

Міфи в дитячій нефрології



Проф. Макєєва Н.І.

Клінічний випадок №1

- Хлопчик, 15 років
- Скарги: головний біль, біль у животі, біль у боці зліва, зміни кольору сечі («м'ясні помії»)
- Скарги з'явилися після ГРВІ
- Клін.ан.сечі: білок 1,24 г/л,
еритроцити – на все п/зр,
лейкоцити – 10-15 у п/зр.
- Діагноз направлення:

Гострий гломерулонефрит

Клінічний випадок № 2

- Дівчинка, 11 років
- Під час ГРВІ, на тлі гіпертермії нетривала носова кротеча
- Клін. аналіз крові: Ер – $4,0 \times 10^{12}$ /л, Гемоглобін – 118 г/л, Лейк. – $4,8 \times 10^9$ /л, ШО – 17 мм/г
- Клін. аналіз сечі: білок – 0,037 г/л,
еритроцити – $\frac{1}{4}$ п/зр,
лейк. – 8-10 у п/зр
- Діагноз при направленні:

Гострий гломерулонефрит

Клінічний випадок №3

- Дівчина, 17 років
- Під час ГРЗ із гіпертермією
з'явилося почастішення сечовипускання
- Клін.ан.сечі: білок – 0,24 г/л,
еритроцити – на все п/зр,
лейкоцити – 15-20 у п/зр.
- Діагноз направлення:

Гострий гломерулонефрит

Клінічний випадок №4

- Хлопчик, 6 років
- Після перенесеної ГРЗ :
- Клін. ан. крові – у межах вікової норми
- Клін. ан. сечі (1) – білок – немає,
еритроцити – 30-50 у п/зр, лейкоцити – 3-5 у п/зр
- Клін. ан. сечі (2) – білок – немає,
еритроцити – 30-35 у п/зр, лейкоцити – 4-6 у п/зр
- Діагноз направлення:

Гострий гломерулонефрит

Хлопчик, 15 років

Скарги: головний біль, біль у животі,

Дівчинка, 11 років

Під час ГРВІ, на тлі гіпертермії

Гострий гломерулонефрит

Клін.ан.сечі: білок 1,24 г/л,

еритроцити – на все п/зр,
лейкоцити – 10-15 у п/зр.

ШО – 17 мм/г

Клін. аналіз сечі: білок – 0,037 г/л,
еритроцити – ¼ п/зр,
лейк. – 8-10 у п/зр

ГЕМАТУРІЯ

Дівчина:

Під час ГРЗ із гіпертермією
з'явилось почастищення
сечовипускання

Клін.ан.сечі: білок – 0,24 г/л,

еритроцити – на все п/зр,
лейкоцити – 15-20 у п/зр.

Після перенесеної ГРЗ :

Клін. ан. крові – у межах вікової норми

Клін. ан. сечі (1) – білок – немає,

еритроцити – 30-50 у п/зр, лейкоцити – 3-5 у п/зр

Клін. ан. сечі (2) – білок – немає,

еритроцити – 30-35 у п/зр, лейкоцити – 4-6 у п/зр

Гематурія є одним із найчастіших проявів патологічного сечового синдрому. За даними популяційного скринінгу, у дітей частота гематурії складає 1-4% випадків

Hicks J., Mierau G. Warchow E. et al., 2012



Обстеження 1,2 мільйона підлітків і молодих людей на момент вступу до ізраїльської армії, виявило мікроскопічну гематурію у 0,3% пацієнтів

Vivante A, Afek A, Frenkel-Nir Y, Tzur D, Farfel A, Golan E, Chaitey Y, Shohat T, Skorecki K, Calderon-Margalit R: Persistent asymptomatic isolated microscopic hematuria in Israeli adolescents and young adults and risk for end-stage renal disease. *JAMA* 306: 729–736, 2011

Із віком частота гематурії збільшується, досягаючи 12-18%

Etuk I.S., Anah M.U., Eyoung M.E. et al, 2009 ; Imai E. , 2012

ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (Version : 02/2022)

Search [Advanced Search]

Browse

Coding

- ▶ 17 XA40R2 **Glomerulus**
- ▶ 18 **Glomerular** diseases
- ▶ 19 GB40 Nephritic syndrome
 - ▶ acute **glomerular** disease
- ▶ 20 GB41 Nephrotic syndrome
 - ▶ **glomerular** lesion nephrosis
- ▶ 21 GB4Y Other specified **glomerular** diseases
- ▶ GB4Z **Glomerular** diseases, unspecified
- ▶ XH6M13 **Juxtaglomerular** tumour
- ▶ 1F6B Strongyloidiasis
 - ▶ **Glomerular** disorders in strongyloidiasis
- ▶ BA02 Hypertensive renal disease
 - ▶ **Glomerular** diseases due to hypertension
- ▶ JB44.Y Other specified complications of the puerperium
 - ▶ Puerperal **glomerular** disorder
- ▶ MF83 Diabetic **glomerular** changes
- ▶ MF8Y Other specified clinical findings in specimens from the urinary system
 - ▶ **Glomerular** disease with IgA disease
- ▶ GB4Z/5C56.01 **Glomerular** disease associated with Fabry disease
- ▶ 5D00.0 AL amyloidosis
 - ▶ **Glomerular** disorders in organ-limited amyloidosis
- ▶ 3A51.Z/ **Glomerular** disorders in other sickle-cell disorders
- ▶ 2F78&XA6KU8 Neoplasms of uncertain behaviour of kidney
 - ▶ **Juxtaglomerular** tumour of uncertain behaviour

СИСТЕМИ

матурія

ing Tool

Special Views

Inf

016050353

logica

BA02)

s from

other

a with

ndaryria (GB40-GB4Z)

Епідеміологія гематурії у дітей

- Мікрогематурія може бути до 10% дітей шкільного віку при одноразовому дослідженні сечі
- Частота мікрогематурії знижується до 1% і менше за умови триразового послідовного дослідження сечі
- Макрогематурія зустрічається у 0,1% дітей

Критерії діагностики гематурії у дітей і дорослих

Ступінь гематурії у дітей	Автор
≥1 ер. в п/зр	Лопаткін Н.А., 1986
≥2 ер. в п/зр	Orta-Sibu N., 1997
≥3 ер. в п/зр	Маковецька Г.А., 1987; Ігнатова М.С., 1989; Наумова В.І., 1990
≥3-5 ер. в п/зр	Вельтищев Ю.Є., 1996
≥5 ер. в п/зр	Dodge W.F., 1976; Manna A.L., 1998
≥5 ер./мл	Meadow S.R., 1994; Lettgen B., 1994, 1995
≥6 ер./мм ³	Hisano S, 1989
≥10 ер./мм ³	Forear J.O., 1984
≥6 ер./0,9 мм ³	Vehascari V.M, 1979
Ступінь гематурії у дорослих	
≥1 ер. в п/зр	Mohr D.N., 1986; Thompson J.M., 1987; Тареева И.Е, 1995
≥2 ер. в п/зр	Froom P., 1984
≥1000 ер./мл	Gyory A.Z, 1984
≥2000 ер./мл	Birch D.F, 1979
≥3000 ер./мл	Fasset R.G., 1982
≥8000 ер./мл	Birch D.F., 1983; Ihle B.U., 1987

Гематурія (патологічна еритроцитурія)

- при мікроскопії центрифугованого осаду свіжовипущеної сечі виявляється більше 5 еритроцитів у полі зору (у 3-х послідовно проведених аналізах сечі з проміжком 1 тиж.)
- екскретується в 1 мл сечі понад 1000 еритроцитів (проба по Нечипоренко)
- екскретується за добу понад 1000000 еритроцитів (проба Аддіс-Каковського)

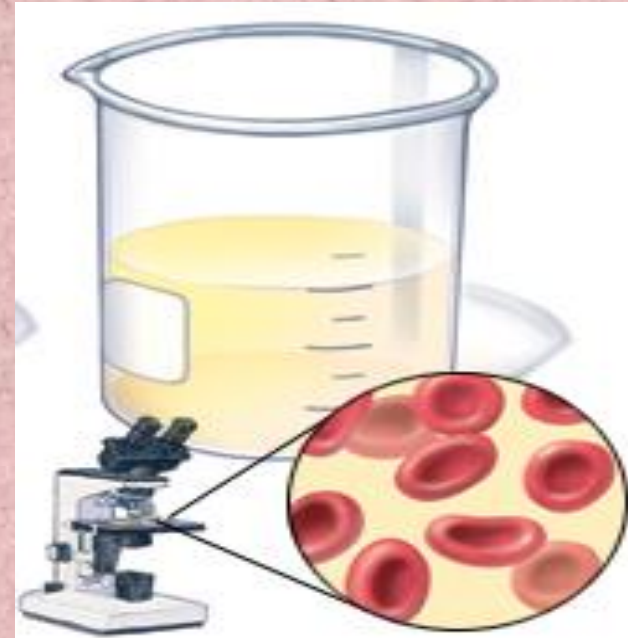


Залежно від виразності розрізняють:

Мікрогематурія

<100 еритроцитів у полі зору

- **незнана до 10-15 еритроцитів у п/зр**
- **помірна 20-40 еритроцитів у п/зр**
- **значна 50-100 еритроцитів у п/зр**



Макрогематурія

> 100 еритроцитів у полі зору

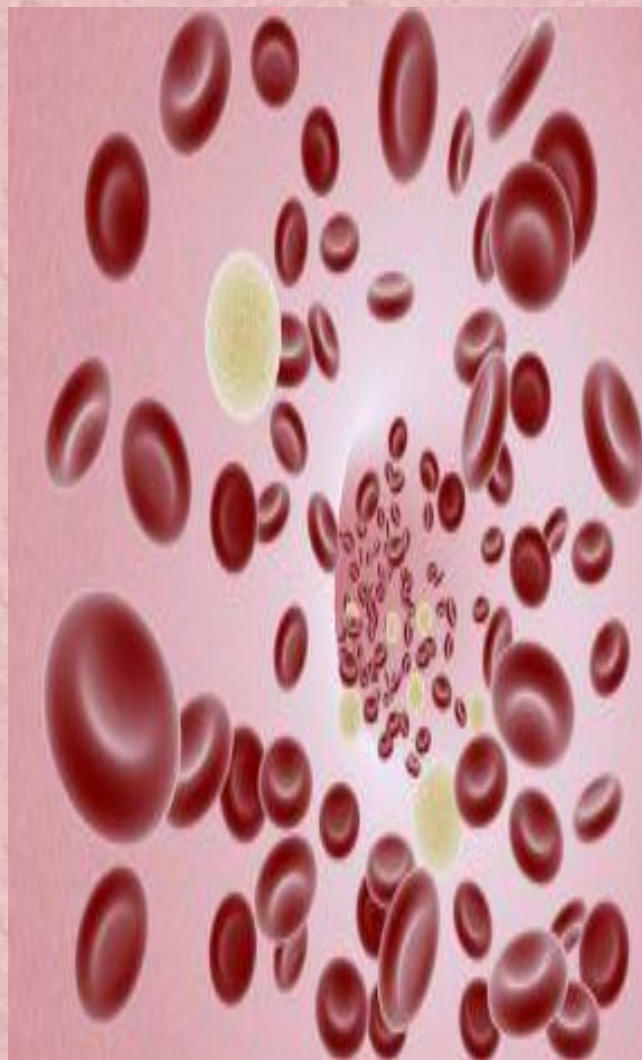


За тривалістю розрізняють:

•Короткочасна
(при проходженні по сечовій системі камню)

•Перманентна
(при ІgА-нефропатії)

•Із інтермітуючим перебігом
(при спадковому нефриті,
різних варіантах гломерулонефриту,
деяких видах дисплазій нирок)



За клінічними характеристиками :

- **Симптоматична**

(екстраренальні ознаки, больовий синдром)

- **Асимптоматична**



- **Ізольована**

- **Сполучена з протеїнурією, лейкоцитурією, уратурією, оксалурією, із підвищеною екскрецією з сечею кальцію (понад 280 мкмоль Са/ммоль креатинину)**

За характером:

- **ініціальна** (*поява крові в першій порції сечі на початку сечовипускання – свідчить про ураження уретри*)
- **термінальна** (*гематурія на прикінці кінце акту сечовипускання – притаманна захворюванням сечового міхура*)
- **тотальна** (*рівномірний розподіл еритроцитів протягом усього акту сечовипускання – свідчить про ниркове походження гематурії*)

За походженням:

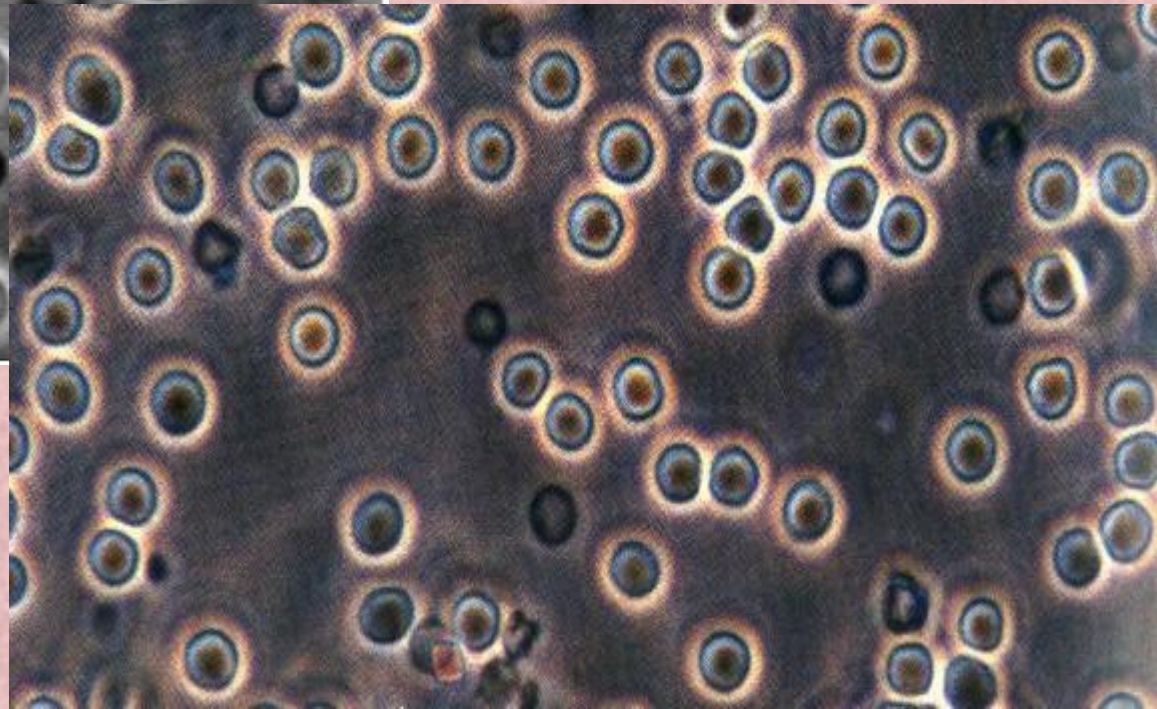
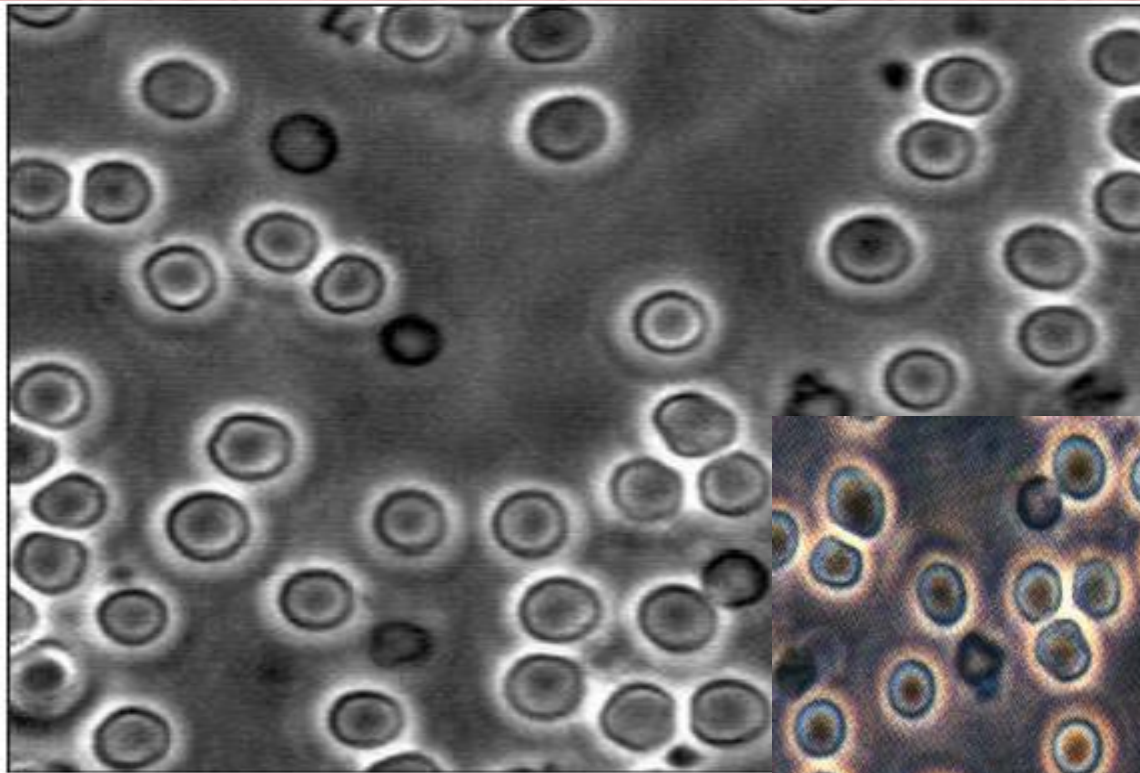


Гломерулярна

Негломерулярна

Фазово-контрастна мікроскопія

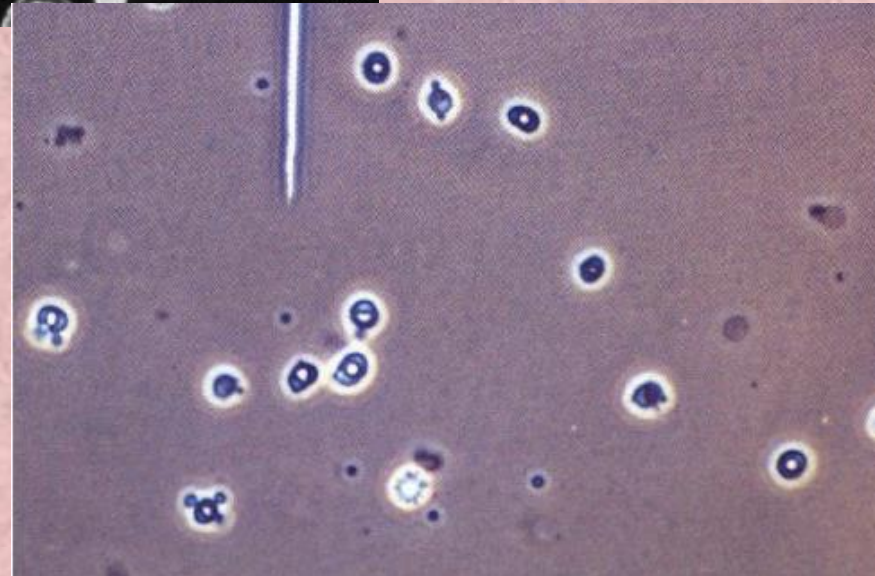
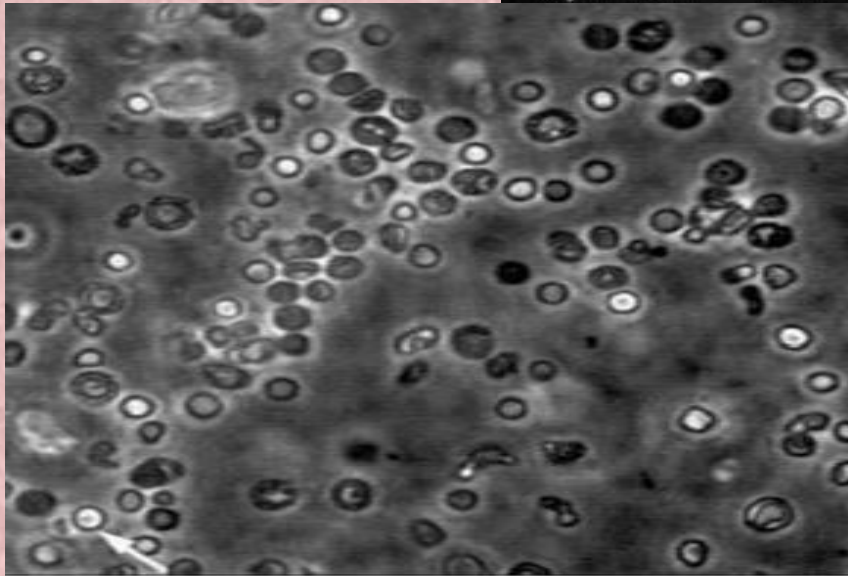
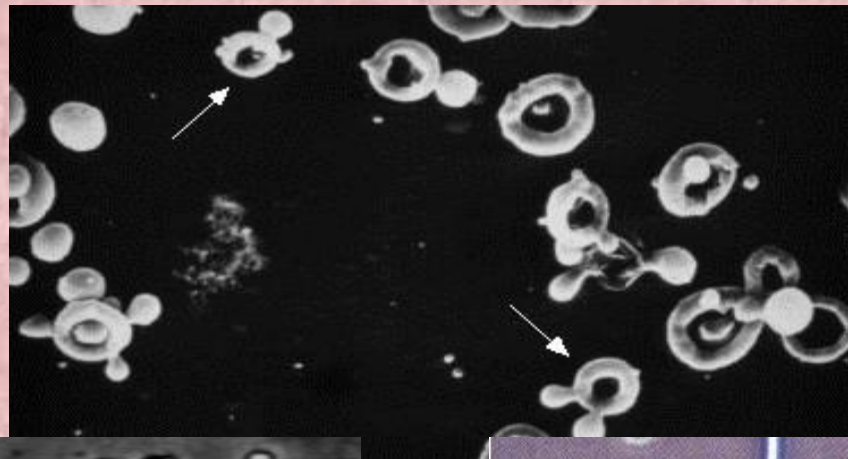
Негломерулярна гематурія



Еритроцити однакові за
розмірами та формою

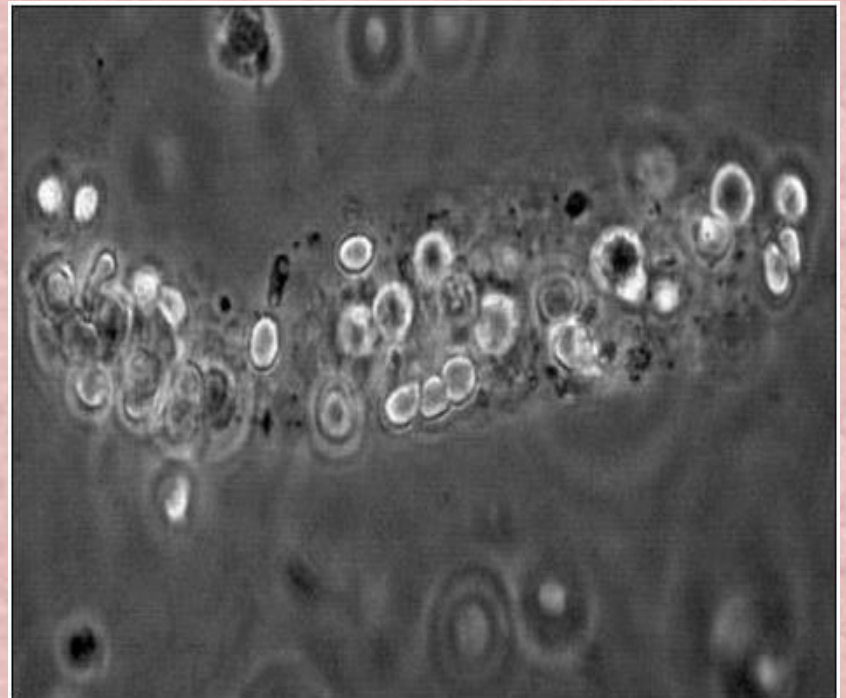
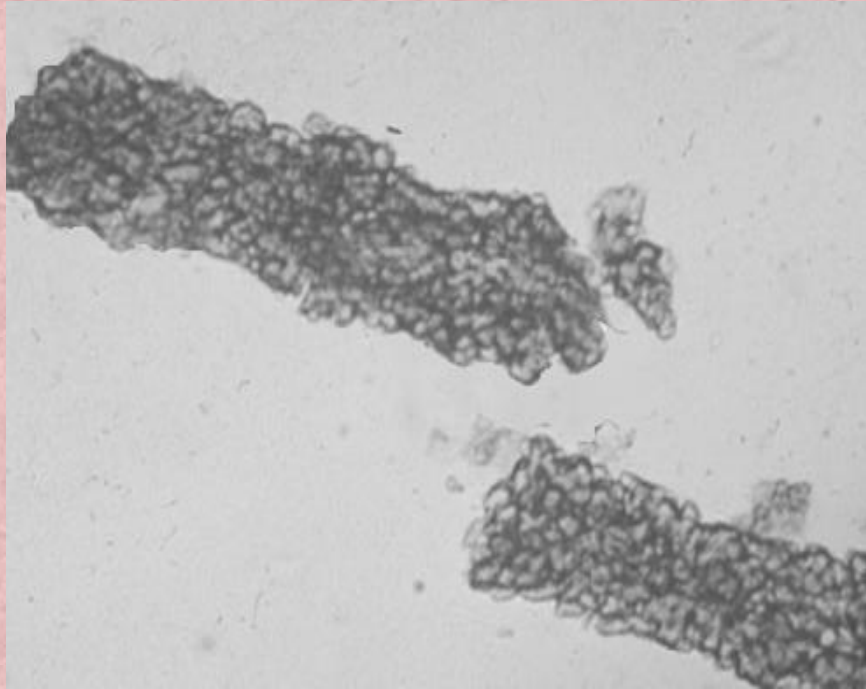
Фазово-контрастна мікроскопія

Гломерулярна гематурія



Фазово-контрастна мікроскопія

Гломерулярна гематурія



ПРИЧИНИ ГЕМАТУРІЇ

I. НИРКОВІ ПРИЧИНИ

1. Гломерулярні ураження

1.1. Проліферативні

- Постстрептококковий ГН
- Мезангіопроліферативний ГН
- Мембранопроліферативний ГН
- Нефрит при хворобі Шенлейна-Геноха
- ІgА-нефропатія
- Швидкопрогресуючий ГН
- Вторинний ГН (СЧВ)
- Синдром Гудпасчера
- Ідіопатична змішана кріоглобулінемія

1.2. Непроліферативні

- Спадковий нефрит
- Нефротичний синдром
- ФС-гломерулосклероз
- Мембранозний ГН
- Хвороба тонких базальних мембран (доброякісна сімейна гематурія)
- Нефропатія при серповидно-клітинній анемії

2. Негломерулярні ураження

2.1. Вроджені

- Полікістозна хвороба нирок
- Губчата нирка
- Прості кісти

2.2. Тубуло-інтерстиціальні нефропатії

- Дизметаболична нефропатія
- Тубулоінтерстиціальний нефрит
- Пієлонефрит
- Гострий канальцевий некроз

2.3. Пухлини

- Пухлина Вільмса
- Нирково-клітинна карцінома
- Ангіоміоліпома (туберозний склероз)

ПРИЧИНИ ГЕМАТУРІЇ

II. ПОЗАНИРКОВІ ПРИЧИНИ

(захворювання сечового тракту)

- Інфекція сечових шляхів (уретрит, цистит та ін.)
- Специфічна інфекція (туберкульоз)
- Шистосомоз
- Травма, операція
- Стороннє тіло, обструкція
- Сечокам' хвороба
- Вади розвитку сечових шляхів

III. ЗАХВОРЮВАННЯ НИРКОВИХ СУДИН

- Вади розвитку артерій і вен
- Тромбоз або емболія вен, артерій
- Аневризма, гемангіома
- Артеріовенозна фістула
- Синдром nutcracker

IV. СИСТЕМНІ ПОРУШЕННЯ КООГУЛЯЦІЇ

- Коагулопатії
- Тромбоцитопатії

ПРИЧИНИ ГЕМАТУРІЇ

V. ІНШІ

- Гіперкальциурія
- Фізичне навантаження (гематурія Монтенбейкера)
- Використання антикоагулянтів
- Синдром Нейл-Пателла
- Люмбальгічно-гематуричний синдром
- Ювенільний ревматоїдний артрит
- Наслідки ниркової біопсії
- Хвороба Фабрі



Причини гематурії у віковому аспекті

Період новонародженості, ранній вік	Тромбоз ниркової вени; геморагічна хвороба; нефробластома; ГУС; вади розвитку нирок сечових шляхів; метаболічні порушення
Дошкільний вік	Травми, геморагічний цистит, ІСШ, вади розвитку нирок і сечових шляхів, дизметаболічна нефропатія, ГН, пухлини нирки, тромбоцитопатії, коагулопатії
Шкільний вік	Цистит, уретрит, пієлонефрит, травми нирки, ГН, вторинні ГН, коагулопатії, тромбоцитопатії, пухлини нирки

Гематурія у дитини може маніфестувати одним із трьох шляхів:

- Початок із епізоду макрогематурії
- Початок із сечового або інших симптомів
- Випадкова знахідка під час профогляду



ГЕМАТУРІЯ

Дитина:

–“Я стікаю
кров'ю!”



Батьки:

“Він помре. Це рак”



Педіатр:

“Може я що-небудь
пропускаю...”



ГЕМАТУРІЯ

- Ізольована мікрогематурія – рідко серйозна проблема
- Макрогематурія зустрічається у 0,1% дітей
- Ізольована макрогематурія – зазвичай не серйозна проблема
- Значна кровотеча з сечових шляхів у дітей – виключно рідкісне явище



1092 ДИТИНИ ІЗ ГЕМАТУРІЄЮ

(РЕЗУЛЬТАТИ 7 ДОСЛІДЖЕНЬ)

857 дітей

з ізольованою мікрогематурією:

- Причину не встановлено - 494 (57,6%)
- 363 (42,4%) причину встановлено:
- *хвороба тонких базальних мембран – 15,2%*
- IgA-нефропатія – 10,4%
- Гіперкальціурія без нефролітіаза – 7,7 %

235 дітей

із мікрогематурією та протеїнурією:

- ◎ Причину не встановлено - 44 (18,7%)
- 191 (81,3%) причину встановлено:
- IgA-нефропатія – 44,3%
- *хвороба тонких базальних мембран – 12,8%*
- ◎ МПГС – 8,9%

351 ДИТИНА З ГЕМАТУРІЄЮ (ПРОВЕДЕНО БІОПСІЮ НИРОК)

215 дітей (АІМГ)

136 дітей (АМГП)

з асимптоматичною
ізолюваною
мікрогематурією,
протеїнурією <0,1 г/доба:

із персистуючою асимптоматичною
мікрогематурією, рецидивуючою
макрогематурією та/або
протеїнурією 0,1-0,25 г/доба

Результати біопсії без суттєвих відхилень або з мінімальними
відхиленнями частіше спостерігалися у дітей з групи АІМГ

Протягом спостереження від 2 до 10 років несприятливі ниркові явища (тобто розвиток протеїнурії, гіпертензії або порушення функції нирок) спостерігалися 3/215 (6,0%) пацієнтів з АІМГ та 31/136 (22,8%) пацієнтів з АМГП ($\chi^2=15,521$, $P=0,001$)

522 дітей з ізольованою гематурією

Пацієнти з нефролітіазом, нефрокальцинозом, тубулоінтерстиціальним розладом, аномаліями сечостатевої системи, інфекцією сечовивідних шляхів і гломерулярними розладами були виключені з дослідження.

Визначали : кальцій, цитрат, оксалат, фосфат, сечова кислота, цистин і магній, вимірювалися в 24-годинному зборі сечі, у сироватці крові рівні електролітів, сечовини, креатиніну, паратгормону та бікарбонату.

Результати:

Середній вік - 5,9 років

Дівчата/хлопчики 2/1

88,5% мали мікроскопічну гематурію, 12,6% мали епізоди макрогематурії.

Біль у животі був найчастішим клінічним проявом

Інфекція сечовивідних шляхів виникла в 30% випадків.

94% пацієнтів мали поодинокі або множинні метаболічні порушення 24-годинного виділення сечі, **включаючи гіпоцитратурію, 60,7%;**

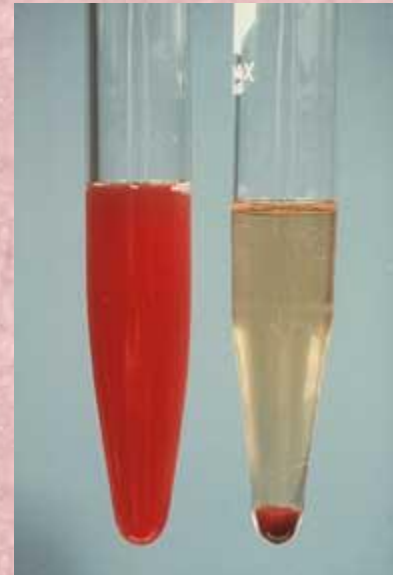
гіпомагнезурія 58,2%; гіперурикозурія, 35,8%; гіперкальціурія 33,7%;

гіпероксалурія, 33,7%; і цистинурія 0,76% відповідно. Близько 8% випадків мали змішані метаболічні порушення сечі.

80% пацієнтів мали в анамнезі нефролітіаз у своїх родичів.

Цілі обстеження при гематурії

- Виключити серйозні захворювання, симптомом яких є гематурія*
- Рання діагностика пухлин та гломерулонефриту*
- Вирішити питання щодо необхідності проведення біопсії*
- Уникнути непотрібних тестів, якщо гематурія має доброякісний характер*



При зборі скарг та анамнезу слід звернути увагу:

- Наявність в анамнезі травм, больового синдрому, сечових симптомів, системних симптомів, включаючи лихоманку, висипи на шкірі, назофарингеальні симптоми.
- Вік маніфестації
- Періодичність
- Наявність крові на підгузках або нижній білизні
- Прийом медикаментів
- Зв'язок із фізичними навантаженнями
- Сімейний анамнез



При об'єктивному огляді необхідно звернути увагу:

- Вимірювання АТ*
- Наявність набряків*
- Прибавка в масі тіла*
- Зріст дитини*
- Ретельний огляд шкіри*
- Огляд геніталій*
- Абдоминальні маси
і дискомфорт*





АЛГОРИТМ ДІАГНОСТИКИ ГЕМАТУРІЇ

Змінений колір сечі

Анамнез і об'єктивний огляд

Аналіз сечі

Гем/Ер «-»

Медикаменти
Продукти харчування
Кристали сечової
кислоти

Гем «+»/ Ер «-»

Міоглобінурія
або
гемоглобінурія

Вивчити морфологію
еритроцитів

Гломерулярна
гематурія

Негломерулярна
гематурія

Червона сеча без гематурії

Медикаменти

- рифампіцин
- Фурагін

Продукти харчування

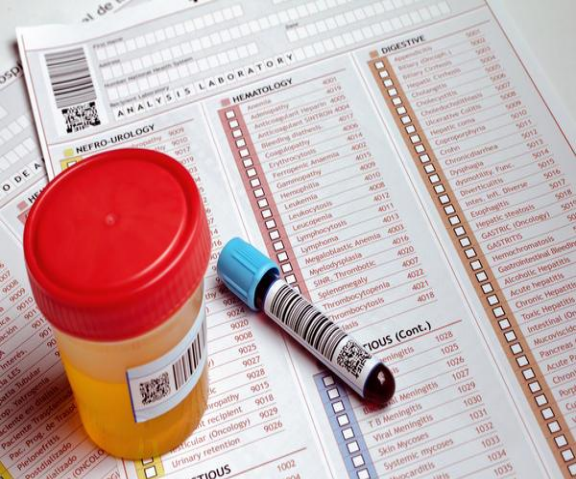
- Буряк
- Ожина

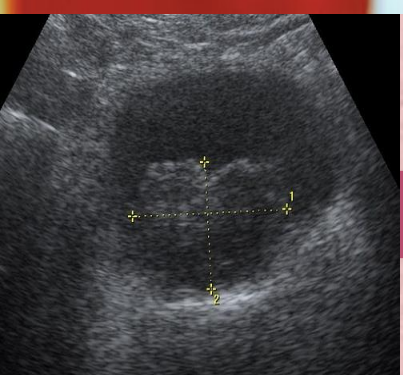
Метаболіти

- Кристали сечової кислоти
- Жовчні пігменти
- Порфірин

Гемоглобінурія → внутрішньосудинний гемоліз

Міоглобінурія → рабдоміоліз
(тривалі судоми, crash-синдром, міозіти)





НЕГЛОМЕРУЛЯРНА ГЕМАТУРІЯ

Бактеріологічне дослідження сечі

Результат позитивний

Результат негативний

Зміни знайдені

УЗД

Без змін

Гідронефроз, літіаз,
Пухлина, ПСР,
Вади розвитку сечових шляхів

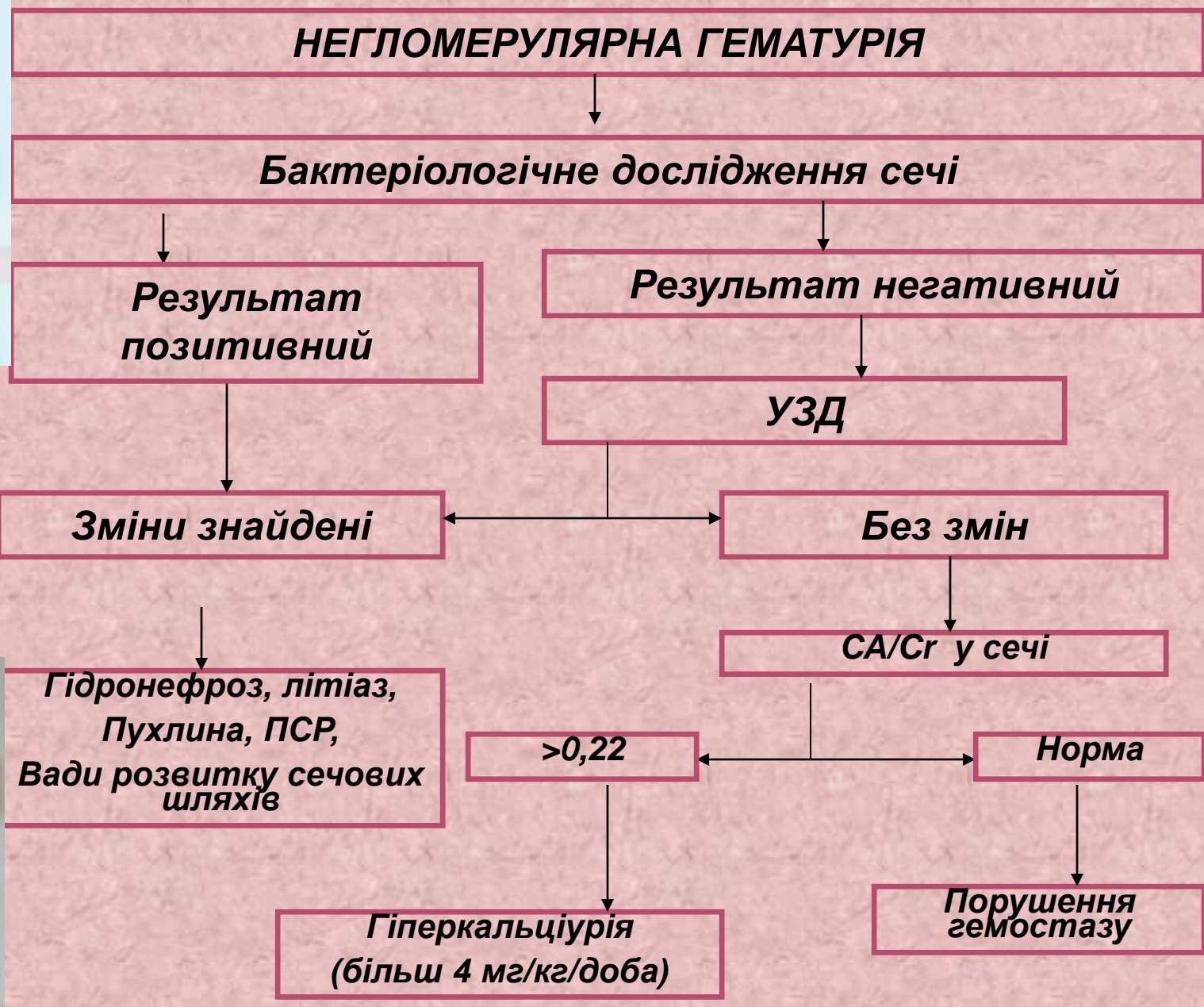
СА/Cr у сечі

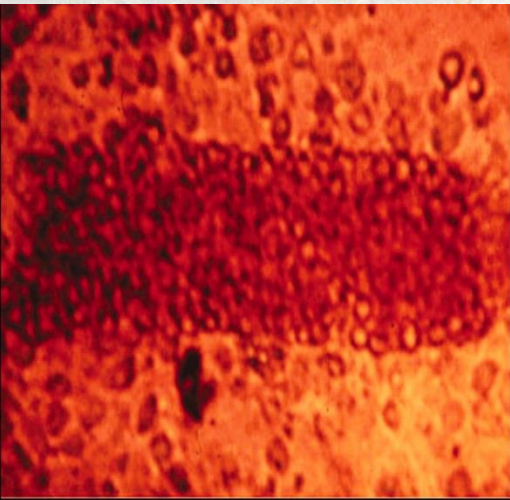
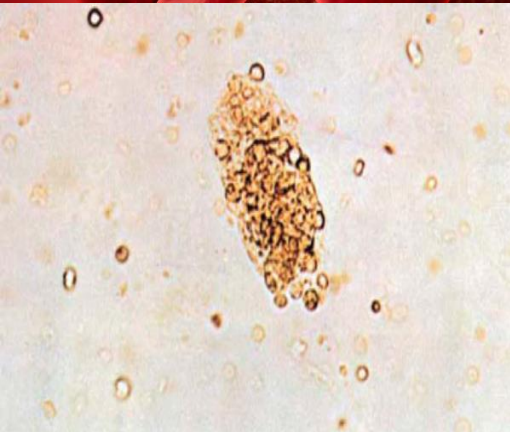
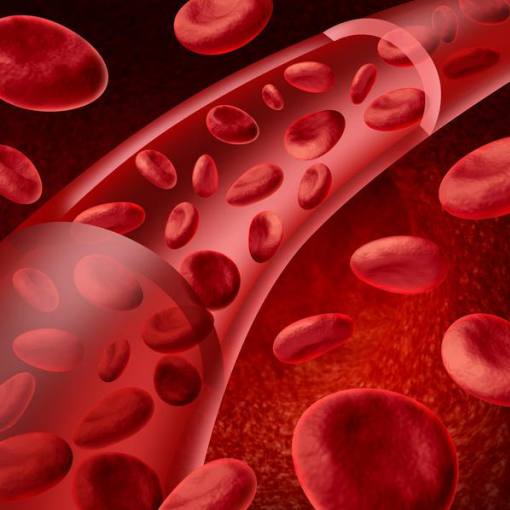
>0,22

Норма

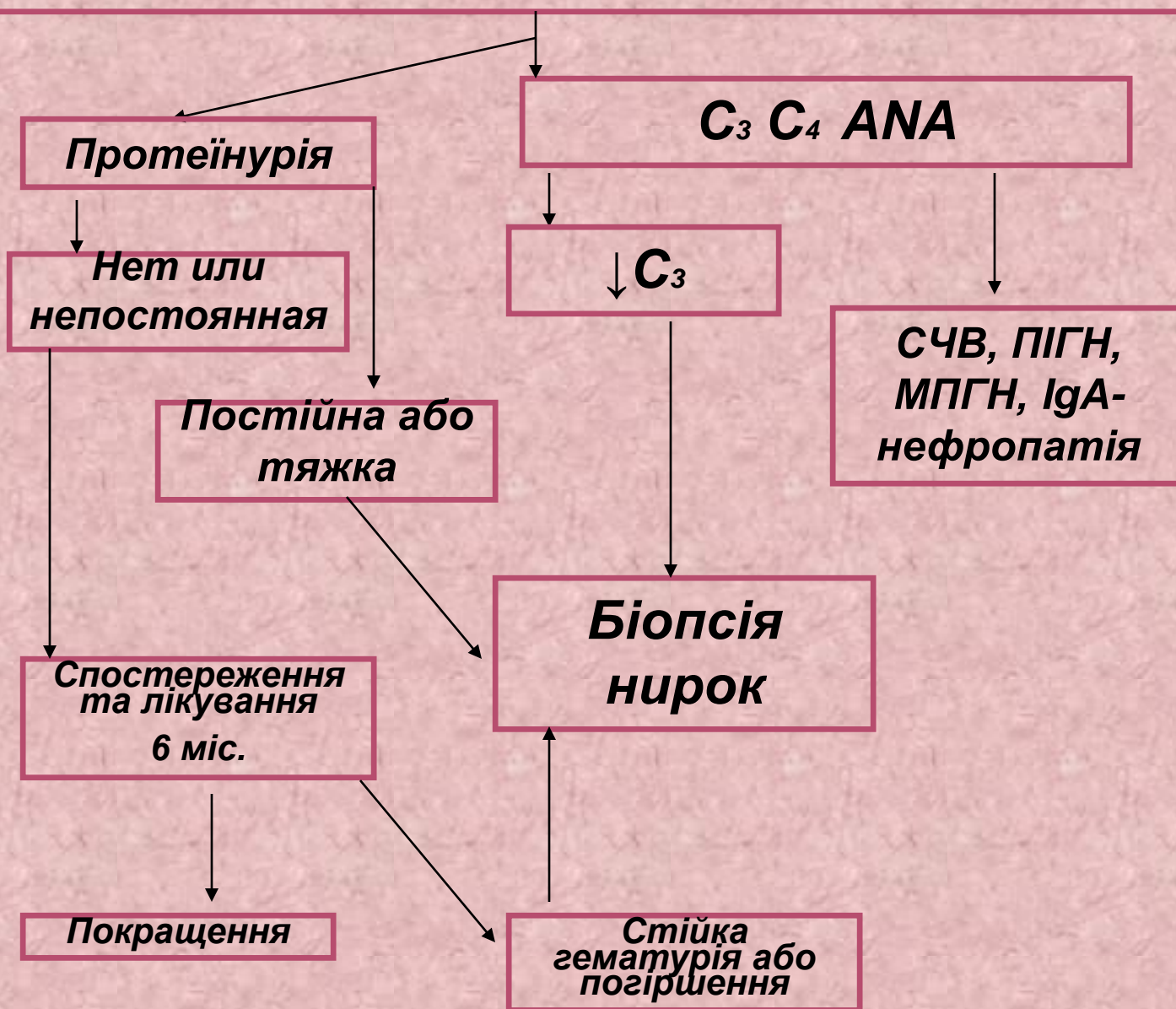
Гіперкальціурія
(більш 4 мг/кг/доба)

Порушення гемостазу





ГЛОМЕРУЛЯРНА ГЕМАТУРІЯ



Дифференціація ГН

	ПІГН	IgA нефропатія	СЧВ	МПГН
C3	↓ відновлення протягом 8 тижн.	Норма	↓	↓ (постійно)
C4	Норма	Норма	↓	Норма
ANA	Негативний	Негативний	Позитивний	Негативний

Microscopic hematuria (> 3 RBC/hpf)
AND normal BP

- If protein +, initiate evaluation below
- If protein -, repeat x 2 over 1-2 months
- Urine Culture

Persistent ↓

- Urine Albumin/Cr ratio
- Urine Ca/Cr ratio
- BUN/creatinine
- Electrolytes
- Renal ultrasound

If indicated by history:
Hemoglobin electrophoresis
Coagulation studies

Abnormal hematology studies

Sickle cell nephropathy
Thalassemia
Hemophilia

Abnormal ultrasound

Cysts
Kidney stone
Congenital anomalies
Tumors
Nutcracker syndrome

Extrarenal manifestations
Proteinuria
↓eGFR
↑BP

- Serum albumin
- Complement C3 and C4
- ANA, dsDNA
- ANCA
- ASO, anti-DNase B
- +/- Kidney biopsy

Lupus nephritis
Vasculitis
Post-infectious GN
C3GN
IgA nephropathy
Alport syndrome
Other GN

Normal

- Family history of kidney disease or hematuria?
- Family history of hearing loss?

Yes

No

- Genetic testing for COL4A3, COL4A4, COL4A5

Mutation identified

No mutation

Alport syndrome

↑Ca/Cr ratio

- 24 hour urine calcium
- +/- Vitamin D
- +/- PTH

↑Ca

Hypercalciuria

Normal

Yearly follow up:

- Urinalysis
- Urine albumin/creatinine ratio
- Blood pressure check

Клінічний випадок №1

- Хлопчик, 15 років
- Скарги: головний біль, біль у животі, біль у боці зліва, зміни кольору сечі («м'ясні помії»)
- Скарги з'явилися після ГРВІ
- Клін.ан.сечі: білок 1,24 г/л,
еритроцити – на все п/зр,
лейкоцити – 10-15 у п/зр.
- Діагноз направлення:

Гострий гломерулонефрит

Клінічний випадок №1

- Додатковий анамнез: 4 міс. тому був оперований з приводу варикоцелє. Без ускладнень.
- При огляді: набряків немає, АТ – 135/90 мм рт.ст., фланкові болі зліва, у малому тазі.
- Клін. ан. крові – без змін
- Клін. ан. Сечі – білок – 2,24 г/л, еритроцити на все поле зору
- ШКФ – 98 мл/хв

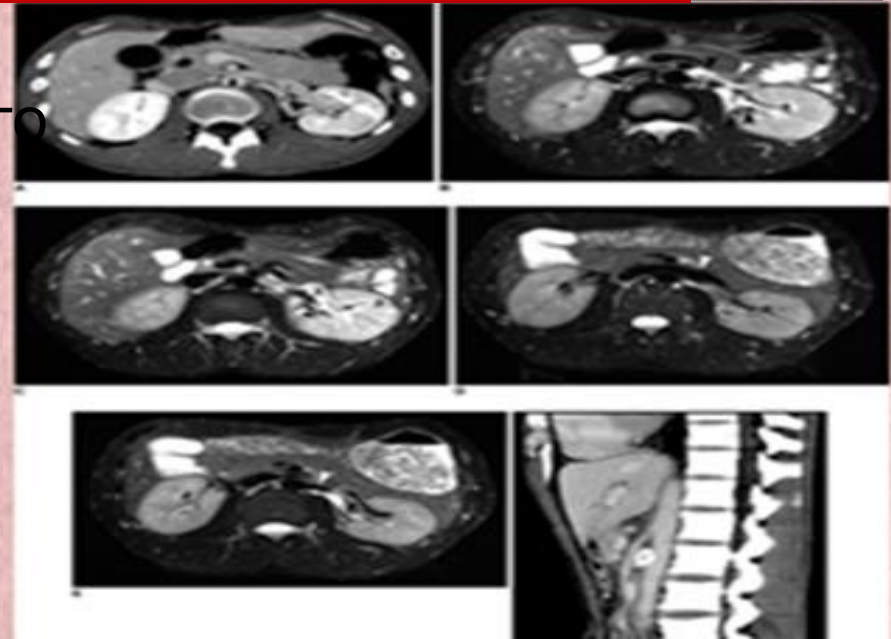
Клінічний випадок №1

- УЗД із доплером:
Стеноз лівої ниркової вени
підвищення максимальної
швидкості кровотоку в місці
стенозу



Діагноз: Синдром Nutcracker

- Мультиспиральна КТ
Синдром аорто-мезентеріального
пінцета



“Nutcracker Phenomenon” - синдром Лускунчика

Синдром аортомезентеріального стискання лівої ниркової вени (ЛНВ) - причина лівосторонньої ниркової венозної гіпертензії. Порушення відтоку ЛНВ є наслідком її утиску між аортою і верхньою брижовою артерією при гострому куті відходження останньої. Основні симптоми - гематурія, мінуща протеїнурія, біль у лівому боці, гонадний варикоз.

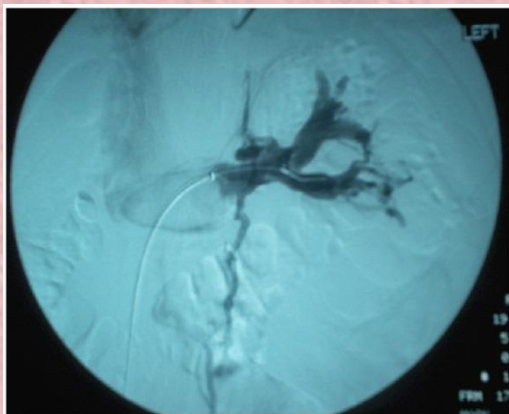


Fig.1: Biplanar aortogram with venous phase showing dilatation of the left renal vein and presence of varicosities

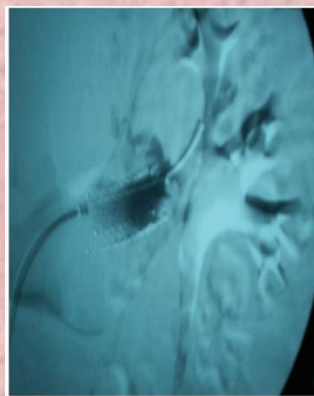
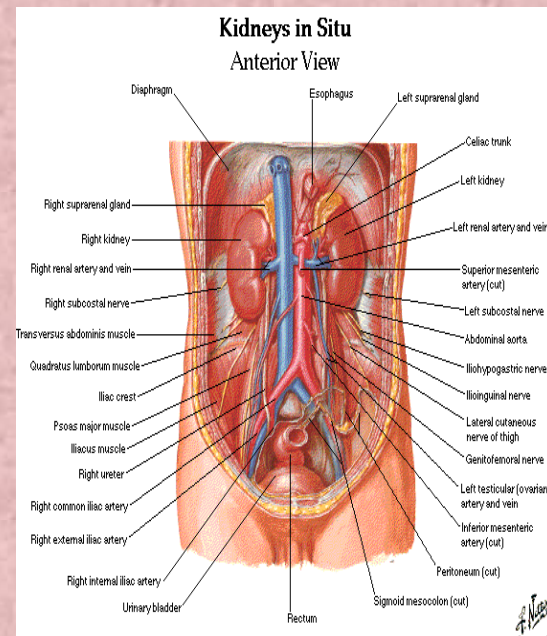


Fig.2: Placement of intravascular stent on the left renal vein



Клінічний випадок № 2

- Дівчинка, 11 років
- Під час ГРВІ, на тлі гіпертермії нетривала носова кротеча
- Клін. аналіз крові: Ер – $4,0 \times 10^{12}$ /л, Гемоглобін – 118 г/л, Лейк. – $4,8 \times 10^9$ /л, ШО – 17 мм/г
- Клін. аналіз сечі: білок – 0,037 г/л,
еритроцити – $\frac{1}{4}$ п/зр,
лейк. – 8-10 у п/зр
- Діагноз при направленні:

Гострий гломерулонефрит

Клінічний випадок № 2

- При огляді: одиничні екхімози на шкірі кінцівок, набряків немає, АТ – 110/65 мм рт.ст.
- Клін. аналіз крові: Ер. – $2,9 \times 10^{12}$ /л, Гемоглобін – 116 г/л, Лейк. – $5,2 \times 10^9$ /л, ШОЕ – 11 мм/г
- Клін. аналіз сечі: еритроцити – 20-25 у полі зору
- Бак. посів сечі – негат. ШКФ – 122 мл/хв
- Узд нирок і сечового міхура: без змін
- АКТ – у межах норми
- Функції тромбоцитів: ретракція – 12%

Діагноз :

**Тромбоцитопатія зі
зниженням ретракції
кров'яного згустку**



Клінічний випадок №3

- Дівчина, 17 років
- Під час ГРЗ із гіпертермією
з'явилося почастішення сечовипускання
- Клін.ан.сечі: білок – 0,24 г/л,
еритроцити – на все п/зр,
лейкоцити – 15-20 у п/зр.
- Діагноз направлення:

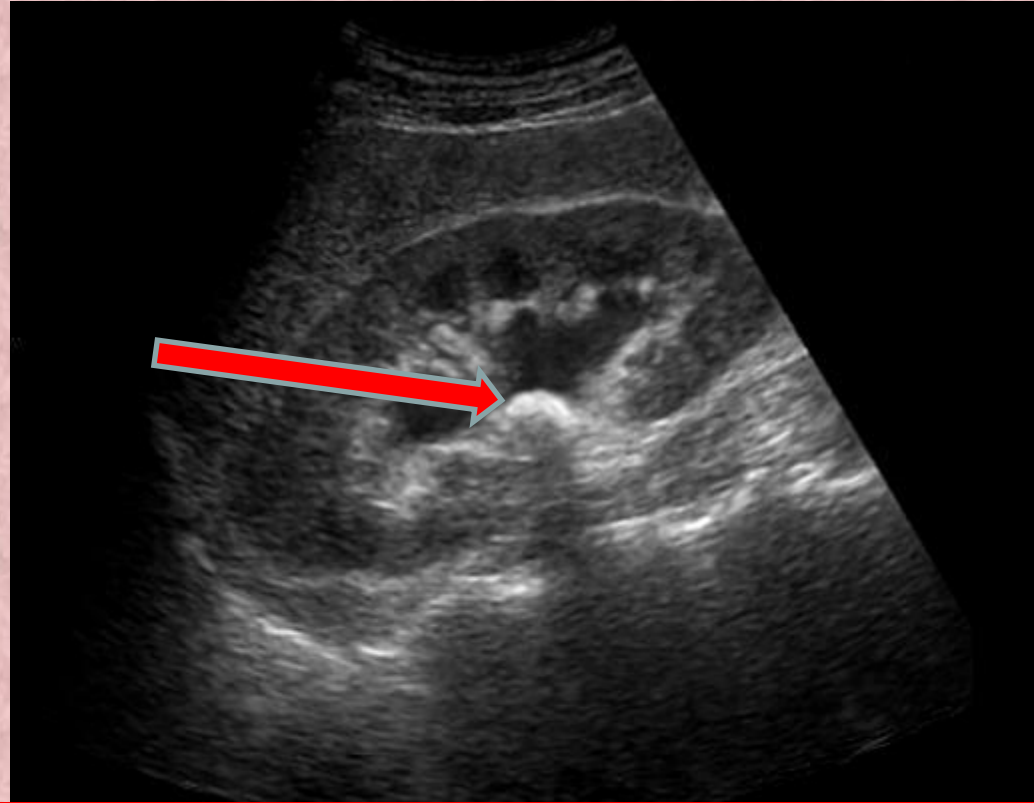
Гострий гломерулонефрит

Клінічний випадок №3

- Клін.ан.крові: лейкоцитоз, нейтрофіліоз, прискорена ШОЕ
- Клін.ан.сечі: білок – 0,66 г/л,
еритроцити – на все п/зр,
лейкоцити – 25-30 у п/зр.
- Бак.посів сечі: E.coli – 10^6 КОЕ/мл
- **ШКФ** – 144 мл/хв
- **СРБ** – 42 мг/л

Клінічний випадок №3

УЗД нирок:



Діагноз:
Вторинний обструктивний пієлонефрит.
Сечокам'яна хвороба

Клінічний випадок №4

- Хлопчик, 6 років
- Після перенесеної ГРЗ :
- Клін. ан. крові – у межах вікової норми
- Клін. ан. сечі (1) – білок – немає,
еритроцити – 30-50 у п/зр, лейкоцити – 3-5 у п/зр
- Клін. ан. сечі (2) – білок – немає,
еритроцити – 30-35 у п/зр, лейкоцити – 4-6 у п/зр
- Діагноз направлення:

Гострий гломерулонефрит

Клінічний випадок №4

- Клін. ан. крові – у межах вікової норми
- При огляді: набряків немає, АТ – 95/60 мм рт.ст, по системам і органам без змін
- Клін. ан. сечі (3) – білок – немає,
еритроцити – 10-15 у п/зр, лейкоцити – 3-5 у п/зр

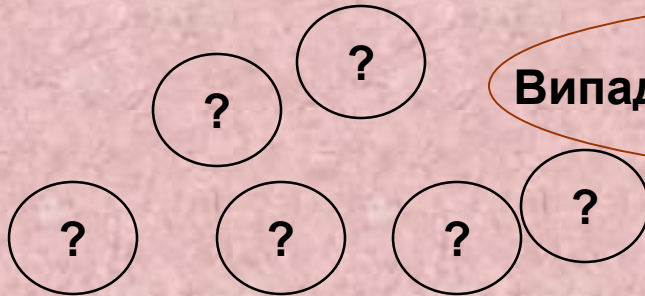
Бак. посів сечі – негативний

ШКФ – 90 мл/хв

Узд нирок і сечового міхура: без змін

АКТ – норма, функції тромбоцитів - норма

Асимптоматична гематурія



Випадкова знахідка під час профогляду

Повторити аналіз через 1 тиждень!!!



- 6-10% дітей мають мікрогематурію при 1 дослідженні сечі
- 3% - при повторному дослідженні через 1 тиждень
- 0,4% - у 2-3 повторних аналізах сечі з інтервалом у 1 тиждень



Асимптоматична гематурія

• Протеїнурія	НЕМАЄ
• Макрогематурія	НЕМАЄ
• ШКФ	НОРМА
• АТ	НОРМА
• Узд нирок і сечового міхура	БЕЗ ЗМІН

Непрогресуюче захворювання нирок



Дякую за увагу!