліка)*
- *Відходження конкрементів в анамнезі*
- *Гематурія*
- *Лейкоцитурія*
- *Дизурія*

НИРКОВА КОЛЬКА

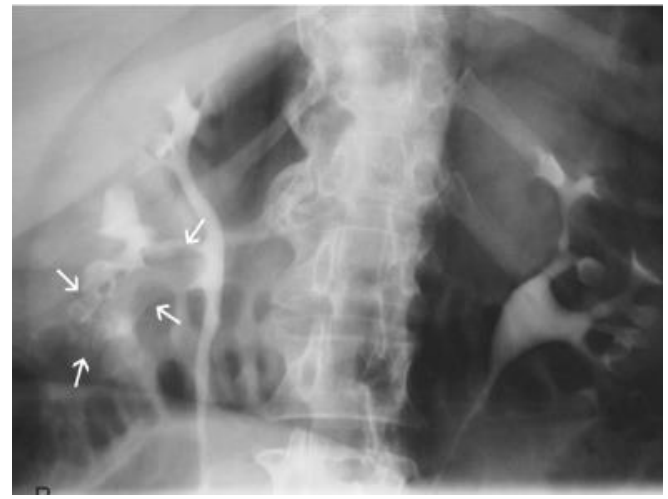
- ✓ *спричиняється гострим порушенням уродинаміки*
- ✓ *носить гострий, нападоподібний характер*
- ✓ *супроводжується іррадіацією болю :*

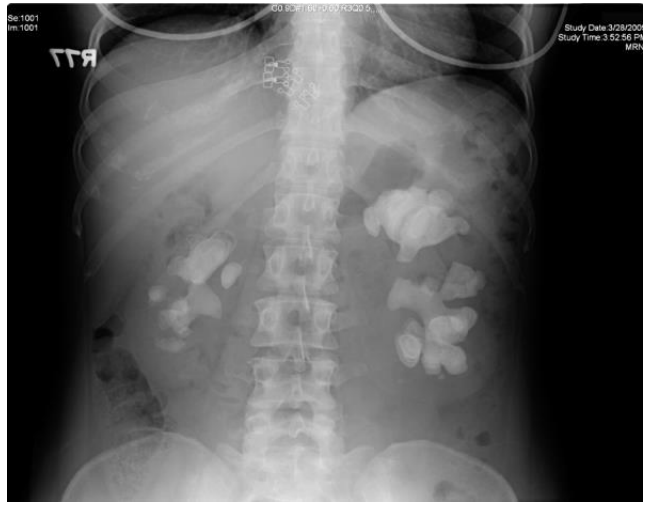
- у нижній квадрант живота
- у чоловіків - у калитку
- у жінок – у статеву губу

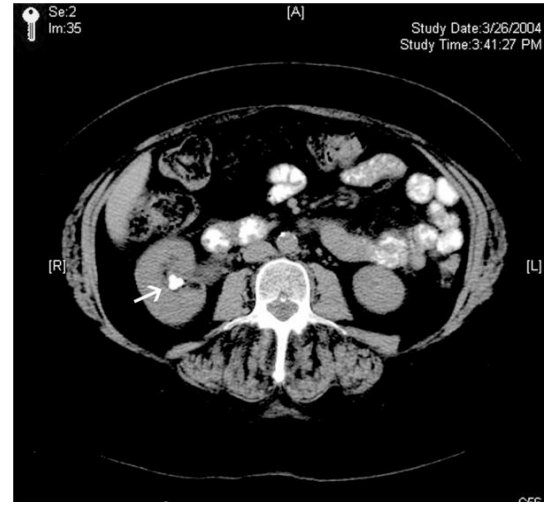


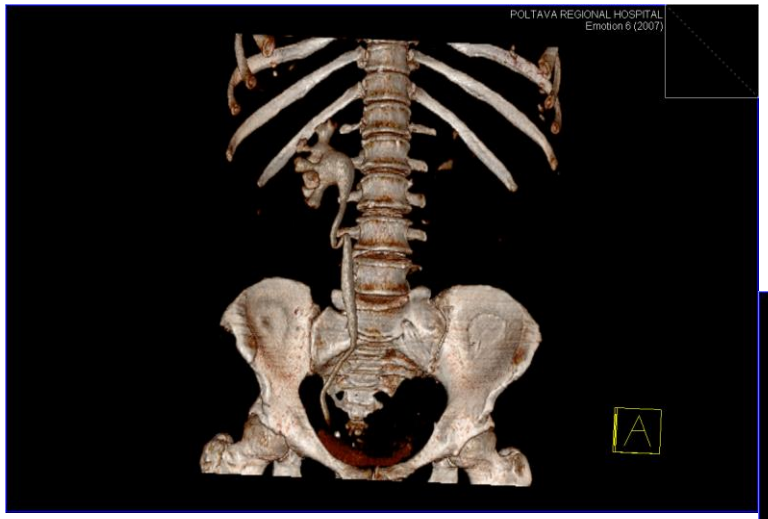
ДІАГНОСТИКА

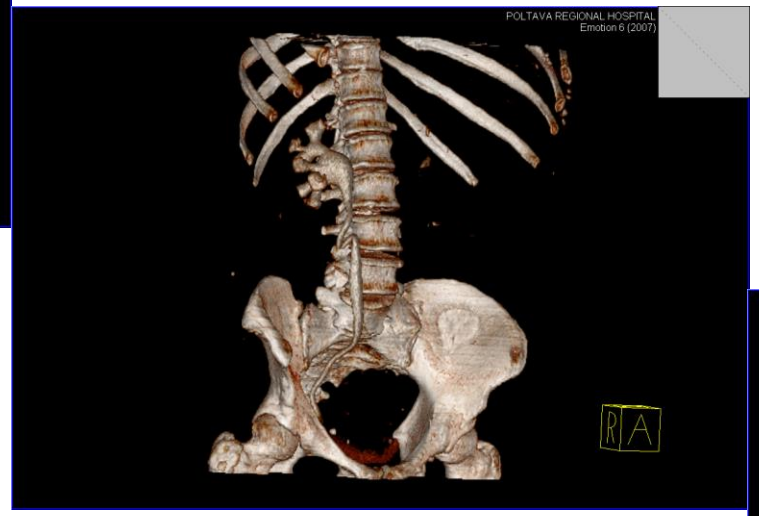
- ✓ Анамнез
- ✓ Загальний аналіз сечі
- ✓ УЗД
- ✓ Оглядова та екскреторна урографія
- ✓ КТ
- ✓ МРТ
- ✓ Цистоскопія, уретероскопія, нефроскопія

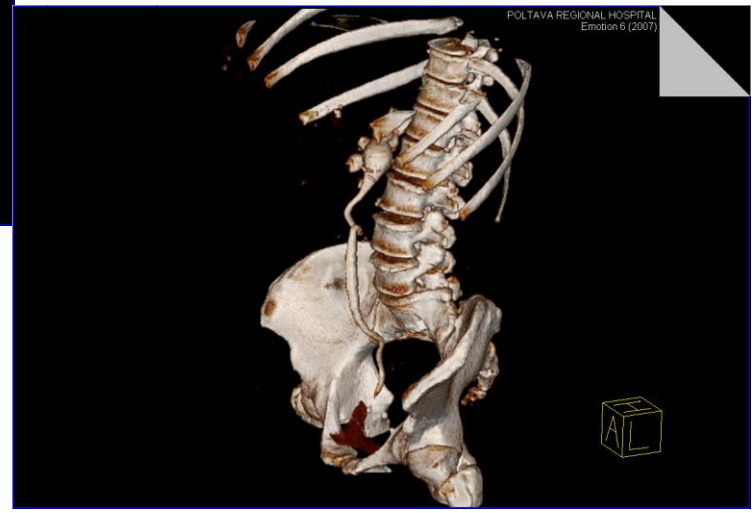





Se:2
Im:35
[A]
Study Date:3/26/2004
Study Time:3:41:27 PM
[R]
[L]


POLTAVA REGIONAL HOSPITAL
Emotion 6 (2007)
A

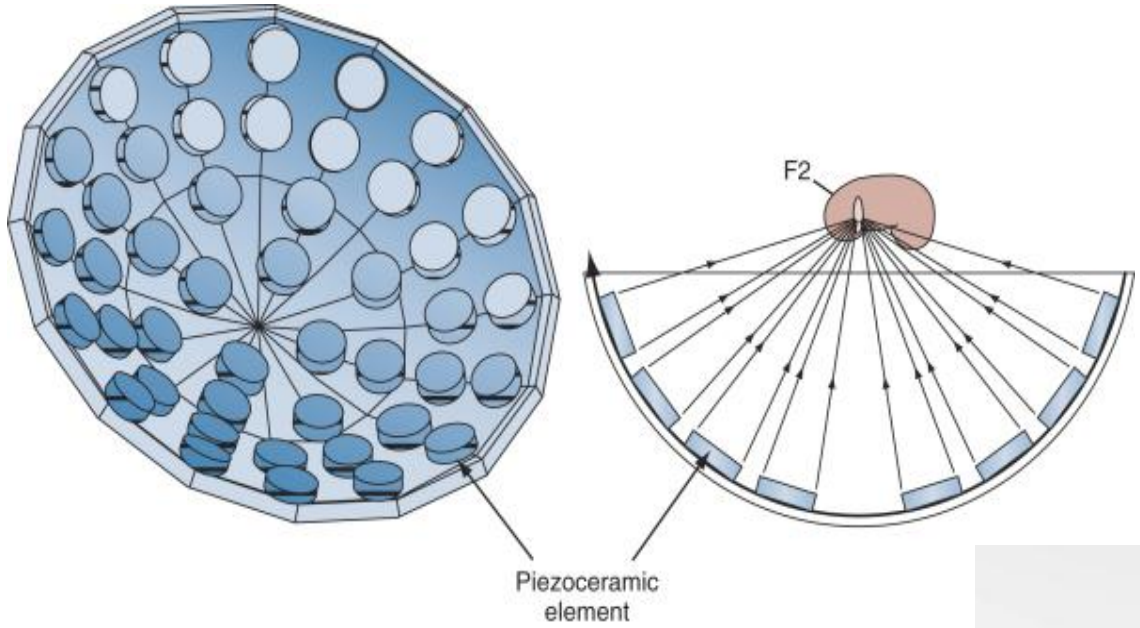

POLTAVA REGIONAL HOSPITAL
Emotion 6 (2007)
R A

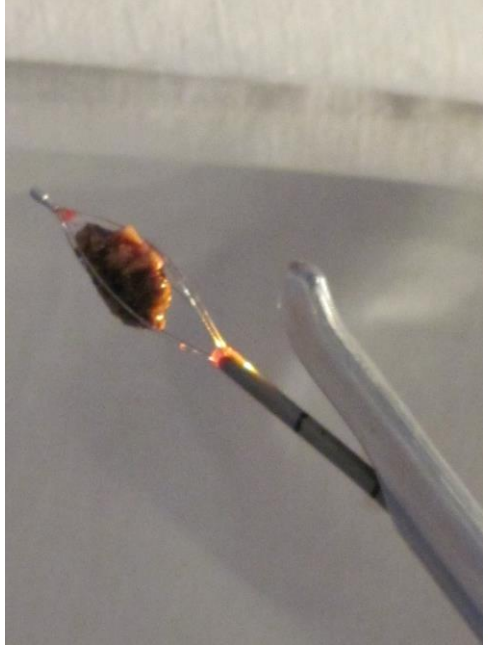

POLTAVA REGIONAL HOSPITAL
Emotion 6 (2007)
A L

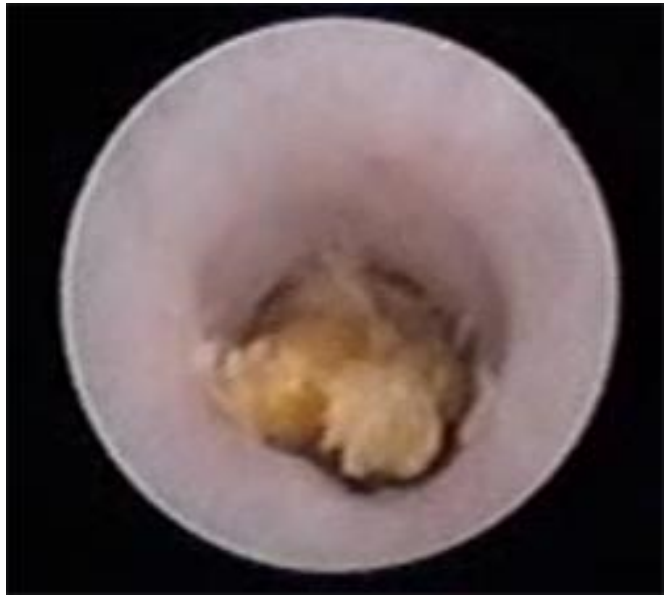
ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА

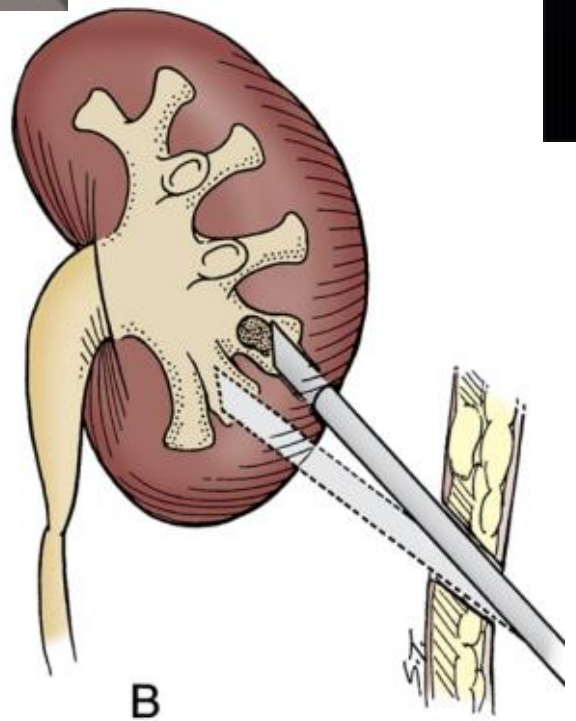
- *з гострим апендицитом*
- *з виразковою хворобою шлунку та 12-п кишки*
- *з острим панкреатитом*
- *з позаматковою вагітністю*
- *з п/х радікулітом*

- ✓ **Консервативне лікування -** конкременти сечоводу до 5 мм **-** *спазмолітики, рослинні сечогінні препарати, при уратних конкрементах – уролітики, при інфекції нирок – уроантисептики*
- ✓ **Мінімально інвазивне лікування -** конкременти сечоводу більше 5 мм **-** *уретеролітоекстракція, дистанційна літотрипсія, контактна лазерна літотрипсія, лапароскопічні операції*
- ✓ **Хірургічне лікування** *– менше 5%*
- ✓ **-** *нефролітотомія, пієлолітотомія, уретеролітотомія*
- ✓ ***Метафілактика***


F2
Piezoceramic
element






B

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА УРОЛОГІЇ
Завідувач – д.мед.н., професор Л.П.САРИЧЕВ

ПИТАННЯ ОНКОУРОЛОГІЇ

Лекція 2

2021

ПЛАН ЛЕКЦІЇ

- Пухлини нирок
- Пухлина Вільмса
- Пухлини сечового міхура
- Доброякісна гіперплазія передміхурової залози
- Рак передміхурової залози
- Пухлини яєчок
- Рак статевого члена

ПУХЛИНИ НИРОК

I. Епітеліальні пухлини паренхіми нирок

- ***Аденома***
- ***Аденокарцинома (світлоклітинний рак)***

II. Епітеліальні пухлини ниркової миски

- ***Переходно-клітинна папілома***
- ***Переходно-клітинний рак***

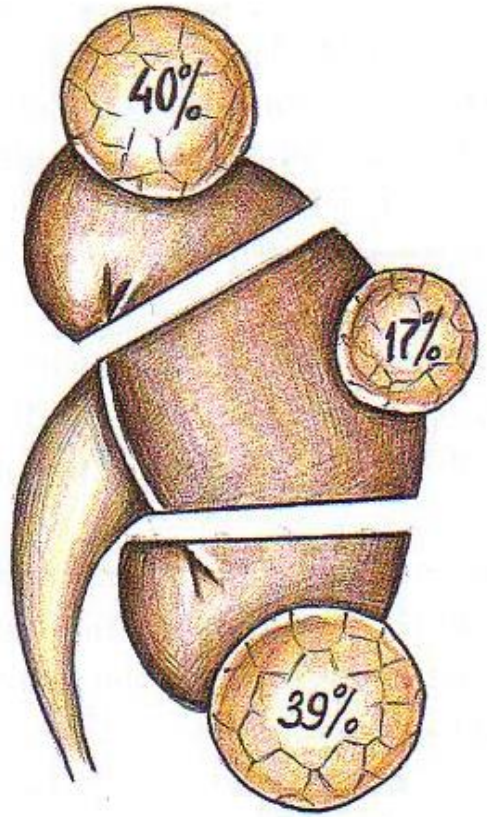
III. Нефробластичні пухлини

- ***Нефробластома (пухлина Вільмса)***

IV. Неепітеліальні пухлини

- ***Ліпома, гемангіома, ангіоміоліпома***

V. Інші



РАК НИРКИ

Аденокарцинома (гіпернефрома, світлоклітинний рак)

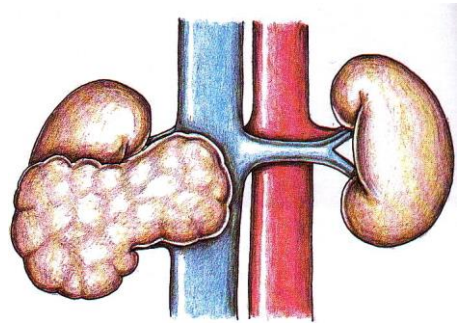
Складає 3-5% всіх новоутворень та 80-90% від пухлин нирки. Чоловіки хворіють у 2 рази частіше ніж жінки

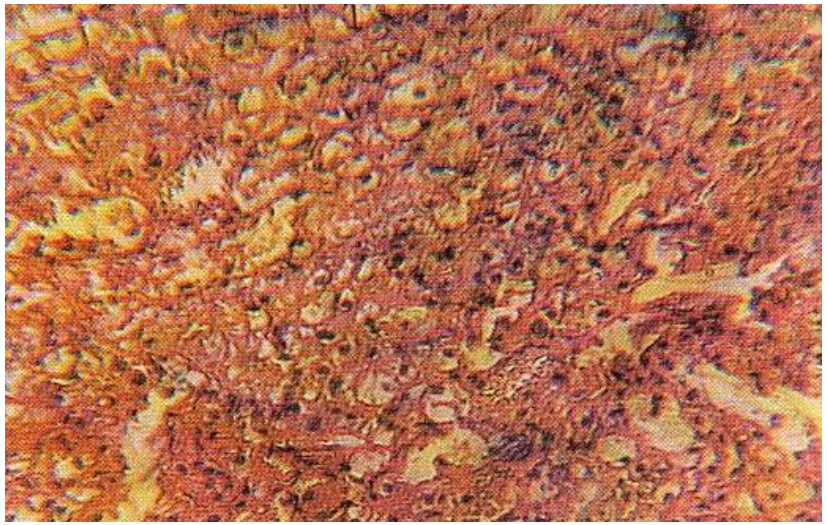
На момент клінічної маніфестації метастази виявляють у половини хворих

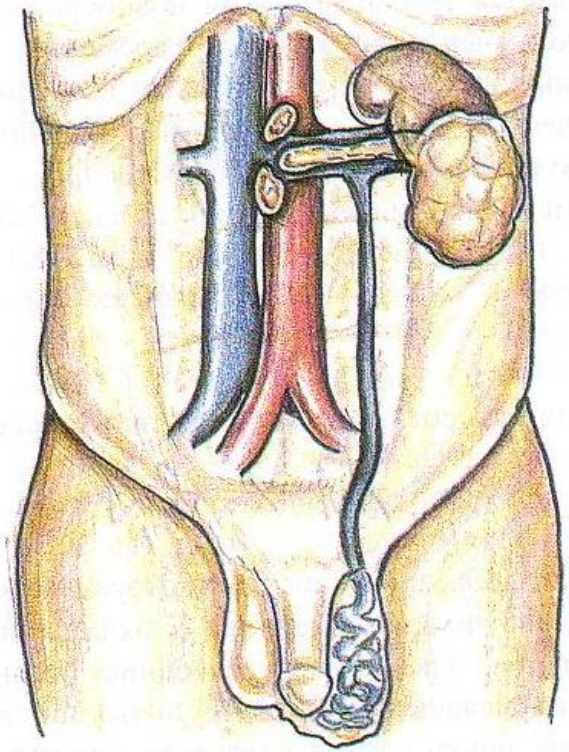
*Поширюється на порожнисту вену, наднирник, ниркову капсулу. Метастазує гематогенним шляхом у **легені, печінку, головний мозок***

Рак ниркової миски та сечоводу

Метастазує лімфатичними судинами підслизового прошарку сечоводу донизу, у сечовий міхур, віддалені метастази найчастіше у легені







Екстраренальні симптоми

- *Анорексія, загальна слабкість, анемія*
- *Зменшення ваги* ***(30%)***
- *Підвищення температури тіла* ***(11-50%)***
- *Підвищення ШОЕ*
- *Підвищення рівня фібриногену сироватки крові*
- *Еритроцитоз* ***(2,5%)***
- *Артеріальна гіпертензія* ***(15-20%)***

Місцеві симптоми

- *Безбольова гематурія у вигляді продовгуватих згортків крові* ***(70%)***
- *Біль* ***(60-70%)***
- *Пальпується пухлина* ***(11-40%)***

ДІАГНОСТИЧНИЙ АЛГОРИТМ

УЗД

▼

ОГЛЯДОВА ТА ЕКСКРЕТОРНА УРОГРАФІЯ

▼

КТ

▼

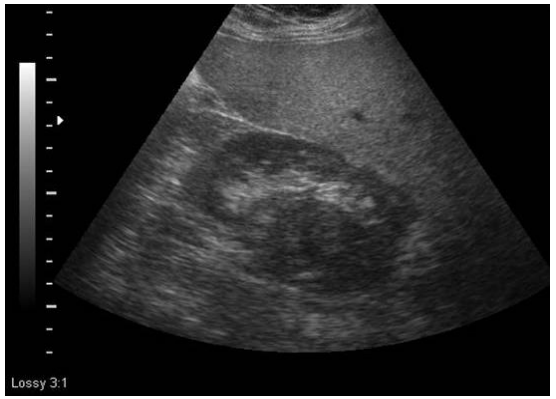
МРТ

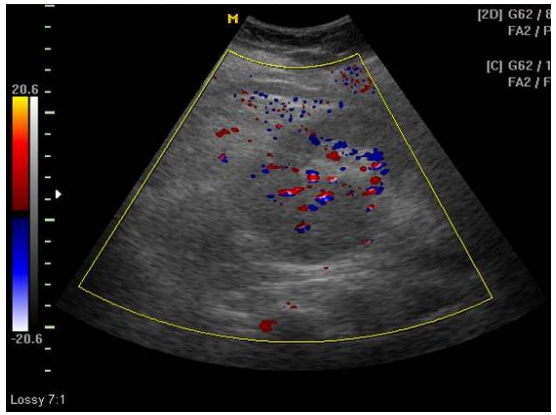
▼

АНГІОГРАФІЯ

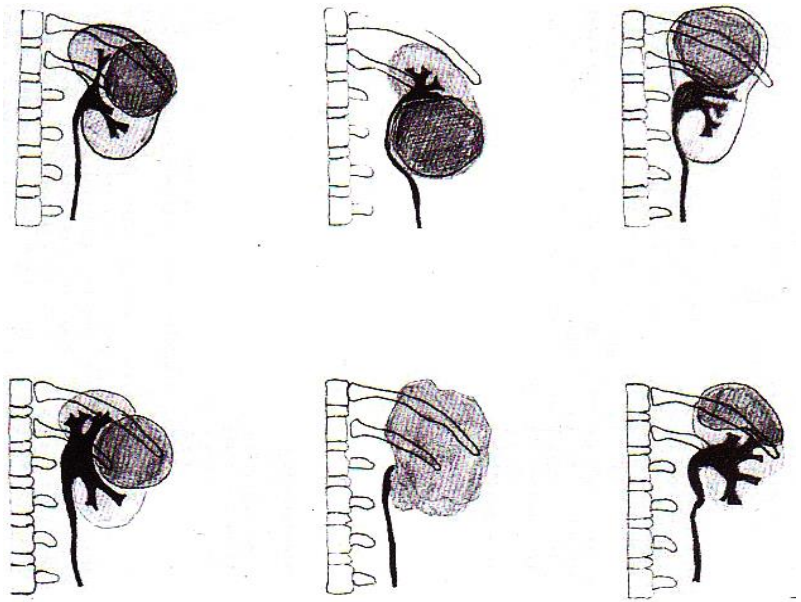
▼

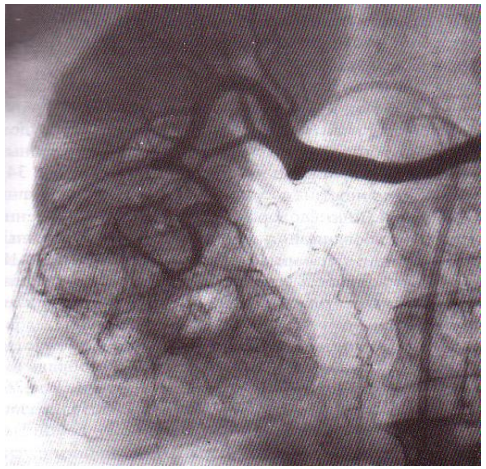
Рентгенограма легенів, УЗД печінки, МРТ головного мозку


Lossy 3:1


M
[2D] G62 / 8
FA2 / P
[C] G62 / 1
FA2 / P
20.6
-20.6
Lossy 7:1

Concerto
Ex: 1
Se: 5
Im: 8
DFOV mm
H
Diagnostik centr POKB
Kuzmenkov SM
20050325
512
R
L
3940 ms





ЛІКУВАННЯ

- **Радикальна нефректомія**
- **Показання до органозберігаючої тактики –** *пухлини до 4-7 см або за обємом менше 45% паренхіми нирки*
- **Обгрунтування органосберегающей тактики** *базується на можливо мультицентричному, білатеральному ураженні нирок – 5-12%*
- **Лікування папілярної пухлини ниркової миски** *включає нефруретеректомію з резекцією сечового міхура з метою видалення лімфатичного колектора*

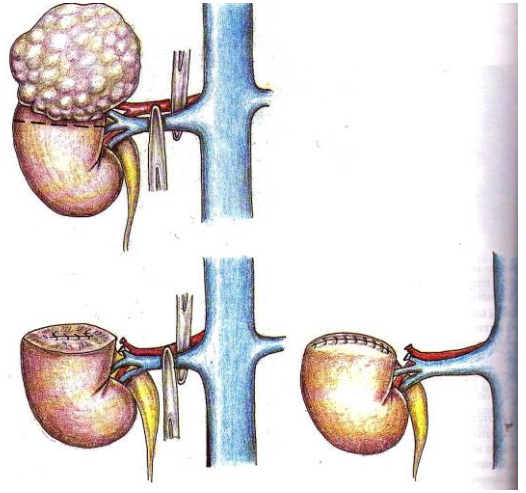
ЛІКУВАННЯ

Метастатичний рак нирки – *видалення метастазів, хіміотерапія*

У більшості випадків захворювання прогресує впродовж найближчих 3 років

Виживаність до 1 року складає 36%
5-річна виживаність не перевищує 12%

Таргентна терапія (*сунітініб, сорафеніб, аксітініб) збільшує виживаність на 24-36 міс*



НЕФРОБЛАСТОМА (ПУХЛИНА ВІЛЬМСА)

- **В дитячій онкології складає 92%, частіше у віці 2-5 років, метастазує в легені**
- *Розвивається з ембріональних зачатків*
- *Перший симптомом, що викликає увагу батьків,* ***“об’ємне утворення черевної порожнини”***

medbiologyia@umsa.edu.ua

- *У 75% випадків супроводжується* ***підвищенням артеріального тиску***
- **Лікування – радикальна нефректомія**
- *Прооперовані у віці до 6 місяців виживають майже у 100% випадків*
- *Виживаність у дітей до 1 року 80%*

ПУХЛИНИ СЕЧОВОГО МІХУРА

Папілярний рак – 85%, солідний рак – 15%
Складають 4% від усіх новоутворень
Чоловіки хворіють у 3-4 рази частіше

Етіологічні чинники:
- робота з аніліновими фарбами
- тютюнопаління
- хронічні запальні процеси у сечовому міхурі
- більгарціоз
- загущення сечі

Найчастіші симптоми:
- інтермітуюча безболісна гематурія
- дизурія

ПУХЛИНИ СЕЧОВОГО МІХУРА

Доброякісна папілома –

етап розвитку ***раку сечового міхура (15%)***

Діагностика папіломи сечового міхура включає ТУР стінки сечового міхура з біопсією пухлини

Прооперовані хворі підлягають диспансерному спостереженню з контрольною цистоскопією впродовж першого року - раз у 3 місяці; другого року – раз у 6 місяців, впродовж наступних 3 років - раз на рік

ДІАГНОСТИЧНИЙ АЛГОРИТМ

УЗД

органів сечової системи

▼

ЦИСТОСКОПІЯ З БІОПСІЄЮ ПУХЛИНИ

▼

ФОТОДИНАМІЧНА ЦИСТОСКОПІЯ

(спеціальна оптика, розчин 5-амінофлавулинової кислоти)

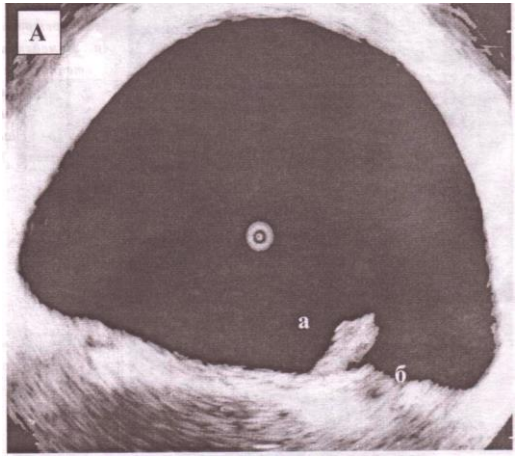
▼

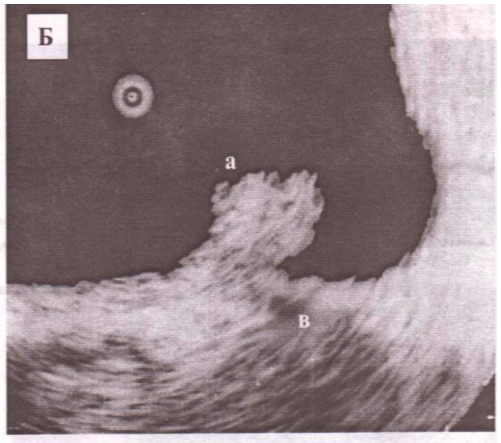
ОГЛЯДОВА ТА ЕКСКРЕТОРНА УРОГРАФІЯ

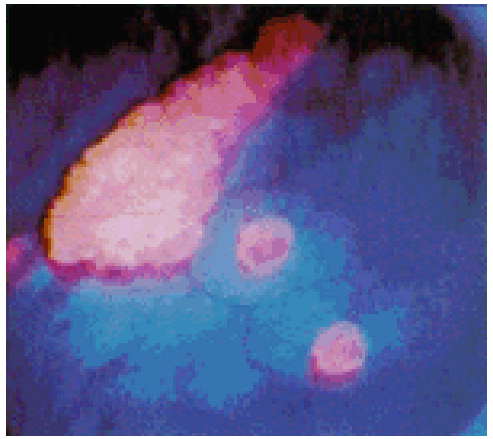
▼

Рентгенограма легенів, УЗД печінки, КТ, МРТ

ДІАГНОСТИКА





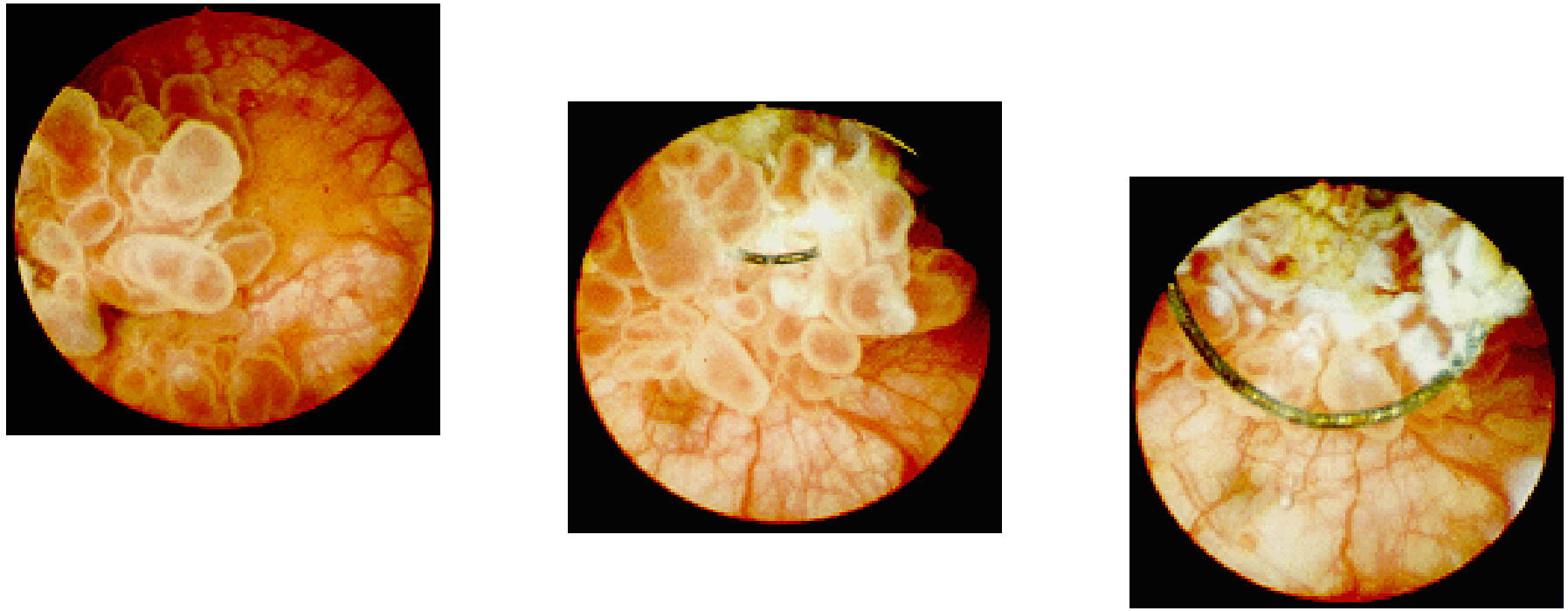


УЗТ та фотодинамічна цистоскопія

ЛІКУВАННЯ

- Поверхневий рак сечового міхура - ТУР біопсія
- Поверхневий рак сечового міхура з частковою інвазією у м’язовий шар - ТУР до жирової клітковини
- Рак сечового міхура з інвазією у м’язовий шар - ТУР до жирової клітковини чи відкрита резекція сечового міхура
- Поширений інвазивний рак сечового міхура – радикальна цистектомія з уретерокутанеостомією чи створенням штучного сечового міхура із сегменту тонкого чи товстого кишечника

ЛІКУВАННЯ



ТУР біопсія папілярної пухлини сечового міхура

ЛІКУВАННЯ

- Поверхневий рак сечового міхура - ТУР
- Поверхневий рак сечового міхура з частковою інвазією у м’язовий шар - ТУР до жирової клітковини
- Рак сечового міхура з інвазією у м’язовий шар - ТУР до жирової клітковини чи відкрита резекція сечового міхура
- Поширений інвазивний рак сечового міхура – радикальна цистектомія з уретерокутанеостомією чи створенням штучного сечового міхура із сегменту тонкого кишечника

ЛІКУВАННЯ

- **Внутрішньоміхурова післяопераційна (ад'ювантна) хіміотерапія** для профілактики рецидивів після ТУР (мітоміцин С, епірубіцин, доксорубіцин) 1 раз на тиждень №6 через 1-2 тижня після операції

- **Внутрішньоміхурова БЦЖ-імунотерапія** для лікування поверхневих форм раку сечового міхура та профілактики рецидивів після ТУР 1 раз на тиждень №6 через 2-3 тижня після операції, потім по 3 інстиляції щотижня раз у квартал впродовж 3 років

- **Мультимодальна терапія –** комбінування ТУР, хіміотерапії та променевої терапії для профілактики рецидивів та з метою ерадикації мікрометастазів

ДОБРОЯКІСНА ГІПЕРПЛАЗІЯ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ (ДГПЗ)

До 60-90% чоловіків старше 60 років мають гістологічні ознаки ДГПЗ, а 25-50% - розлади сечовипускання

Головні чинники патогенезу ДГПЗ:

- Порушення метаболізму вільного тестостерону (складає 2-3% від циркулюючого тестостерону), що перетворюється у дегідротестостерон, який у 2,5 рази активніший за тестостерон
- Порушення співвідношення андрогенів і естрогенів в організмі під час так званого «чоловічого клімаксу»
- Накопичення дегідротестостерону та активуючий вплив на епітеліальні та стромальні клітини передміхурової залози

СИМПТОМАТИКА ДГПЗ

ЗС

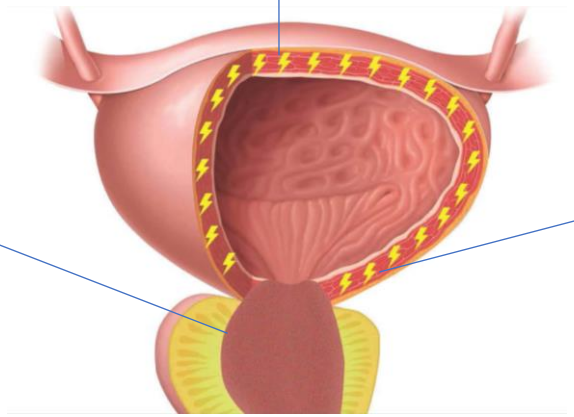
Симптоми випорожнення

Странгурія

Симптоми обструкції

ГСМ

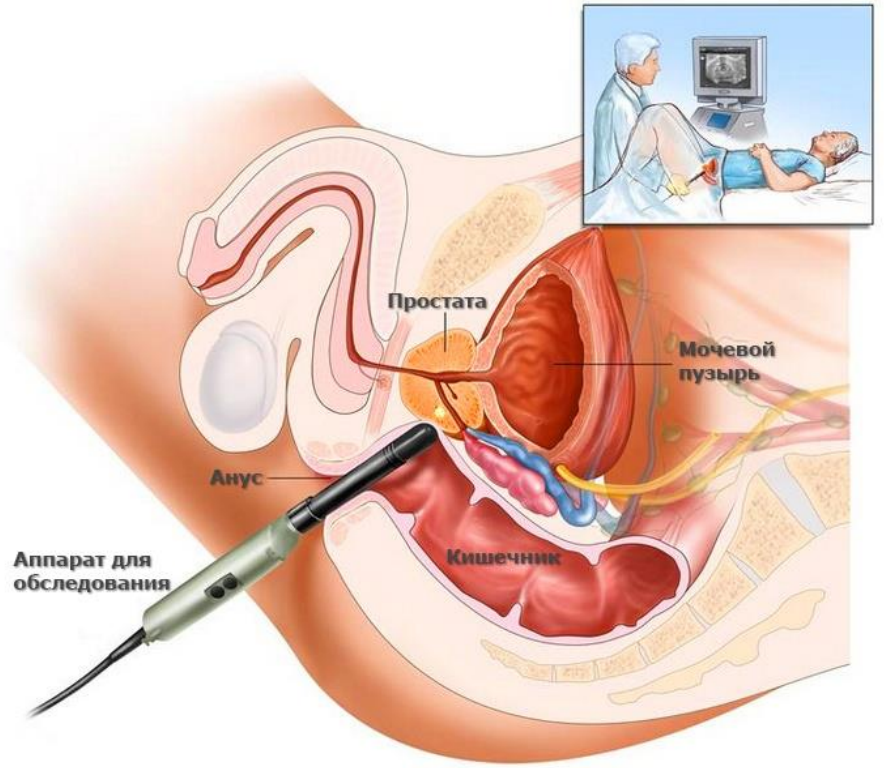
Симптоми наповнення



КЛАСИФІКАЦІЯ

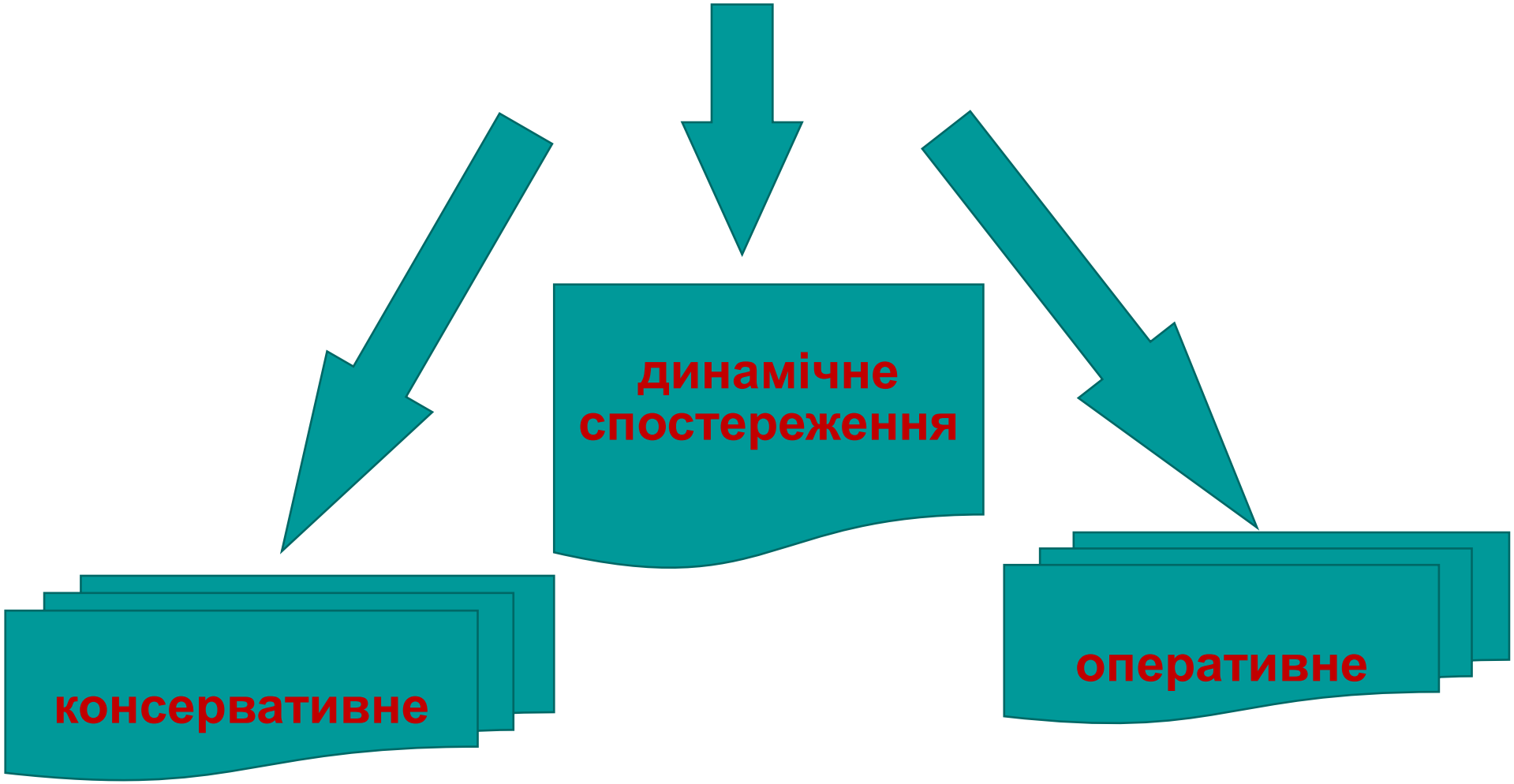
- **Стадія I – Легка ступінь - *шкала IPSS 0-7 балів*** (об’єм передміхурової залози до 30 $см^3$, Q_{max} >15 мл/сек, залишкова сеча відсутня)
- **Стадія II – Середня ступінь - *шкала IPSS 8-19 балів*** (об’єм передміхурової залози 30-80 $см^3$, Q_{max} >10мл/сек, об’єм залишкової сечі <200 $см^3$)
- **Стадія III – Важка ступінь - *шкала IPSS 20-35 балів*** (об’єм передміхурової залози >80 $см^3$, Q_{max} <10 мл/сек, об’єм залишкової сечі >200 $см^3$, декомпенсований сечовий міхур, уретерогідронефроз, інтермітуюча сечова інфекція)

ДІАГНОСТИКА



Пальцеве ректальне дослідження. ТрУЗД.

ЛІКУВАННЯ



ЛІКУВАННЯ

Легка ступінь - *шкала IPSS 0-7 балів* - слабо виражені симптоми, які суттєво не впливають на якість життя, - активне спостереження, корекція стилю життя (EAU, 2017; AUA, 2018)

Середня ступінь - *шкала IPSS 8-19 балів* – помірно виражені симптоми - показання до медикаментозного лікування (EAU, 2017; AUA, 2018)

Важка ступінь - *шкала IPSS 20-35 балів* - сильно виражені симптоми - показання до хірургічного лікування (EAU, 2017; AUA, 2018)

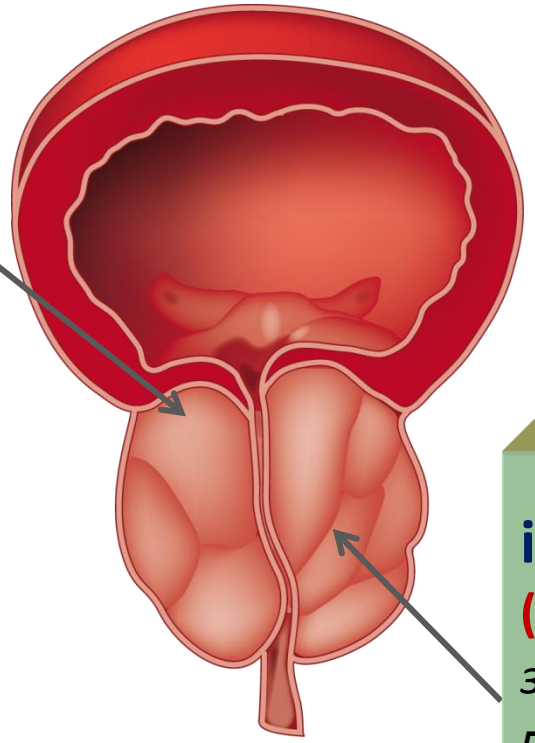
ЛІКУВАННЯ

У 2018 р. AUA розширила показання до хірургічного лікування ДГПЗ за наявності будь-яких із симптомів:

- ***ниркова недостатність***
- ***неефективність терапії при об'ємі ЗС >300 мл***
- ***рецидивуючі ІСШ***
- ***рецидивуючі конкременти сечового міхура***
- ***рецидивуюча макрогематурія***
- ***I-PSS >20 балів***
- ***Q_{max} <10mL/s***
- ***пацієнт вибирає оперативне лікування!***

ЛІКУВАННЯ

α-адреноблокатори – (доксазозін, тамсулозін, силодозин)
розслабляють рецептори гладких м'язів шийки сечового міхура та передміхурової залози



інгібітори 5α- редуктази – (фенастерід, дутастерід)
зменшують розмір передміхурової залози за рахунок гальмування клітинного росту

ЛІКУВАННЯ

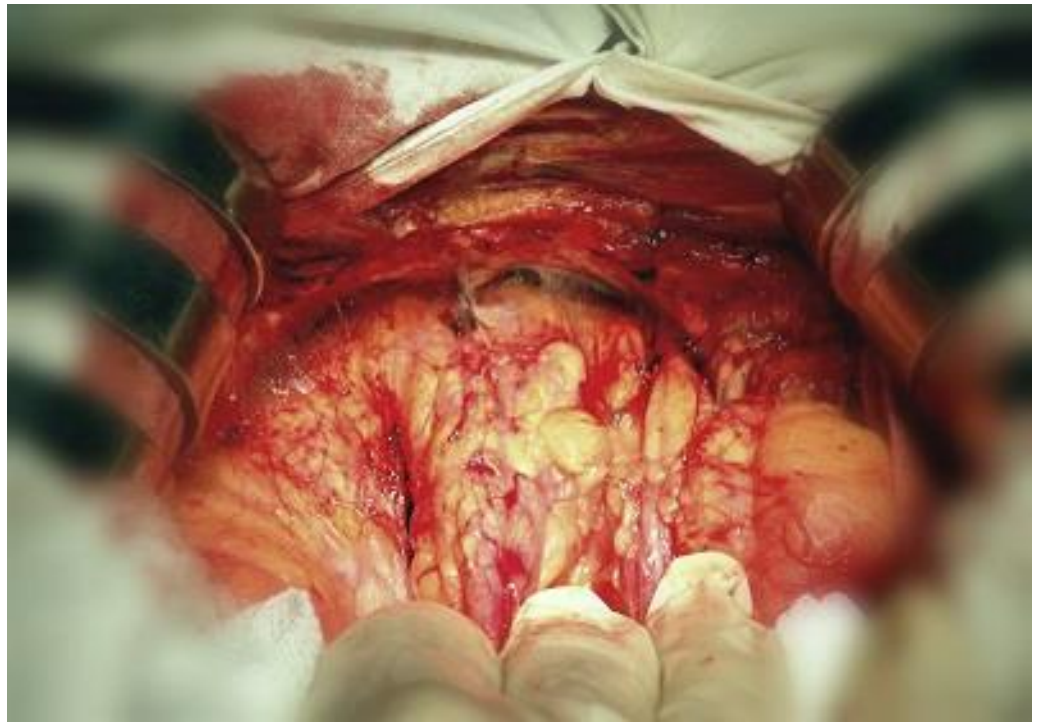
З 2010 р. при гіперактивності сечового міхура до складу терапевтичних засобів включені М-холінолітики (дріптан, уротол, везікар), з 2017 р. - агоністи β3 адренорецепторів (мірабегрон)

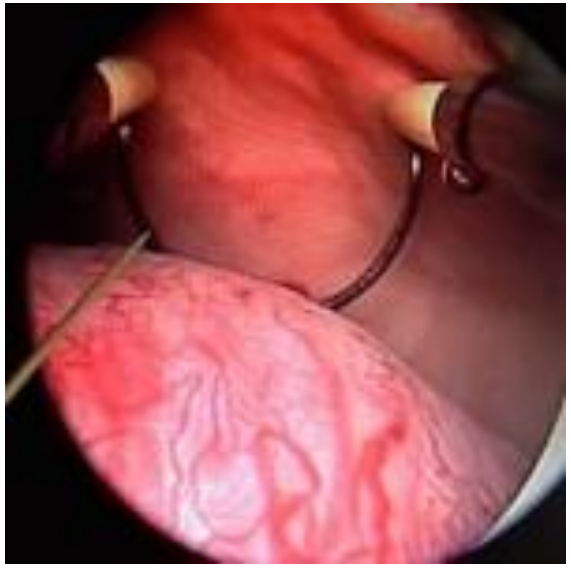
ТУРП - «золотий стандарт» при об'ємі ПЗ до 60-80 $см^3$

При об'ємі ПЗ >60-80 $см^3$ перевага віддається альтернативним методам (енуклеорезекція, лапароскопічна простатектомія, фотоселективна, лазерна вапоризація, ін.) чи відкритим хірургічним операціям

ЛІКУВАННЯ

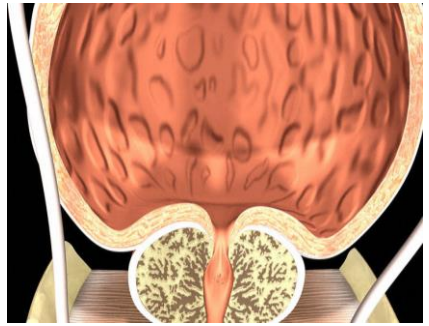
ДГПЗ. Оперативне лікування
Позадулонна або черезміхурова простатектомия



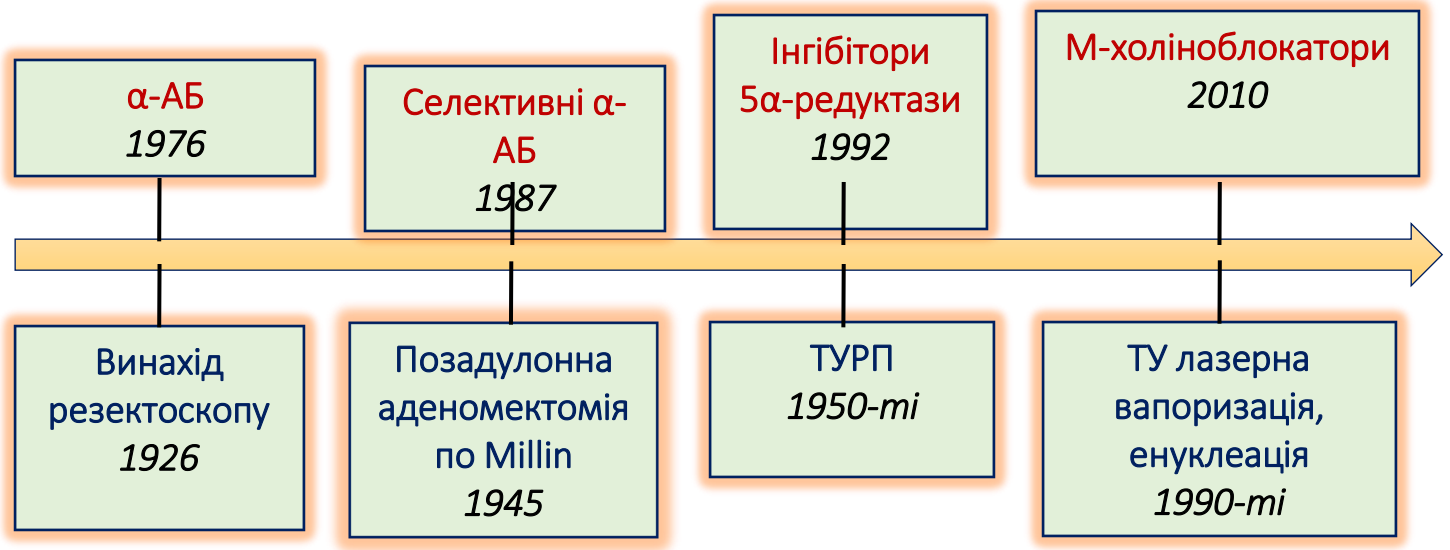


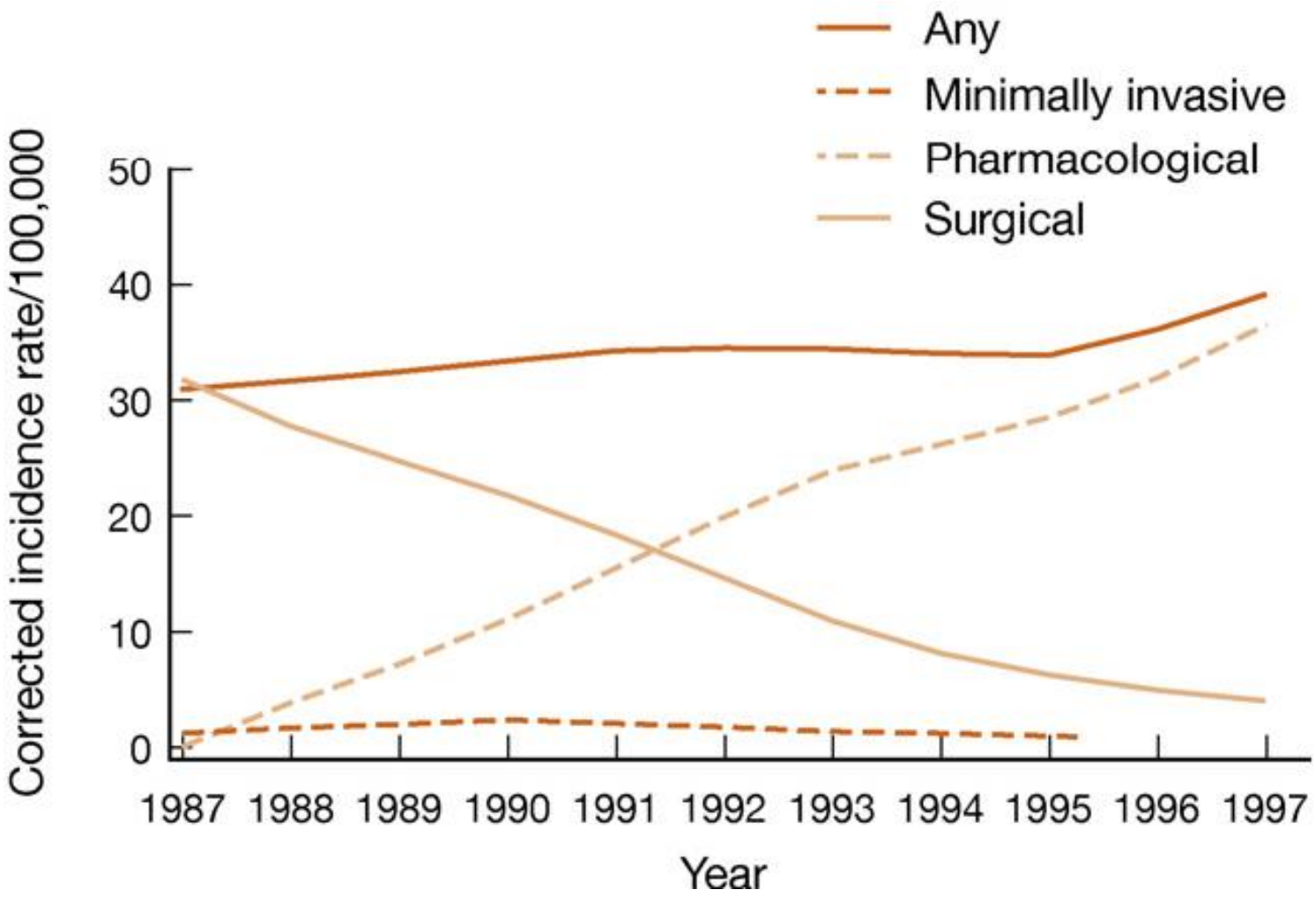
ЛІКУВАННЯ

ДГПЗ. Оперативне лікування
ТУРП



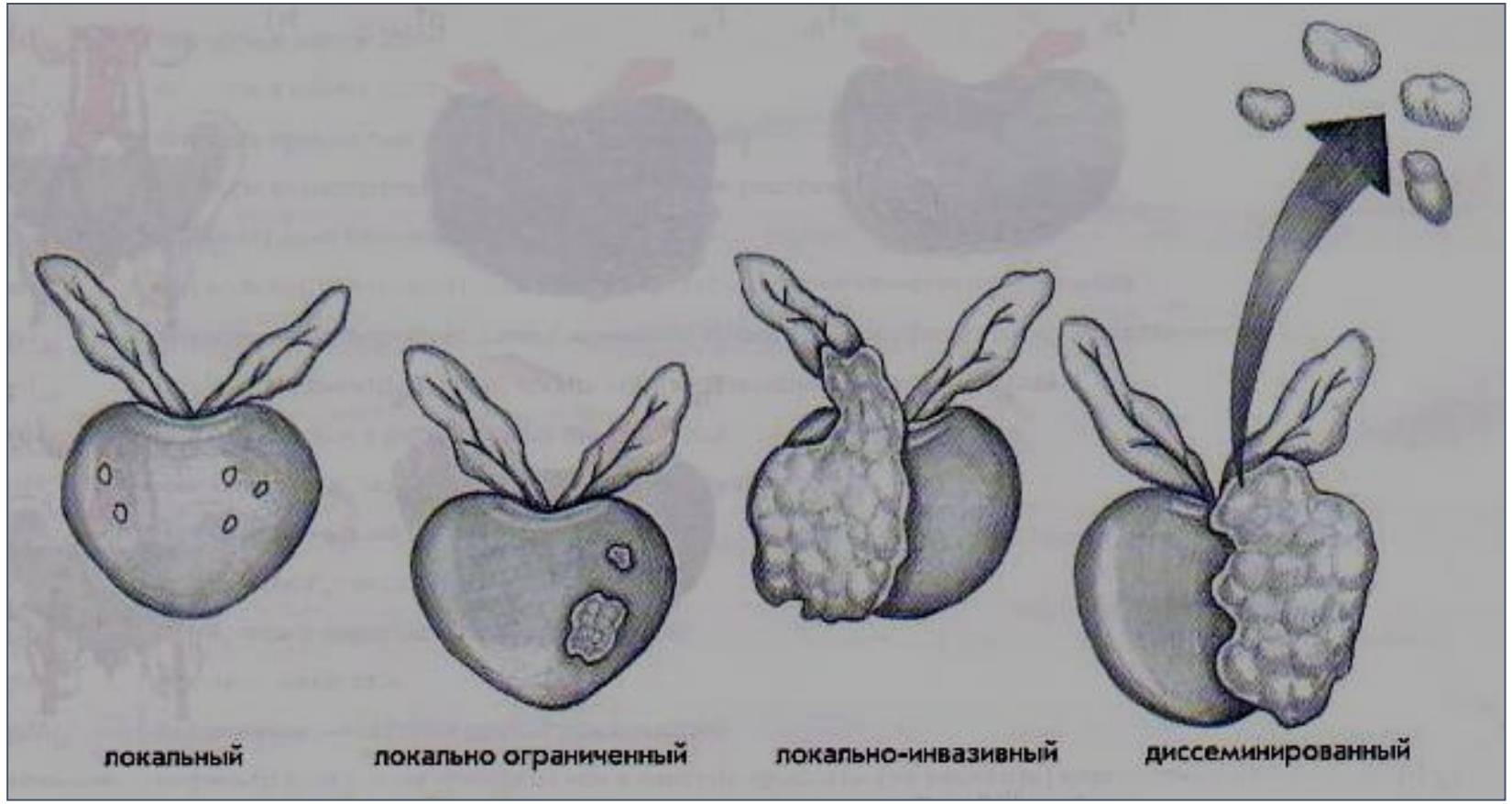
ДГПЗ
Еволюція лікувальної тактики





V. ARUNA et al., POPULATION BASED STUDY OF INCIDENCE AND TREATMENT OF BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA AMONG RESIDENTS OF OLMSTED COUNTY, MINNESOTA: 1987 TO 1997,The Journal of Urology, 2005, P. 2048-2053

РАК ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ



РАК ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

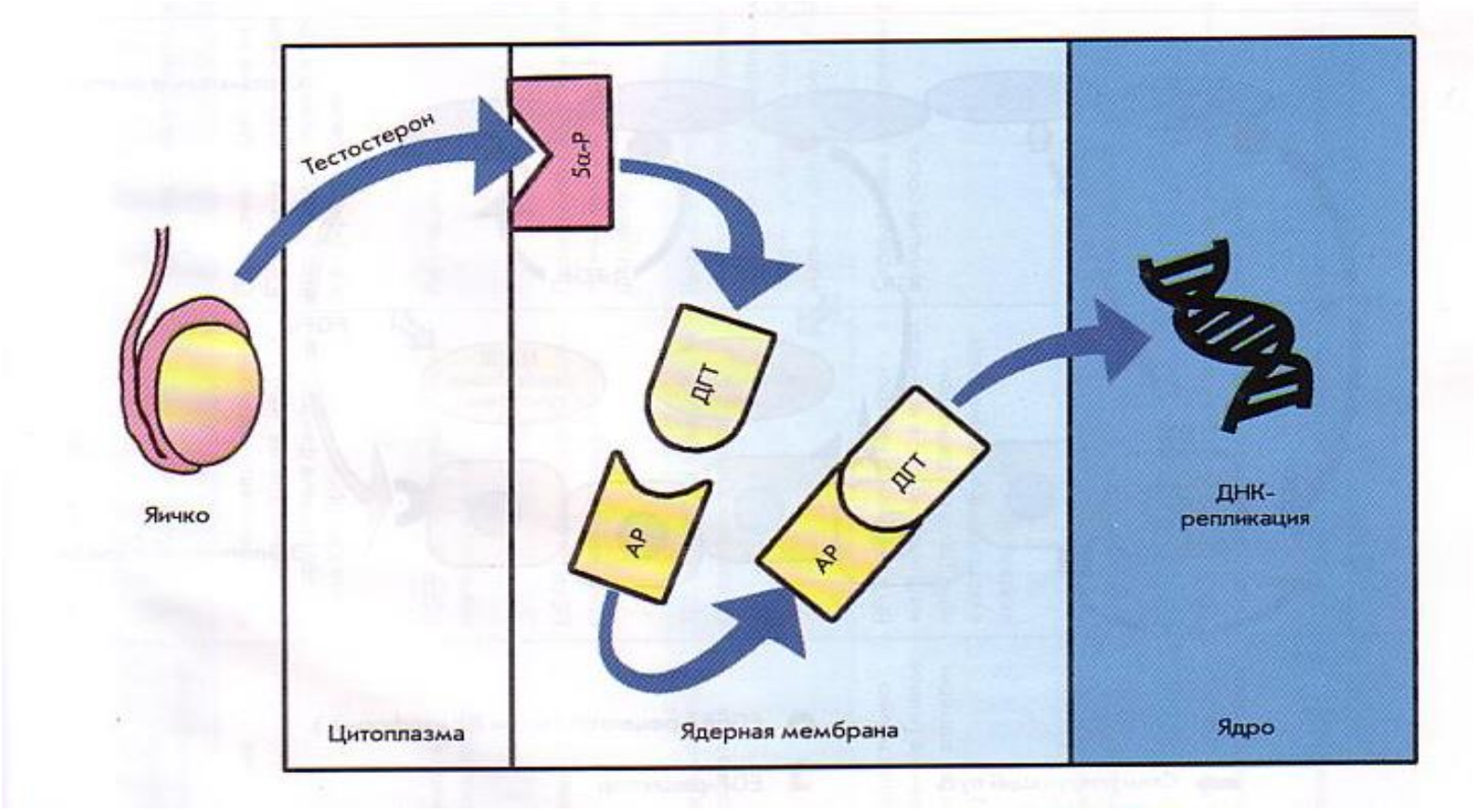
Найбільш поширена онкологічна патологія у чоловіків

Мікроскопічні вогнища атипії епітелію чи поодинокі ракові клітини у ПЗ без клінічних проявів захворюваненя знаходять у 30-40% чоловіків після 60 років. Проте, вірогідність померти від раку ПЗ впродовж 20-30 років у таких пацієнтів не превищує 3-5%

Метастазує у кістки тазу, хребет, легені, печінку

На момент діагностики місцево обмежені форми раку ПЗ виявляють у 30-70% випадків

РАК ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ



Механізм андрогенної стимуляції ракового росту

РАК ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

PSA відкритий у 1971 р. Виробляється епітелієм передсміхурової залози і вважається найефективнішим маркером для ранньої діагностики раку передміхурової залози

Визначення проводять щорічно після 50 років
Після 45 років – афроамериканцям, чоловікам з обтяженим анамнезом - рак передміхурової залози у батька, рак молочної залози у матері

Вірогідність раку, %, в залежності від рівня PSA (W.J.Catalona, 1998):

- **0-2 нг/мл - 1%**
- **2-4 нг/мл – 10-15%**
- **4-10 нг/мл – 20-35%**
- **>10 нг/мл - >70-85%**

РАК ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

Гістологічні критерії градації за ступенем диференціації пухлини, D.F.Gleason, 1966

При малому збільшенні мікроскопа виділяють окремі типи залізистої конфігурації пухлини

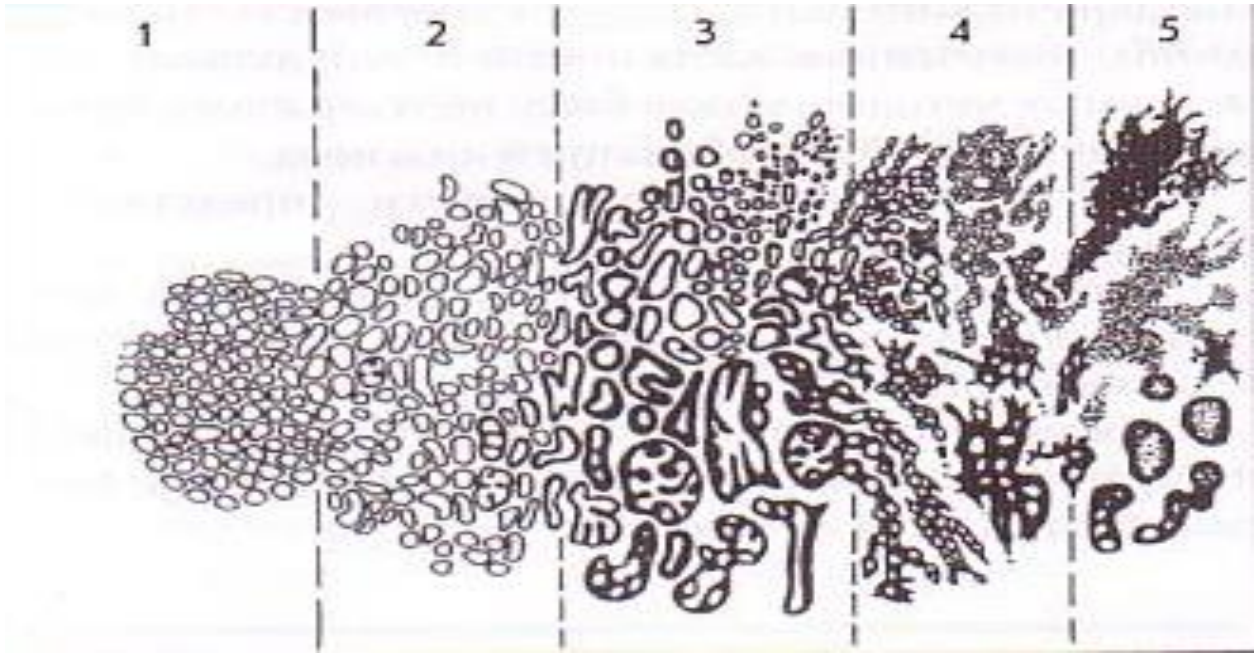
1 ступінь градації *характеризуються наявністю практично нормальнимих залозами*

По мірі збільшення показника Глісона залози стають неоднорідними , їх розміри та конфігурація - неправильними, межі пухлини – нечіткими

При 5 ступені градації *залози практично відсутні, пухлина має солідну будову*

РАК ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

Гістологічні критерії градації за ступенем диференціації пухлини, D.F.Gleason, 1966



РАК ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

Гістологічні критерії градації за ступенем диференціації пухлини, D.F.Gleason, 1966

- **G1 – *пухлина добре диференційована* - індекс Глісона 2-4**
- **G2 – *пухлина помірно диференційована* - індекс Глісона 5-6**
- **G3 – *пухлина гірше диференційована* - індекс Глісона 7-8**
- **G4 – *пухлина низько диференційована* - індекс Глісона 9-10**

***Сума балів за шкалою Глісона сумується з домінуючого та наступного за частотою типа диференціації пухлини і складає* індекс Глісонпа від 2 до 10**

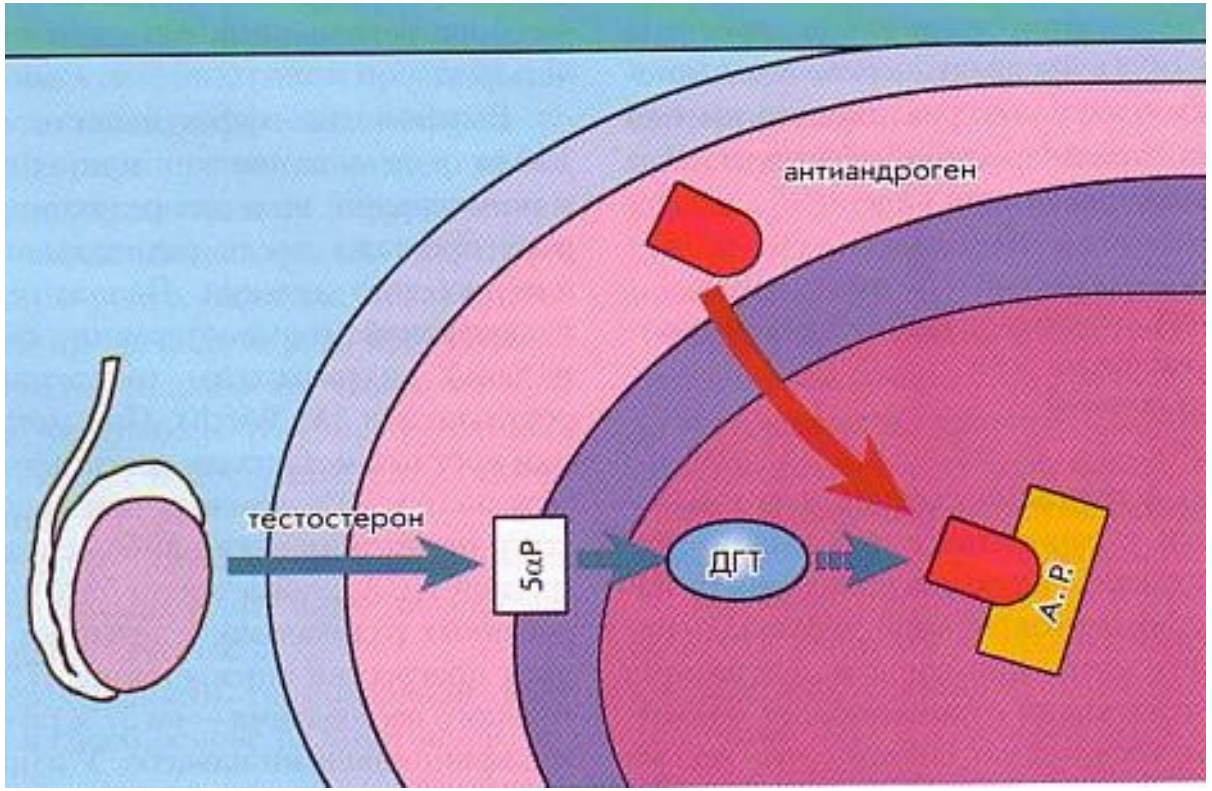
ЛІКУВАННЯ

- **Локально обмежена форма** - ***радикальна простатектомія***

- **Локально поширена форма** – ***повна андрогенна блокада (медикаментозна –*** *золадекс* ***- чи хірургічна кастраціія у поєднанні з гормональною, антиандрогенною терапією –*** *андрокур, бікалутамід, касодекс*), ***брахіотерапия***

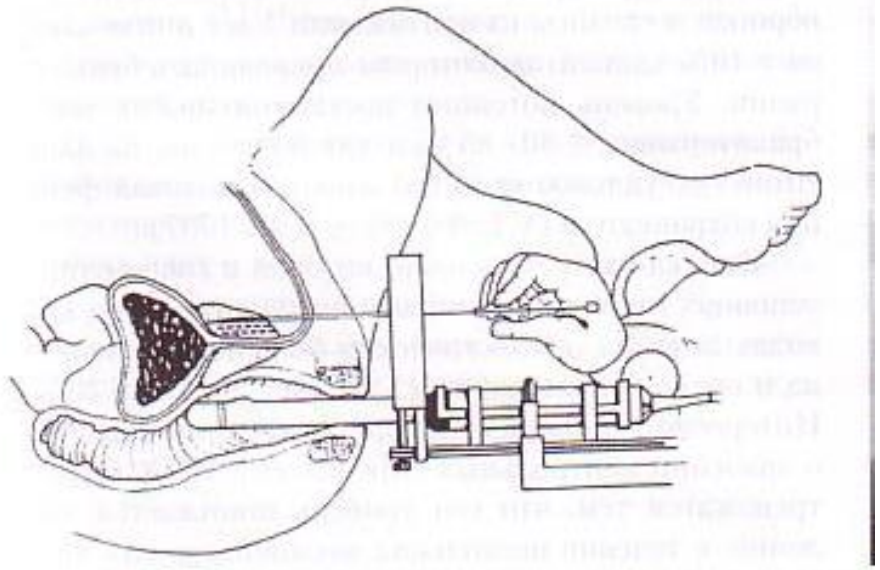
- **Дисемінована форма** - ***повна андрогенна блокада, хіміотерапія (****доцетаксел*), ***променева терапія, симптоматична терапія***

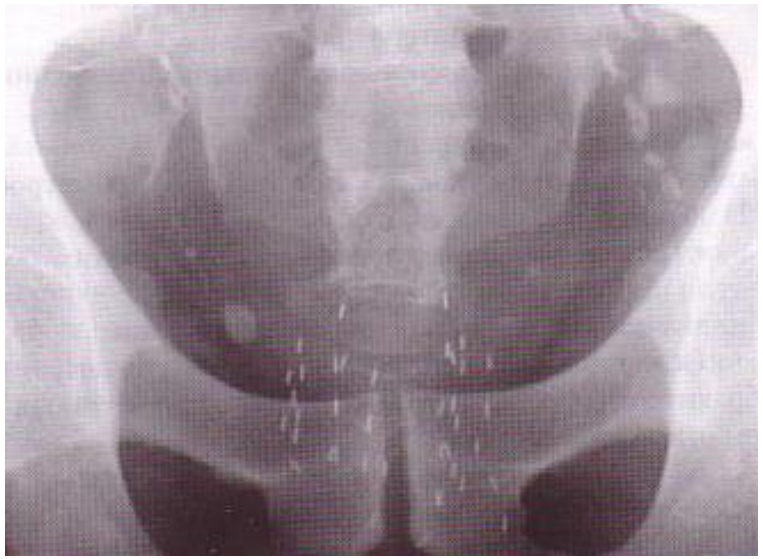
ЛІКУВАННЯ



Механізм дії антиандрогенів - виключення стимулюючої дії дигідротестостерону за рахунок блокування андрогенних рецепторів

ЛІКУВАННЯ





Брахіотерапія

ПУХЛИНИ ЯЄЧКА

Складають 1-2% від загальної онкологічності захворюваності чоловіків

Фактори ризику *– негативний вплив на герміногенні клітини яєчка прийому вагітною естрогенів, крипторхізму, пестицидів, гербіцидів*

Близько 90% пухлин розвиваються із герміногенних клітин (клітини Серторі), що виробляють сперматозоїди

- 60% - **семіномні пухлини (семінома**), рост повільний, у 25% хворих на момент діагностики уражені лімфовузли, у 5% - віддалені метастази
- 40% - **несіменомні пухлини, частіше – ембріональний рак**, при якому більше ніж 50% хворих на момент діагностики мають віддалені метастази

ПУХЛИНИ ЯЄЧКА

Пік захворюваності при **семіномі** припадає на вік 35-40 років, на **ембріональний рак** – 20-25 років, близько 50% випадків виявляють у віці до 35 років

Діагностика: *УЗД, МРТ, рентгенографію органів грудної клітки КТ органів грудної клітки, черевної порожнини та заочеревиного простору з метою виявлення метастазів, біопсія яєчка з наступним гістологічним дослідженням*

Лікування: *орхіфунікулектомія, заочеревинна лімфодисекція, при наявності метастазів – хіміотерапія аба променева терапія*

РАК СТАТЕВОГО ЧЛЕНА

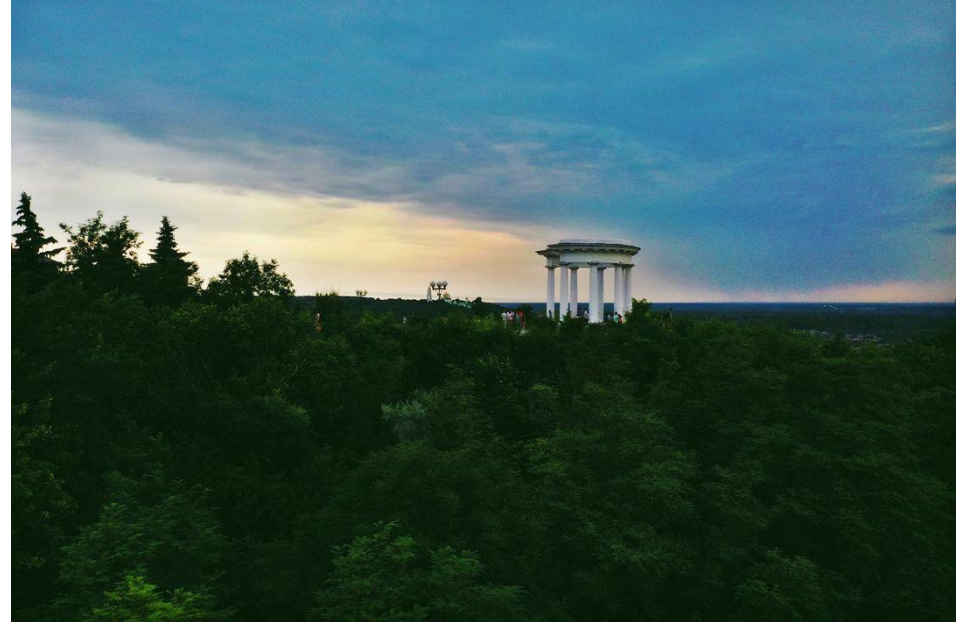
Рідкісне захворювання, становлять 1-2% від новоутворень сечостатевої системи

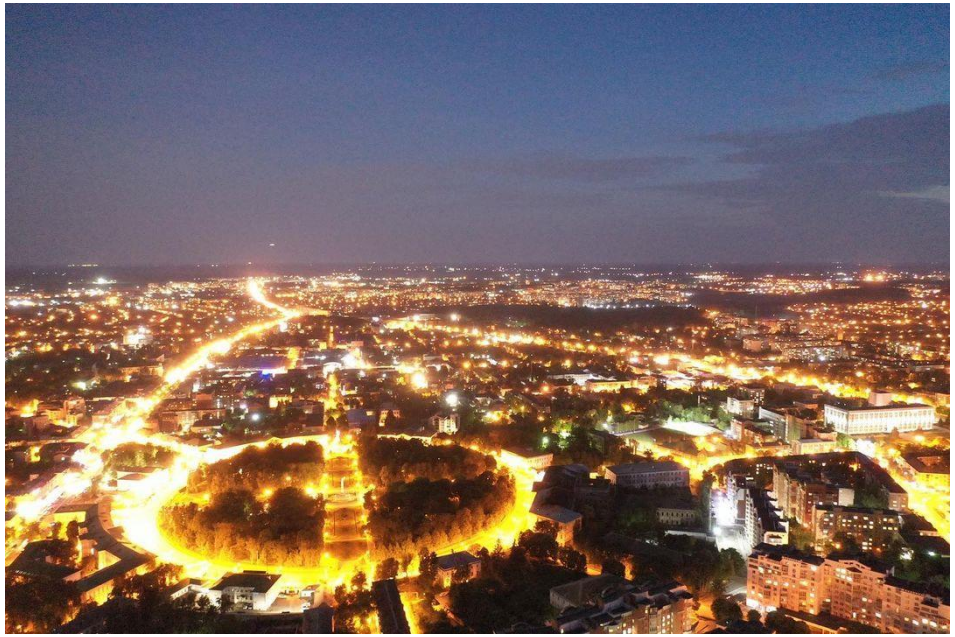
Фактори ризику – *у необрізаних чоловіків, при фімозі внаслідок негативного впливу смегми, баланопостит, облітеруючий ксеротичний балонопостіт, гострокінечні конділоми, папіломовірус*

До 95% - плоскоклітинний рак

При поверхневих формах – органозберігаюча тактика

При поширенні на губчасте чи кавернозне тіло – ампутація голівки або часткова ампутація статевого члена з подальшою реконструкцією, променева терапія





ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА УРОЛОГІЇ
Завідувач – д.мед.н., професор Л.П.САРИЧЕВ

ТРАВМАТИЧНІ ПОШКОДЖЕННЯ ОРГАНІВ СЕЧОСТАТЕВОЇ СИСТЕМИ

Лекція 3

2021

ПЛАН ЛЕКЦІЇ

- Пошкодження нирок
- Пошкодження сечоводів
- Пошкодження сечового міхура
- Пошкодження уретри
- Пошкодження органів калитки
- «Гостра калитка»
- Пошкодження статевого члена
- Пластична індурація статевого члена

ТРАВМАТИЧНІ ПОШКОДЖЕННЯ НИРОК

Травму нирок відносять до найчастіших пошкоджень черевної порожнини та заочеревинного простору. Співвідношення чоловіків та жінок - 3:1

*До 70-80% пошкоджень поєднується з травмою інших органів та систем (**політравма)***

Найчастіше внаслідок удару у поперекову ділянку, падіння з висоти, на твердий предмет

А. Закрита травма нирок (70-90%)

Б. Відкрита травма нирок

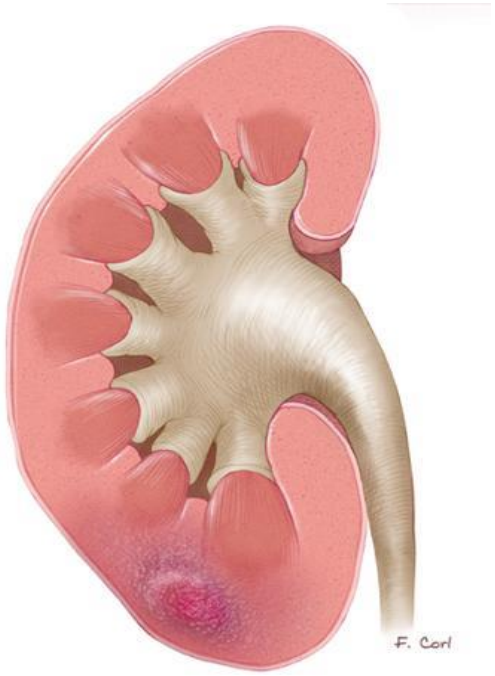
ТРАВМАТИЧНІ ПОШКОДЖЕННЯ НИРОК

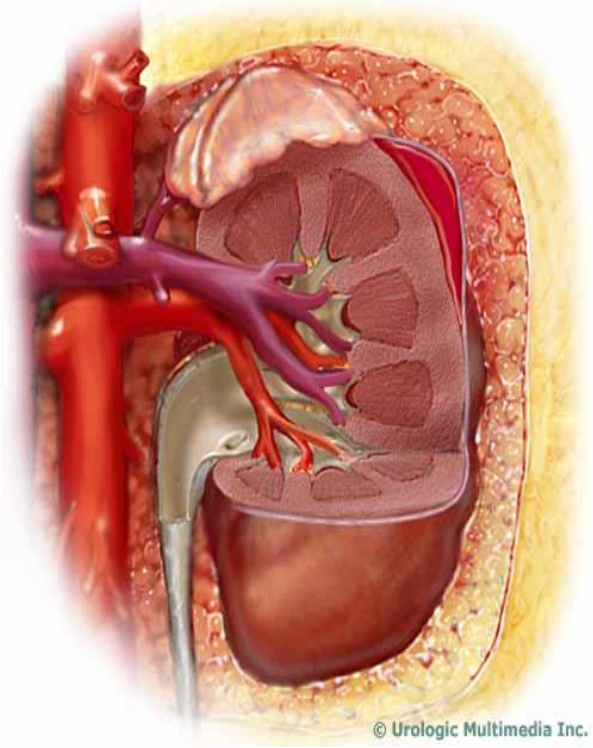
Шкала пошкоджень AAST*:

- **Ступінь I** *Забій нирки чи субкапсулярна гематома без розриву тканин*
- **Ступінь II** *Кортикальний розрив до 1 см; ненаростаюча перириренальна гематома*
- **Ступінь III** *Кортикальний розрив >1 см без екстравазації сечі*
- **Ступінь IV** *Кортикальний розрив з пошкодженням чашково-мискової системи та сегментарних судин з утворенням урогематоми*
- **Ступінь V** *Розчавлення нирки, пошкодження чи відрив судин ниркової ніжки*

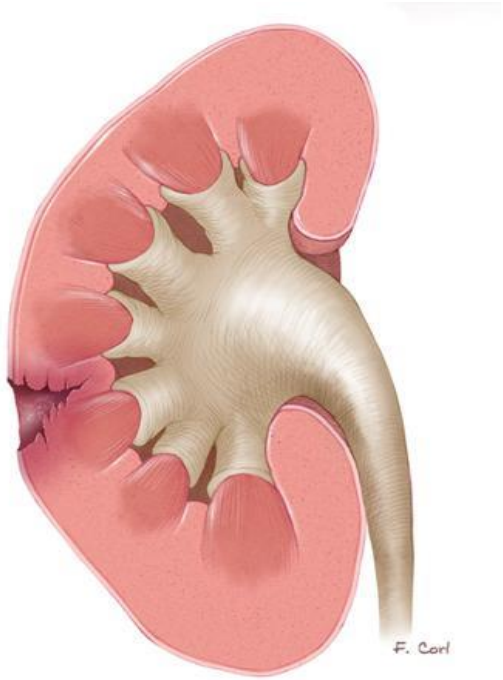
***AAST- Американська асоціація хірургичної травми**

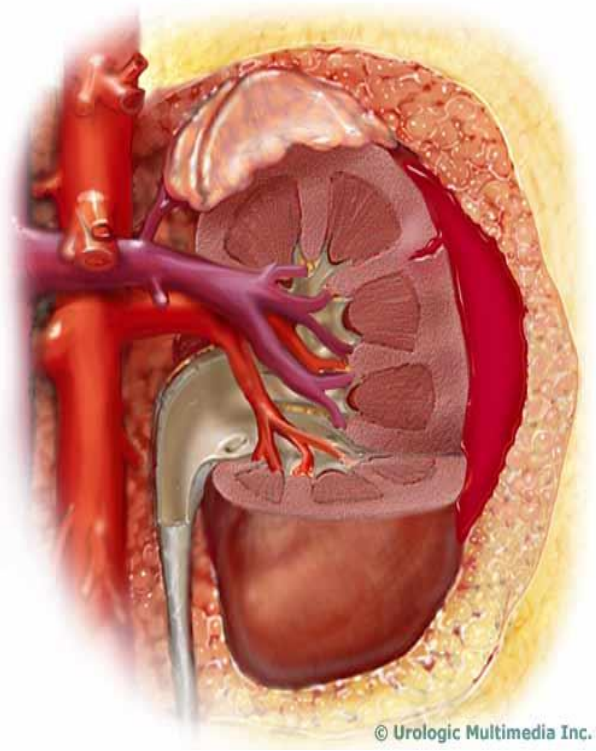
Забій нирки та субкапсулярна гематома



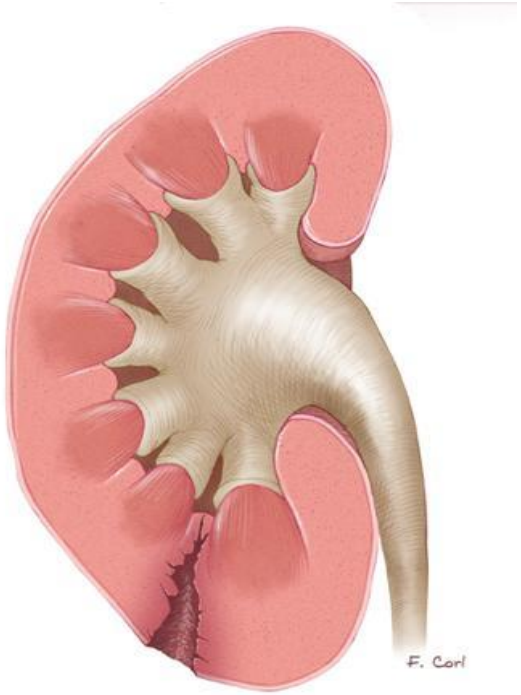


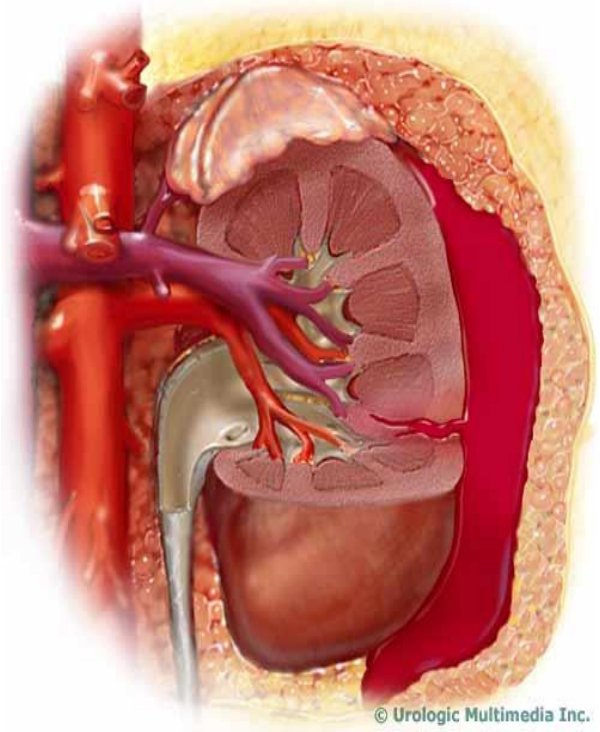
Кортикальний розрив нирки до 1 см; ненаростаюча периренальна гематома



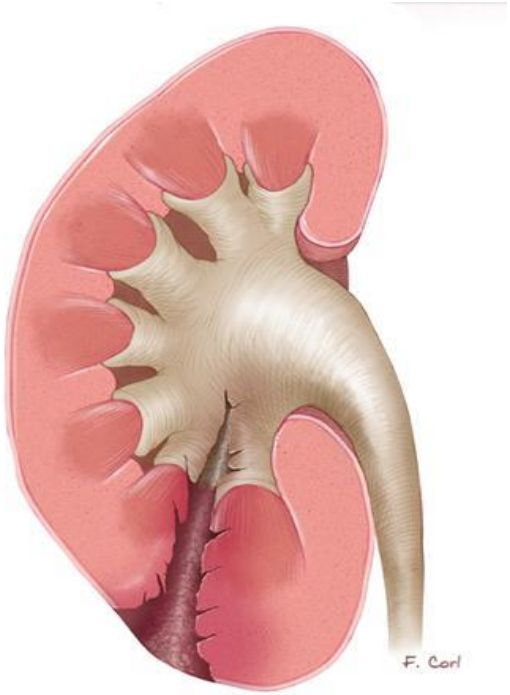


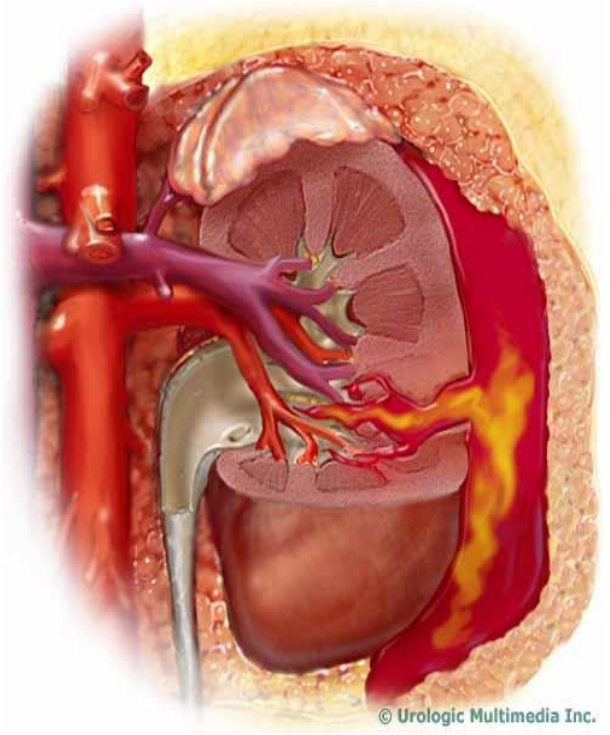
Кортикальний розрив нирки >1 см без екстравазації сечі



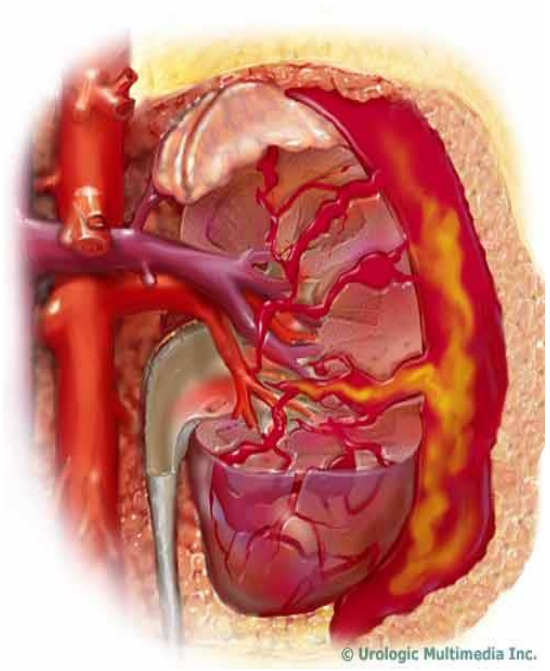


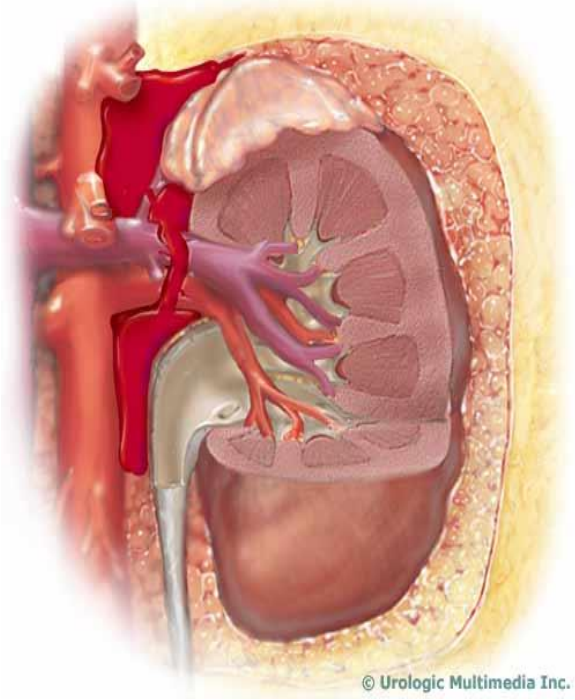
Кортикальний розрив нирки з пошкодженням чашково-мискової системи та сегментарних судин з утворенням урогематоми



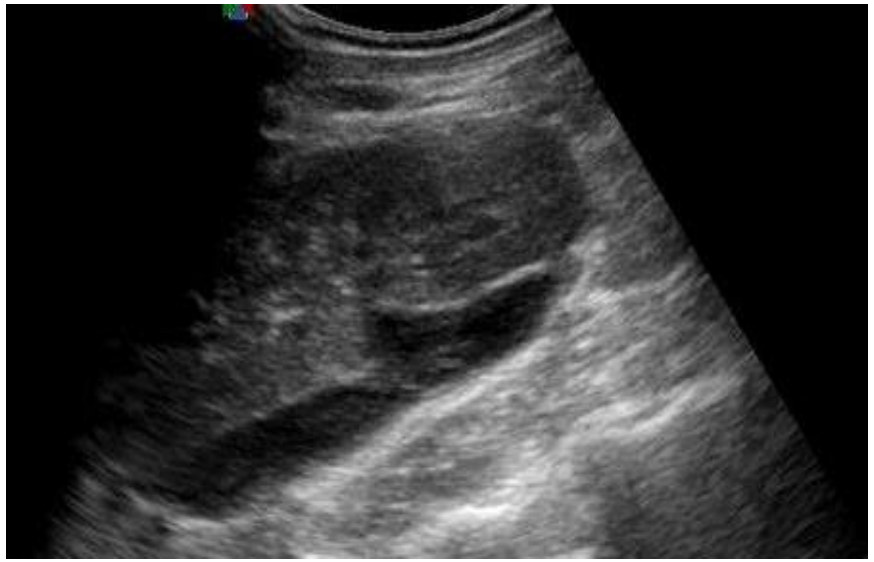


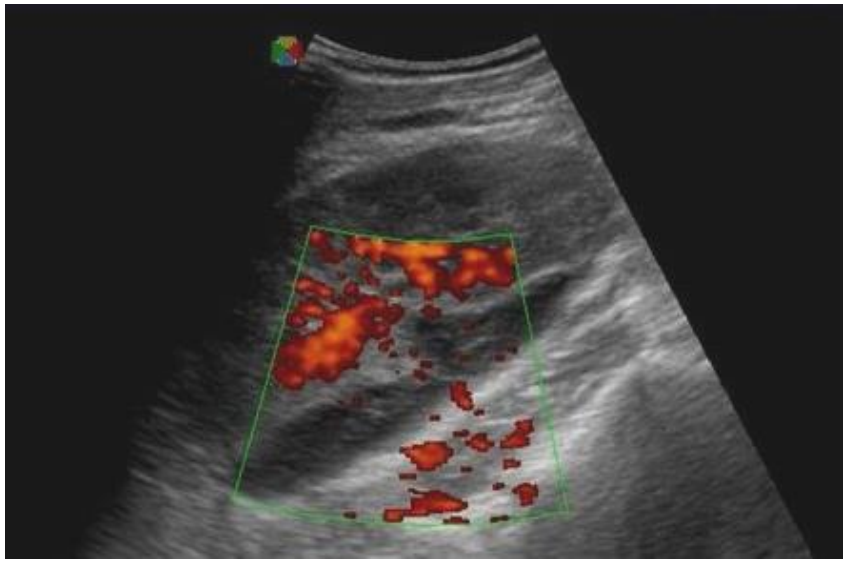
Розчавлення нирки, відрив судин ниркової ніжки





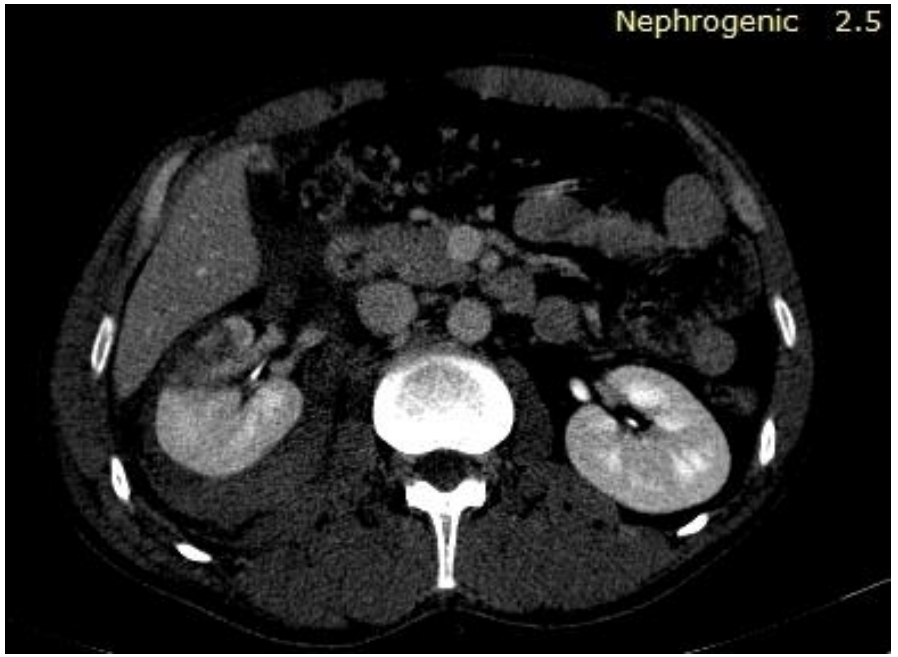
Субкапсулярна гематома





Ультразвукова кольорова допплерографія

Кортикальний розрив правої нирки без екстравазації сечі



КТ з контрастуванням

Кортикальний розрив правої нирки з утворенням урогематоми

Екскреторна урографія

ЛІКУВАННЯ

Консервативне лікування:

- спокій

- холод

- антибактеріальна терапія

Показання до оперативного лікування:

- внутрішня кровотеча, прогресуюча анемія, нестабільна гемодинаміка (зниження АТ)

- наростаюча чи пульсуюча гематома

- екстравазація значної кількості сечі

ПОШКОДЖЕННЯ СЕЧОВОДІВ

А. Закриті пошкодження сечоводів

Зустрічаються при виконанні лікувально-діагностичних маніпуляцій (катетеризація сечоводів, уретероскопія, контактна літотрипсія)

Б. Відкриті пошкодження сечоводів

Зустрічаються при гінекологічних операціях, інших розширених операціях на органах малого тазу та заочеревинного простору (5-30%)

ЛІКУВАННЯ

При часткових пошкодженнях сечоводу - консервативна тактика:

- стентування на 3 тижня

- катетеризація сечового міхура на 3-5 днів (для попередження рефлюксу)

При важких пошкодженнях сечоводу- *оперативне лікування*:

- відновлення цілості сечоводу на катетері-стенті

- нефростомія

- катетеризаціяя сечового міхура на 3-5 днів (для попередження рефлюксу)

ПОШКОДЖЕННЯ СЕЧОВОГО МІХУРА

Пошкодження сечового міхура відносять до тяжкої травми живота та органів малого тазу і потребують невідкладної медичної допомоги

У 86-90% випадків причиною закритих пошкоджень сечового міхура ДТП, падіння з висоти, спортивна травма

У 75-90% хворих з екстраперитонеальними пошкодженнями сечового міхура виявляють переломи кісток тазу

Вірогідність внутрішньоочеревинного пошкодження сечового міхура збільшується при важких травмах черевної порожнини

А. Закриті пошкодження сечового міхура (67-88%)

- **Інтраперітонеальний розрив сечового міхура**

  (внаслідок розшарування задньої стінки детрузора при різкому підвищенні внутрішньоміхурового тиску на переповненому сечовому міхурі – «гідродинамічний удар»)

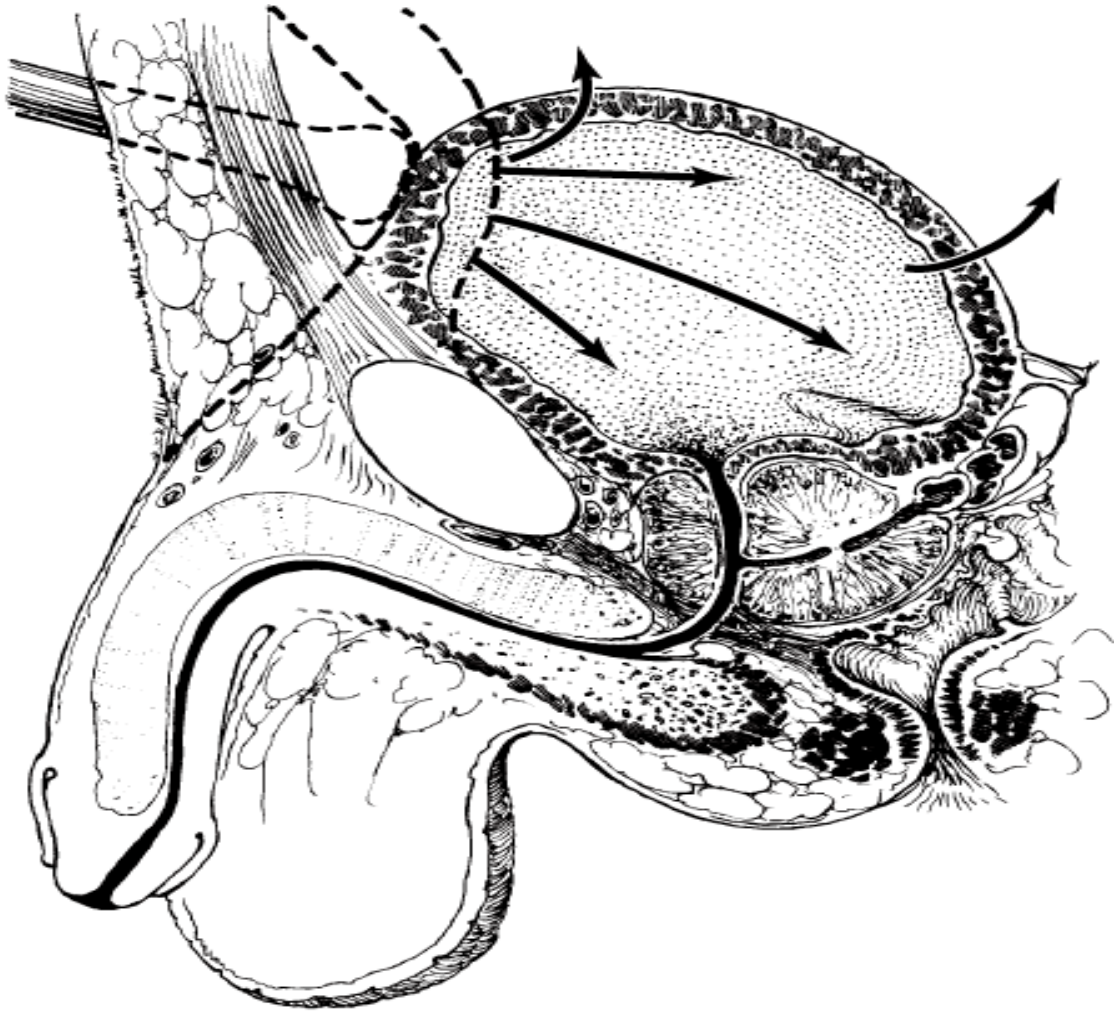
- **Екстраперітонеальний розрив сечового міхура**

  (як правило, у поєднанні з переломами кісток тазу)

- **Відрив сечового міхура** *(при переломах кісток тазу з порушенням цілісності тазового кільця)*

Б. Відкриті пошкодження сечового міхура (12-33%)

В. Сечові нориці



Механізм інтраперітонеального розриву сечового міхура

ПОШКОДЖЕННЯ СЕЧОВОГО МІХУРА

Шкала пошкоджень AAST*:

- **Ступінь I** *Забій, гематома, часткове пошкодження стінки сечового міхура*
- **Ступінь II** *Екстраперітонеальний (< 2 см) розрив стінки сечового міхура*
- **Ступінь III** *Екстра- (>2 см) чи інтраперітонеальний (<2 см) розрив стінки сечового міхура*
- **Ступінь IV** *Інтраперітонеальний (>2 см) розрив стінки сечового міхура*
- **Ступінь V** *Екстра- чи інтраперітонеальний розрив стінки сечового міхура з поширенням на зону шийки сечового міхура чи трикутника Льєто*

ПОШКОДЖЕННЯ СЕЧОВОГО МІХУРА

Клінічна картина пошкоджень сечового міхура складається з симптомів пошкоджень інших органів та симптомів ранніх и пізніх ускладнень:

- *біль внизу живота (надлобковій ділянці)*

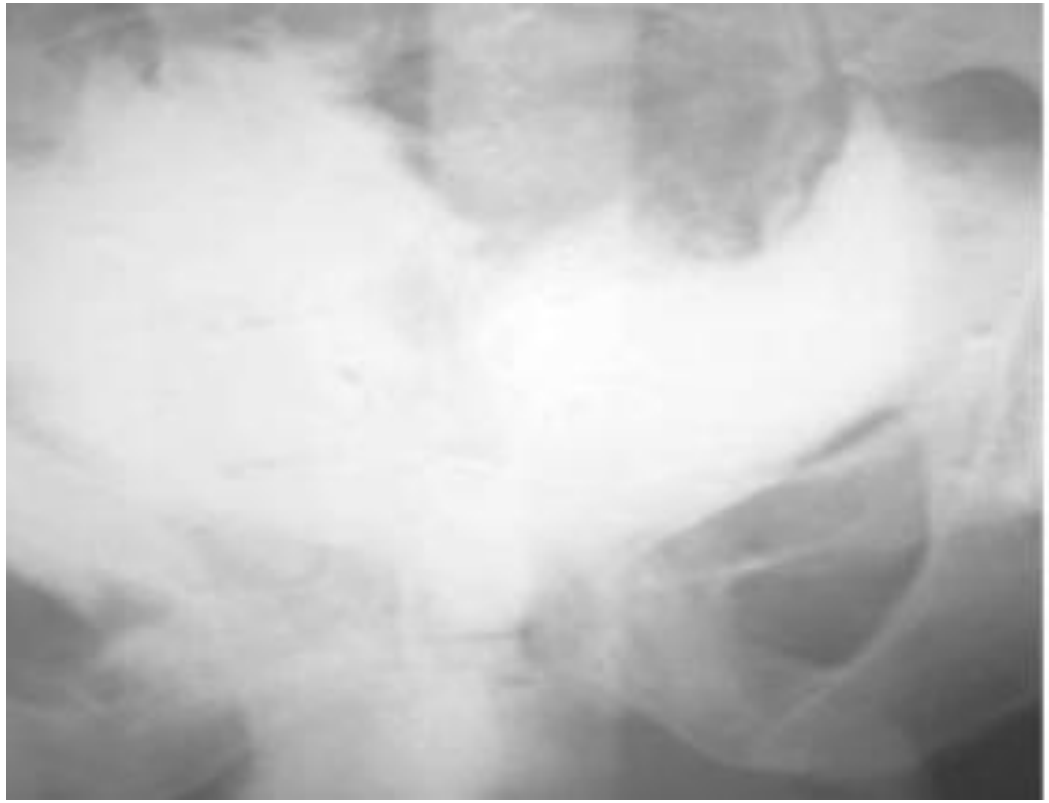
- *гематурія*

- *розлади сечовипус**кання** (гостра затримка сечовипускання)*

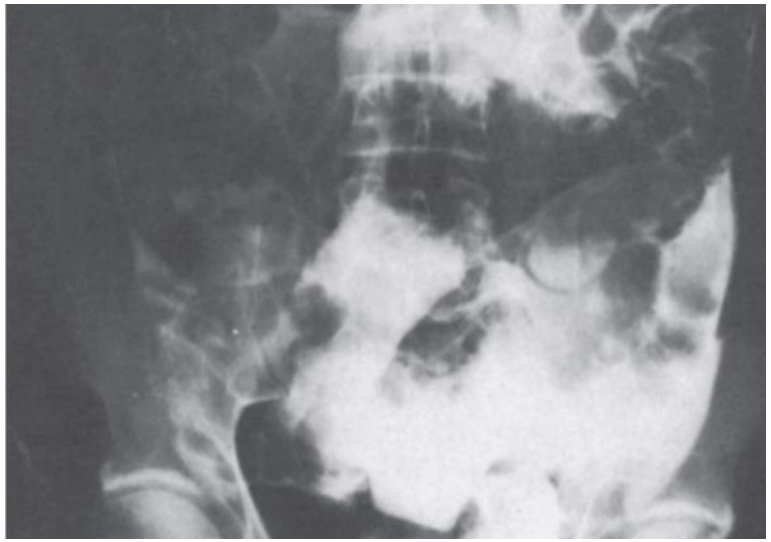
Ускладнення екстраперітонеального розриву сечового міхура – *флегмона тазу*

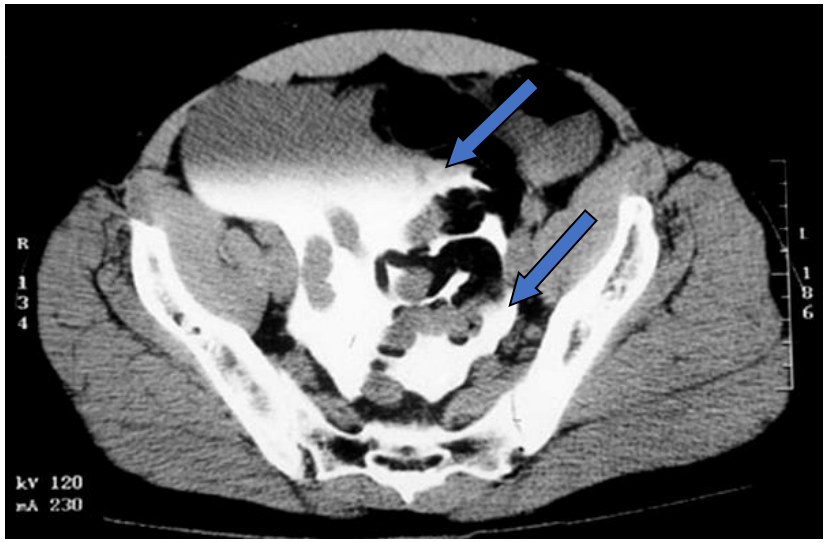
Ускладнення інтраперітонеального розриву сечового міхура – *в'ялий сечовий перитоніт*

Екстраперитонеальний розрив сечового міхура



Інтраперитонеальний розрив сечового міхура





ЛІКУВАННЯ

Консервативна тактика *при забої та неповному розриві сечового міхура*

- постійний катетер у сечовий міхур на 7-10 днів

- спокій

- холод
- антибактеріальна терапія

Показання до оперативного лікування – *екстраперитонеальний чи інтраперитонеальний розрив стінки сечового міхура >2 см*

При інтраперітонеальному розриві сечового міхура – лапаротомія з обов'язковим дренуванням сечового міхура та черевної порожнини

ТРАВМА УРЕТРИ

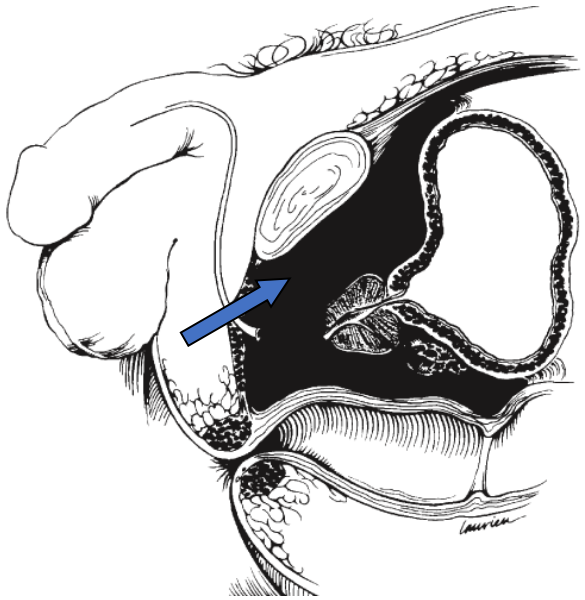
В абсолютній більшості пошкодження уретри відбувається при переломах кісток тазу і падінні з висоти, на промежину

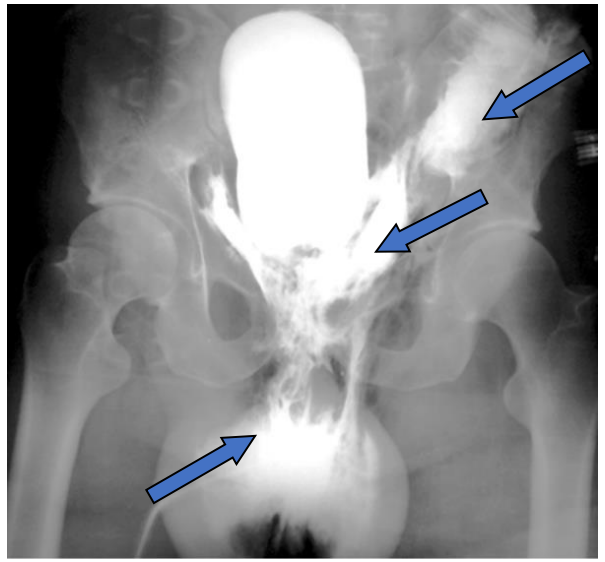
Близько 70% пошкоджень відбувається при ДТП, 25% - пов'язують з падінням, 5% - в результаті ятрогенних причин (при маніпуляціях на сечівнику)

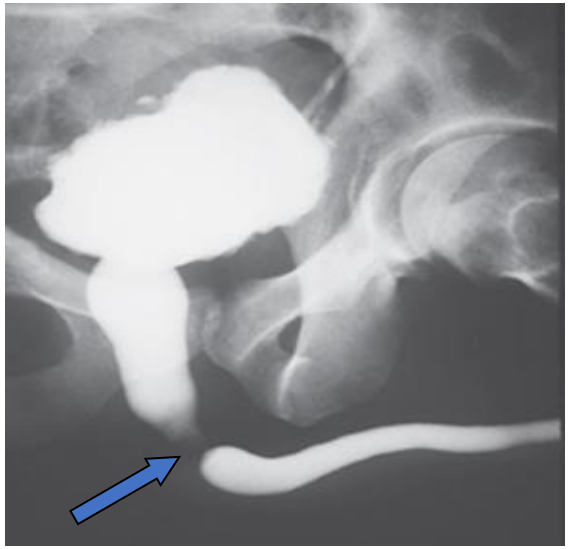
Клінічна картина:

- *уретроррагія*
- *гематурія*
- *біль при сечовипусканні*
- *гостра затримка сечовипускання*

Відрив сечового міхура







Урогематома малого тазу та калитки, стриктура уретри

ЛІКУВАННЯ

При **неповному розриві задньої уретри** - *цистостомія чи уретральний катетер на 7-10 днів*

При **повному розриві задньої уретри** – *цистостомія, термінова чи відсрочена уретропластика*

При **відриві сечового міхура** *(перелом кісток тазу з порушенням цілості тазового кільця, значна урогематома малого тазу) – цистостомія, дренування урогематоми з наступною уретропластикою (не раніше 4 місяців після травми)*

«ГОСТРА КАЛИТКА»

- **Гострий епідидиміт**
- **Перекрут судин яєчка**
- **Перекрут підвісок яєчка**
- **Травматичні пошкодження білкової оболонки яєчка**

  без випадіння паренхіми
- **Травматичні пошкодження білкової оболонки яєчка** з випадінням паренхіми та ішемією сперматогенного епітелію
- **Часткове чи повне розчавлення, відрив яєчка**

«ГОСТРА КАЛИТКА»

Половина копулятивних та репродуктивних порушень у чоловіків розвиваються у дитячому віці

Одна з причин – синдром «гострої калитки» - сладає біля 20% ургентної патології дитячого віку

Серед показань до невідкладних оперативних втручань у дітей посідає друге місце після гострого апендициту

Виникає серед повного здоров'я після фізичного навантаження, грального видів спорту чи травми, рідко на фоні інфекційних хвороб та алергічних реакцій

«ГОСТРА КАЛИТКА»

Якщо гострий біль у калитці виникає у дітей до 1 року, це майже завжди - перекрут яєчка

На **перекрут гідатиды яєчка і придатка** припадає 35-40% ургентних випадків

Після 20 років причина болю у калитці **- гострий епідидиміт**

Рідко під синдромом «гострої калитки» маскується ущемлена грижа, пухлина, інфекційні захворювання яєчка

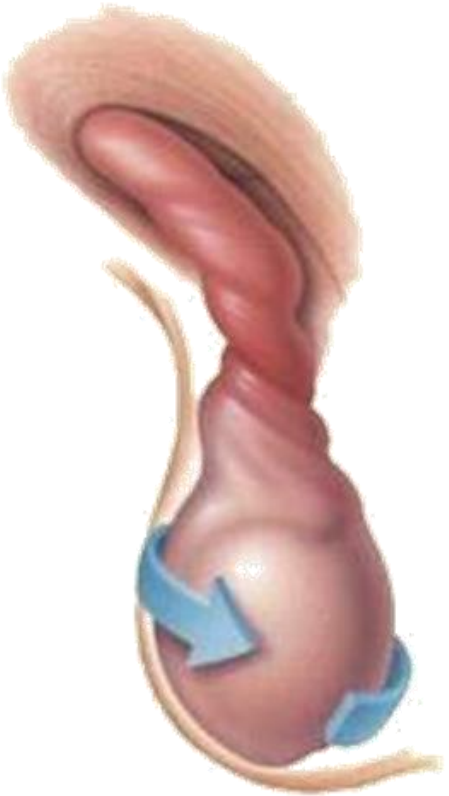
«ГОСТРА КАЛИТКА»

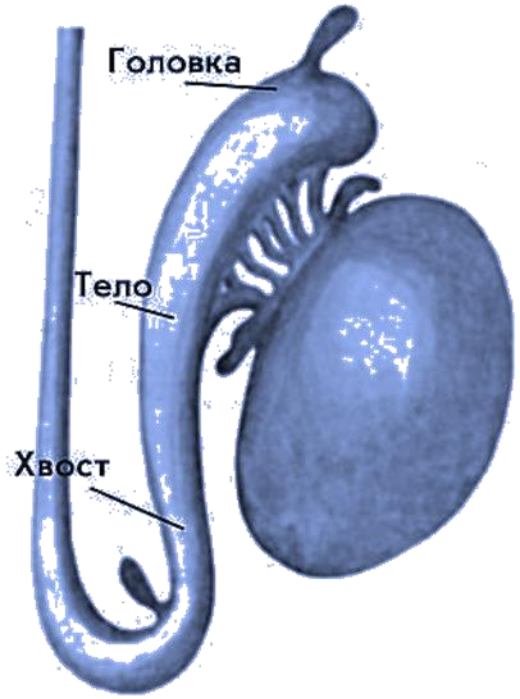
Механізм перекруту яєчка пов’язаний з анатомічними особливостями дитячого віку, коли внаслідок неповної облітерації processus vaginalis tunica vaginalis окутує сім’яний канатик вище, ніж у дорослих, створюючи умови для більшої рухомості яєчка навколо своєї осі

Вираженість деструктивних змін у яєчку залежить від ступеню перекруту - часто перекрут яєчка відбувається із одним-двома повними обертами (на 360º)

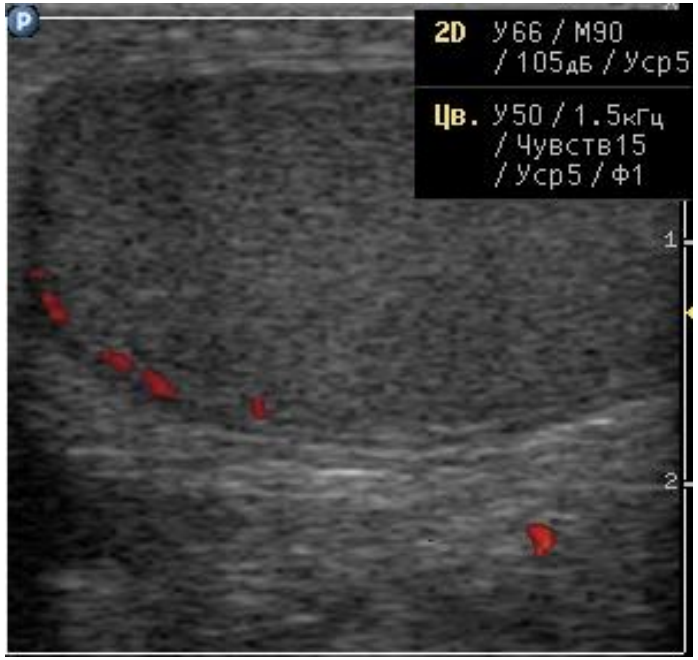
Збільшене, ущільнене, різко болюче при пальпації яєчко

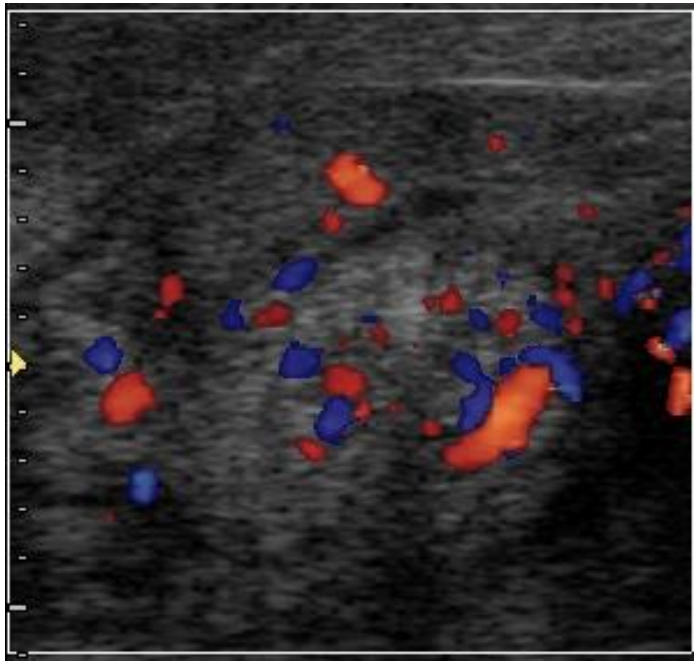
«ГОСТРА КАЛИТКА»





«ГОСТРА КАЛИТКА»





Ультразвукова кольорова допплерографія

ЛІКУВАННЯ

Хірургічне лікування – єдиний ефективний метод лікування перекруту яєчка

Як превентивний захід у дорослих, що передує хірургічному лікуванню, може бути спроба «розкрутити» яєчко у латеральному напрямку (як розкривають книгу)

Навіть після невідкладного хірургічного втручання у 50% спостережень розвиваються трофічні зміни, з порушенням репродуктивної функції через знижену продукцію тестостерону та порушення сперматогенезу

ПОШКОДЖЕННЯ ЯЄЧКА

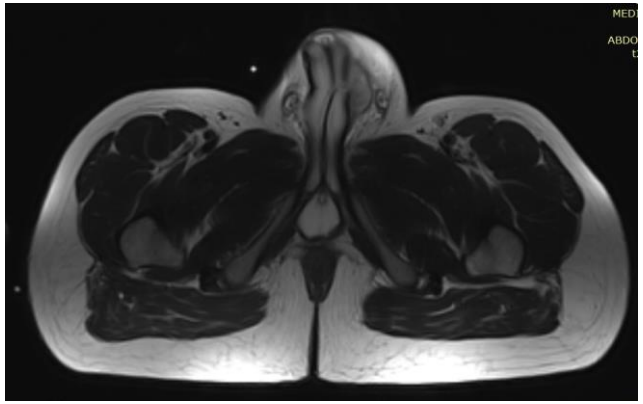
Шкала пошкоджень AAST*:

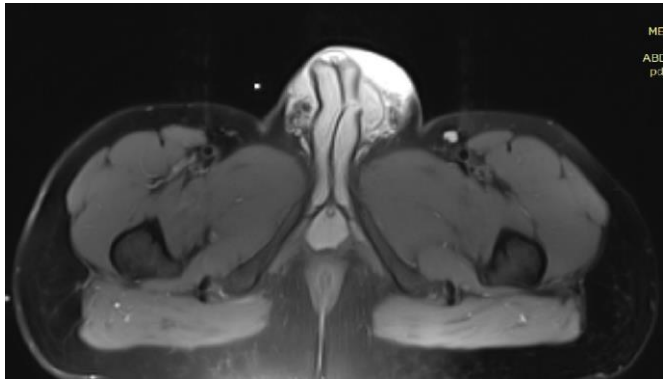
- **Ступінь I** *Забій чи гематома*
- **Ступінь II** *Субклінічний розрив білкової оболонки*
- **Ступінь III** *Розрив білкової оболонки з втратою паренхіми < 50%*
- **Ступінь IV** *Розрив білкової оболонки з втратою паренхіми > 50%*
- **Ступінь V** *Повна деструкція чи відрив яєчка*

РОЗРИВ ЯЄЧКА

Ушивання білкової оболонки яєчка

«ПЕРЕЛОМ» СТАТЕВОГО ЧЛЕНА





ПРІАПІЗМ

Дренування кавернозних тіл по Аль-Хараб

ХВОРОБА ПЕЙРОНІ

Фібропластична індурація статевого члена – вперше описана у 1743 р. французьким хірургом ***Франсуа де ла Пейроні***, придворним лікарем Людовика XV
Поширеність **хвороби Пейроні** серед чоловіків старше 40 років 1-9%, збільшуючись з віком

Етіологічним чинником вважають надриви білкової оболонки з мікрокровоовиливами, результатом чого стає надмірна проліферація фібробластів

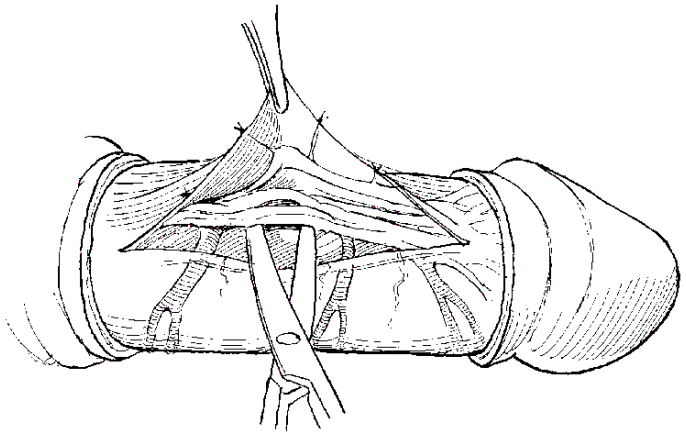
Медикаментозна терапія, яка включає вітаміни групи В, нестероїдні та стероїдні препарати, протеолітичні ферменти і ангіопротектори є малоефективною

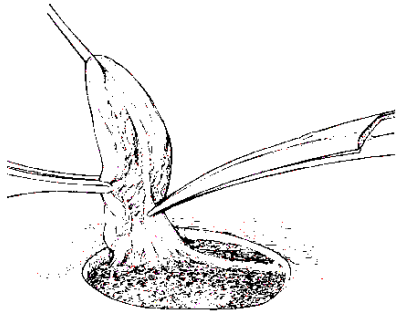
ХВОРОБА ПЕЙРОНІ

Запорукою успішного лікування хвороби Пейроні є видалення фіброзної бляшки із замісною корпоропластикою

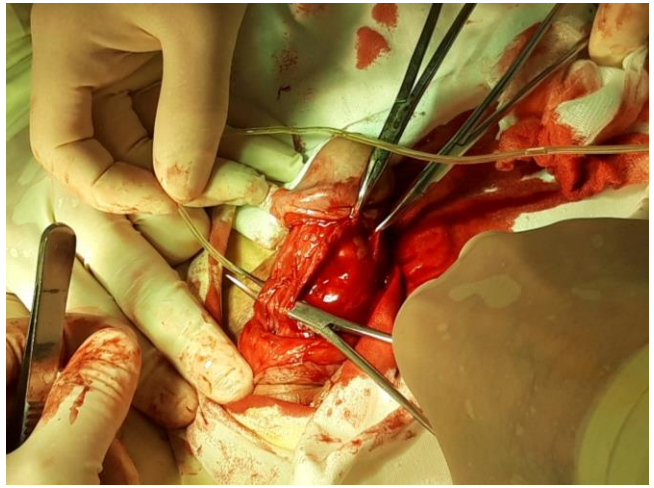
В якості пластичного матеріалу застосовують сегмент вени, власну вагінальну оболонку яєчка, шкіру, леофілізований свинячий перикард

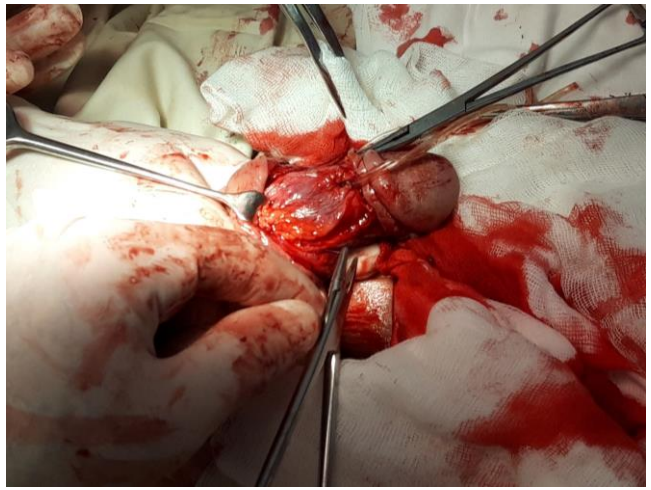
Дефекти білкової оболонки великих розмірів укривають сегментом широкої фасції стегна





ХВОРОБА ПЕЙРОНІ



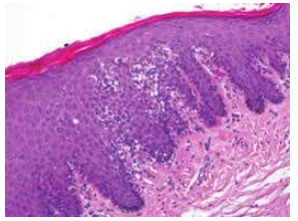


Етапи судинно-нервозберігаючої корпоропластики

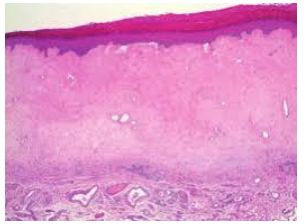
СКЛЕРОЗУЮЧИЙ ЛИШАЙ

Склерозуючий лишай (ліхен склероз) описаний **A.Stuhmer** у 1928 р. *У чоловіків зустрічається у вигляді ксеротичного (з грецького xeros – сухий) баланопоститу, у жінок – у вигляді ксеротичного вульвовагініту*

Етіологічні фактори - генетичні, аутоімунні, інфекційні (вірус папіломи людини, Епштейна-Барра, оперізуючий лишай та ін.)



Гістологічна картина характеризується атрофією, дегенерацією клітин, лімфоцитарною інфільтрацією базального шару епідерміса, прогресуючим гіперкератозом



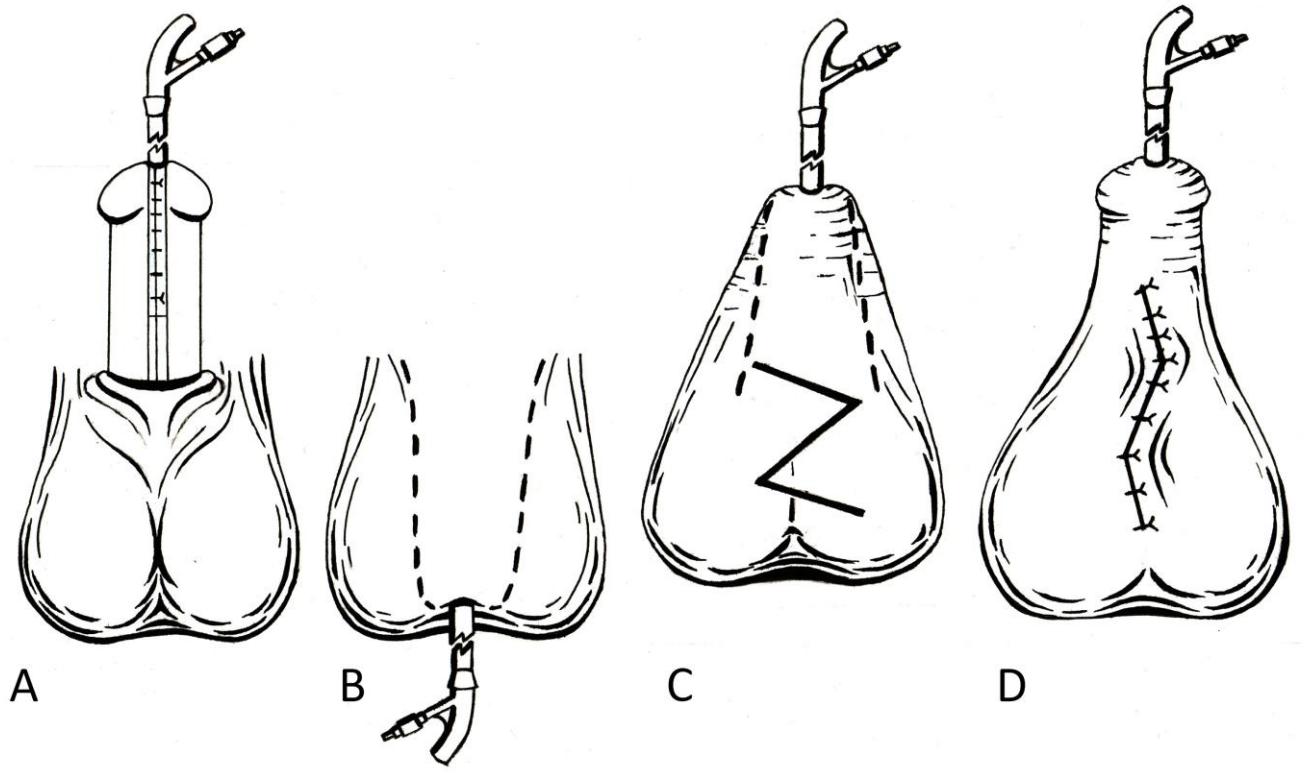
СКЛЕРОЗУЮЧИЙ ЛИШАЙ

Проявляється змінами кольору слизової голівки статевого члена і крайньої плоті у вигляді білих чи рожевих плям, далі – рубцевим фімозом з поширенням склеротичого процесу на дистальний відділ уретри аж до повної олітерації

До ускладнень відносять меатальний стеноз, стриктуру уретри, порушення копулятивної функції, канцероматоз

В якості стандартного матеріалу для пластики уретри використовується слизова оболонка ротової порожнини – щоки чи губи

СКЛЕРОЗУЮЧИЙ ЛИШАЙ



A – формування дистального відділу уретри із фрагмента слизової щоки;
B, C, D – етапи пластики скальпованого статевого члена шкірою калитки

ЯТРОГЕННА ТРАВМА СТАТЕВОВОГО ЧЛЕНА

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!