

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра урології та нефрології

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА

практичного заняття для викладачів

«Сучасні методи обстеження урологічних хворих»

Курс 4, факультет медичний

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність: 222 «Медицина»

Освітньо-професійна програма: Медицина

Затверджено
на методичній нараді кафедри
28. 08. 2023.
Протокол № 1

Зав. кафедрою професор Костєв Ф.І. _____

Одеса – 2023 р.

Тема семінарського заняття: «Сучасні методи обстеження урологічних хворих» - 2 год.

1. Актуальність теми: Важко уявити прогрес сучасної урологічної науки без неперервного розвитку інструментальних методів дослідження, які в повній мірі являють собою ефективні засоби лікувального впливу при багатьох найбільш поширених урологічних захворюваннях. З часом інструментальні методи дослідження в урології лягли в основу розроблених сучасних методів ендouroлогічних операцій при захворюваннях передміхурової залози, уретри, сечового міхура, сечовода, сечокам'яній хворобі, різних видах обструктивної нефропатії. В наш час більшість лікувально-діагностичних задач при захворюваннях сечової та статеві системи можуть бути вирішені інструментальними засобами, що досягли значного розповсюдження та високого рівня досконалості.

2. Цілі заняття:

2.1. Навчальні цілі:

Навчити студентів головним методам інструментальних досліджень урологічного хворого та визначення сумарної і роздільної функції нирок. Вияснити роль і місце ендоскопічних методів дослідження в діагностиці та диференційній діагностиці різних захворювань, щоб своєчасно направити до спеціаліста-уролога.

2.2. Виховні цілі:

Формуванням професійно значущої підструктури особистості лікаря – пацієнта та створення деонтологічної та психологічної бази високої професійної відповідальності лікаря.

3. Міждисциплінарна інтеграція.

Дисципліни	Знати	Вміти
1. Анатомія людини.	• анатомічні особливості сечовідних шляхів.	
2. Нормальна фізіологія.	• показники фільтраційної функції клубочків екскреторної та секреторної функції каналців.	
3. Терапія	• причини артеріальної гіпертензії нефрологічного характеру.	• виконувати хромоцистоскопію.

4. Зміст заняття.

Досягнення сучасної урології були б неможливими без застосування інструментальних методів дослідження. Ці методи використовуються при більшості захворювань верхніх і нижніх сечових шляхів.

ЦИСТОСКОПІЯ є обов'язковим методом дослідження при тотальній гематурії, оскільки вона дозволяє встановити джерело кровотечі і прийняті подальші діагностичні процедури для встановлення його причини.

Головним методом діагностики пухлин сечового міхура є цистоскопія. Вона дозволяє не тільки встановити діагноз пухлини, але й визначити локалізацію, розповсюдженість пухлинного процесу, відношення пухлини до отворів сечоводів. При цистоскопії у хворих пухлиною сечового міхура визначається план і об'єм оперативного втручання, вирішується питання про необхідність променевої терапії. Цистоскопія у хворих пухлиною сечового міхура часто поєднується з взяттям шматочка тканини для гістологічного дослідження. При доброякісних папіломах цистоскопія часто закінчується діатермокоагуляцією утворення. Цей ж метод дозволяє здійснити контроль, оскільки відома схильність пухлин сечового міхура до рецидивів.

Одним з ведучих методів діагностики туберкульозу сечової системи є цистоскопія. Характерний вигляд туберкульозних горбиків, втягненість отвору на стороні ураження, іноді спостерігається бульозний набряк отвору сечоводу, свідчить на користь специфічного процесу. Розповсюдженість процесу по парауретральним лімфатичним судинам у діагностичне важких випадках є показанням для взяття шматочка тканини сечового міхура в ділянці отвору сечовода. При цьому нерідко в біопсійному матеріалі вдається знайти ознаки специфічного процесу, що дозволяє своєчасно встановити діагноз і проводити цілеспрямовану терапію.

Важко перерахувати всі захворювання сечових шляхів, при яких огляд сечового міхура дає цінну інформацію. Це і різні сторонні тіла сечового міхура, і дивертикули сечового міхура, і міхурово-кишкові фістули, і лейкоплакії, і специфічні ураження сечового міхура при паразитарних захворюваннях та інші патологічні процеси.

ХРОМОЦИСТОСКОПІЯ - метод, який дозволяє не тільки оглянути сечовий міхур, але і вияснити прохідність верхніх сечових шляхів, а також в якійсь мірі функціональний стан нирок. Цей метод дозволяє провести диференційний діагноз між гострим первинним і гострим вторинним пієлонефритом.

Відомо, що гострий вторинний пієлонефрит виникає на основі порушення пасажу сечі з нирки. Таким чином, якщо виділення індигокарміну сповільнене або відсутнє з отвору ураженої нирки, встановлюється діагноз вторинного пієлонефриту. В такому випадку

зусилля уролога спрямовані на відновлення відтоку сечі з ураженої нирки шляхом катетеризації (при нетривалому перебігу захворювання) або нефростомії.

Хромоцистоскопія як орієнтовний метод застосовується для оцінки функціонального стану нирок при алергії хворого на йодовмісні препарати.

КАТЕТЕРИЗАЦІЯ СЕЧОВОДІВ - може бути односторонньою і двосторонньою. Виділяють катетеризацію діагностичну, лікувальну та лікувально-діагностичну.

Одностороння діагностична катетеризація проводиться при виконанні ретроградної пієлографії для встановлення рівня перешкоди в сечоводі, визначення симптома Шевасю.

Двостороння діагностична катетеризація застосовується для роздільного збору сечі з нирок при білатеральному ураженні нирок для вирішення питання про сторону операції.

Одностороння лікувальна катетеризація виконується для зняття ниркової кольки і відновлення пасажу сечі з нирки при гострому вторинному пієлонефриті і нетривалому перебігу захворювання.

Двостороння лікувальна катетеризація застосовується при гестаційному пієлонефриті. Відновлений пасаж сечі дозволяє в таких випадках проводити цілеспрямовану антибактеріальну терапію.

При деяких ситуаціях, як одностороння, так і двостороння діагностична катетеризація може прийняти характер лікувальної і тоді буде називатися лікувально-діагностичною. Так, при анурії, для встановлення її характеру виконується двостороння катетеризація сечоводів і мисок. Якщо анурія має характер постренальної і введені катетери виконують адекватний пасаж сечі з нирок, вони можуть бути залишені постійно на визначений термін з лікувальною метою.

У цьому розділі вказані головні показання для інструментальних методів дослідження. Зрозуміло, що показання до виконання їх більш широкі і вирішуються в кожному конкретному випадку.

5. План та організаційна структура заняття.

№ п/п	Основні етапи заняття, їх функції та зміст.	Навчальні цілі у рівнях засвоєння.	Засоби навчання та контролю.	Матеріали щодо методичного забезпечення наочності заняття, контролю знань тих, хто навчається.	Термін (у хв. або у %) від загального часу заняття.
1	2	3	4	5	6
1. 2.	Підготовчий етап: Вступ. Контроль початкового рівня знань.		уч. кімната уч. кімната	тести історії хвороб	2 хв. 10 хв.

1.	Основний етап: Демонстрація хворих та розбір історій хвороб.	відділення	задачі	50 хв.
2.	Розв'язування ситуаційних задач.	уч. кімната	слайди, цистограми	30 хв.
3.	Демонстрація слайдів та цистограм.	уч. кімната	мед. препарати	10 хв.
1.	Заключний етап	уч. кімната	тести, ситуаційні задачі	5 хв.
2.	Перевірка засвоєння знань. Підведення підсумків та корекція напрямків засвоєння теми	уч. кімната		5 хв.
3.	Оцінка знань та оголошення теми наступного заняття.	уч. кімната		3 хв.

6. Матеріали щодо методичного забезпечення заняття.

6.1. Матеріали контролю для підготовчого етапу заняття: тести.

1. У хворого тотальна гематурія. В сечі червеподібні згортки крові. Яке дослідження допоможе сформулювати діагноз?

- A. цистографія
- B. уретроскопія
- C. радіоренографія
- D. пневмопієлографія
- *E. екскреторна урографія

2. Хворий скаржиться на відсутність сечі на протязі доби. З метою диференційної діагностики слід виконати:

- A. видільну урографію
- B. радіоренографію
- C. комп'ютерну томографію
- *D. ультразвукове дослідження нирок і сечового міхура
- E. ретроградну пієлографію

3. На прийомі у педіатра дитина трьох років. Мати занепокоєна, що у дитини виділяється каламутна сеча. Лабораторне дослідження осадку сечі виявило лейкоцитурію і бактерійурію. Під час сечовиділення дитина тримає руку на поперекової ділянці з правого боку. Яке дослідження найбільш доцільне для підтвердження міхурово-ниркового рефлюксу?

- A. радіоренографія
- B. динамічну сцинтиграфію

*С. мікційну цистографія

D. ультразвукове дослідження нирок і сечового міхура

E. видільну урографія

4. До терапевта звернувся хворий 35 років в зв'язку з артеріальною гіпертензією. Для підтвердження ниркового генезу артеріальної гіпертонії слід виконати:

A. радіоренографію

B. ультразвукове дослідження

C. динамічну цистографію

D. ниркову ангиографію

*E. все вище переліковане

5. Хлопчик, під час гри в футбол отримав удар ногою в область промежини.

Оглядом зовнішніх статевих органів з'ясована наявність уретрорагії. Підтвердити ушкодження уретри допоможе:

A. видільна урографія

B. катетеризація сечового міхура

C. цистографія

*D. уретрографія

E. ультразвукове дослідження

6. В приймальне відділення доставлена жінка 28 років, яка упала з висоти і травмувала поперекову ділянку. Під час сечовиділення помітила, що сеча кольору м'ясних помиїв. Артеріальний тиск 90/60 мм ртутного стовпа. При мікроскопії осадку сечі-еритроцити густо покривають усе поле зору. Функціонально-морфологічний стан нирок допоможе визначити:

A. ретроградна уретеропієлографія

B. радіоренографія

C. пневморенографія

*D. видільна урографія

E. ультразвукове дослідження.

7. Хворий віком 41 рік поступив зі скаргами на сильний приступоподібний біль у лівій половині поперекової ділянки, що іррадіює у праве стегно, нудоту, неодноразове

блювання, здуття живота. При об'єктивному дослідженні – живіт здутий, при пальпації напружений, болісний у правому підребер'ї та поперековій ділянці.

Яке дослідження найбільш інформативне для швидкої диференційної діагностики ниркової кольки та гострого холециститу?

- A. Оглядова рентгенограма органів черевної порожнини
- B. УЗД нирок та органів черевної порожнини
- C. загальний аналіз крові, сечі
- *D. видільна урографія
- E. комп'ютерна томографія

8. Ургентно звернулась хвора 32 років, з інтенсивною біллю в правому підребер'ї і поперековій ділянці, нудотою, блюванням, температура 37,6°C. Аналіз сечі: лейкоцитів 10-12 в полі зору, еритроцитів 15-20. Яке дослідження може бути доцільним для диференційної діагностики ниркової і печінкової коліки?

- A. аналіз сечі за Нечипоренко;
- *B. оглядова програма;
- C. аналіз сечі – проба Зимницького;
- D. рівень креатинину крові;
- E. дослідження білірубину.

9. Максимальною дозою рентгенконтрасної речовини, що може бути введена внутрішньовенно під час видільної урографії у дорослих є:

- A. 0,5 мл/кг
- *B. 1 мл/кг
- C. 2 мл/кг
- D. 5 мл/кг
- E. 10 мл/кг

10. До функціонального методу дослідження нирок належить:

- A. хромоцистоскопія
- B. екскреторна урографія
- C. радіоізотопна урографія
- *D. все вище переліковане
- E. нічого з перелікованого.

6.2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття: таблиці, слайди, тести, цистограми, знімки комп'ютерної томографії, хворі, негатоскоп, мультимедійний проектор.

6.3. Матеріали контролю для заключного етапу заняття: тести, задачі, завдання.

1. У хворого 62 років гостре порушення мозкового кровообігу, сеча відсутня протягом 28 годин. Сечовий міхур перкуторно й пальпаторно на 2 см нижче пупка. Який катетер слід використовувати для тривалого випускання сечі?

А. дзьобовидний катетер Тімана

В. металевий буж

С. металевий чоловічий катетер

*D. катетер Померанцева – Фолі

Е. головчатий катетер Пецера

2. Ургентно звернулась хвора з інтенсивною білью в правому підребер'ї й поперековій ділянці, нудотою, блюванням. Т – 37,5 С. Аналіз сечі: Л – 10 -12 п/зр, Ер – 15-20 п/зр. Яке дослідження може бути доцільним для диференційної діагностики ниркової і печінкової коліки?

А. аналіз сечі за Нечипоренко

В. оглядова урографія

С. проба Зимницького

D. визначення креатинину крові

*Е. хромоцистоскопія

3. У лікарню звернувся хворих з гострою затримкою сечі, що виникла на фоні доброякісної гіперплазії передміхурової залози. Яким катетером найбільш вірогідно й атравматично дозволяє випустити сечу хворому ?

А. еластичний конусовидний катетер Нелатона

В. металевий чоловічий катетер

*С. еластичний дзьобовидний катетер Тімана

D. катетер Пецера

Е. трьохходовий еластичний катетер з балоном

4. Хворий 34 років звернувся із скаргами на почастішання сечовипускання з біллю. За рік до цього переніс операція з приводу травми уретри. Останні 3-4 місяці утруднене сечовипускання тонким струменем. Який інструмент може допомогти в діагностиці і лікуванні хворого?

- A. цистоскоп
- B. урофлоуметр
- C. катетер Фолі
- D. ехосканер
- *E. бужі

5. У хворої 40 років типова картина ниркової коліки, приступоподібний біль протягом тижня, T 38,6 C. На оглядовій урограмі тінь 0,5 x 0,8 см. поблизу сечового міхура. Ін'єкції спазмолітиків та новокаїнові блокади дають тимчасовий ефект. Яка маніпуляція може допомогти хворій?

- A. в/в введення літичної суміші (з морфіном)
- B. повторна блокада круглої зв'язки матки
- C. розпочати введення антибіотиків
- *D. виконання катетеризації сечоводу
- E. фізіопроцедури

6. До приймального відділення доставлено хворого з тотальною моносимптомною макрогематурією, що виникла впреше. Загальний стан хворого задовільний, при огляді патологічних змін не виявлено. Який метод дослідження потрібно терміново провести?

- A. катетеризація міхура
- B. бужування
- C. ехосканування
- *D. цистоскопія
- E. цистографія

7. У відділення доставлено хворого з уретрорагією, що виникла після травми промежини. Яке з нижчеперелікованих досліджень протипоказано у цьому випадку?

- A. уретрографія
- B. екскреторна урографія
- *C. уретроцистоскопія
- D. УЗД нирок і сечового міхура

Е. ізотопна ренографія

8. Як називається метод, за допомогою якого виконується огляд і маніпуляції в мисці й чашечках нирки?

А. комп'ютерна томографія

В. цистоскопія

*С. пієлоскопія

Д. уретроскопія

Е. ехосканування

9. Функціональний стан нирок можливо оцінити за допомогою слідуючих досліджень, крім:

А. дослідження рівня сироваткового креатиніну

В. проба Зимницького

*С. УЗД нирок

Д. ренографія

Е. урографія

10. В лікарню доставлено хлопчика 3 років із скаргами на біль в лівій поперековій ділянці, що виникає під час сечовипускання. Який метод дослідження буде доцільним в діагностиці даного захворювання?

А. цистоскопія

*В. мікційна цистографія

С. екскреторна урографія

Д. уретрографія

Е. ренографія

6.4. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів:

Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати під час практичного (лабораторного) заняття:

1. Проводити катетеризацію сечового міхура еластичним та металевим катетером.
2. Давати інтерпретацію даним функціонального дослідження нирок.
3. Під контролем викладача, під час цистоскопії знаходити вічка сечоводів
4. Засвоїти найбільш раціональні діагностичні інструментальні дослідження урологічних хворих.

Розробники:

зав. кафедри урології та нефрології, професор Ф.І. Костєв

професор кафедри урології та нефрології Ю.М. Дехтяр

професор кафедри урології та нефрології М.І. Ухаль

доцент кафедри урології та нефрології І.В. Рачок

доцент кафедри урології та нефрології Л.І. Красиліук

доцент кафедри урології та нефрології М.В. Шостак

доцент кафедри урології та нефрології Р.В. Савчук

асистент кафедри урології та нефрології С.В. Богацький

асистент кафедри урології та нефрології О.М. Кваша

Рекомендована література.

Основна:

1. С. П. Пасечніков; Урологія: підручник/ под ред. С. П. Пасечнікова, С. А. Возіанов, В. Н. Лесовий [и др.]. – Вид. 3-е. – Вінниця : Нова Книга, 2019.
2. Пасечніков С.П. Сучасні параблеми урології: [посібник]: довідник лікаря/ С.П. Пасечніков, В.І. Зайцев. - Київ: Б-ка Здоров'я України; 2017.
3. Стусь В.П. Урология (практические навыки для врачей-интернов) / Стусь В.П., Пасечников С.П. Учебно-методическое пособие.- Днепропетровск: ООО «Акцент ПП», 2016.
4. Саричев Л. П. Симптоми урологічних захворювань : метод. рек. Для викладачів / Л. П. Саричев, С. М. Супруненко, С. А. Сухомлин, Я. В. Саричев. – Полтава, 2019.
5. О.В, Люлько, О.Ф. Возіанов Підручник "Урологія" 3-є видання. Пороги. Днепропетровск. - 2012р.
6. "Урологія (Методичні розробки практичних занять для студентів)" за редакцією професора В.П. Стуся, видання друге, доповнене. / А.П. Стусь. Моїєєінко М.М., Фрідберг А.М., Поліон М.Ю., Бараннік К.С., Суварян А.Л., Краснов В.М., Крижанівський О.Ю. - Дніпро:ТОВ"Акцент". - 2018. - 336с.
7. Урология : учебник для студ. высших мед. учебн. заведений : перевод с укр. издания / С.П. Пасечников, С.А. Возианов, В.Н. Лесовой, Ф.И. Костев, В.П. Стусь, и др./ Под ред. С.П. Пасечников - Изд.2. - Винница : Новая Книга, 2015. - 456 с.: ил.
8. Urology:textbook for students of higher medical education Institutions /S.P. Pasechnikov, S.O. Vozianov, V.M. Lesovoy (et at.);ed. by Pasechnikov. / S.P. Pasechnikov, S.O. Vozianov, V.M. Lesovoy (et at.) - Vinnytsia: Nova Knyha, 2016. - 400 p.
9. EAU Guidelines, edition presented at the 28th EAU Annual Congress, Milan 2021. ISBN 978-90-79754-71-7. EAU Guidelines Office, Arnhem, The Netherlands.

Додаткова:

1. Бойко М.І., Пасечніков С.П., Стусь В.П. та інш. Клінічна андрологія // Довідник лікаря «Андролог».- К.: ТОВ «Бібліотека «Здоров'я України», 2013.- 222 с.
2. Саричев Л. П. Клінічна анатомія і фізіологія органів сечової і чоловічої статеві системи : метод. рек. для викладачів / уклад. Л. П. Саричев, С. А. Сухомлин, С. М. Супруненко. – Полтава, 2019. – 11 с.

3. Саричев Л. П. Симптоми урологічних захворювань : метод. рек. для викладачів / Л. П. Саричев, С. М. Супруненко, С. А. Сухомлин, Я. В. Саричев. – Полтава, 2019. – 14 с.
4. Атлас-руководство по урологии. Под ред. А.Ф. Возианова, А.В. Люлько. Днепропетровск, 2002.-Т. 1,2,3.
5. Бібліотека студента медика. Урологія. За ред.. Ф.І. Костева. - Одеса, 2004. - 296с.
6. Урологія / За ред. проф. О.С. Федорука – Чернівці: Буковинський державний медичний університет, 2011. – 344с.

13. Інформаційні ресурси

Сайт університету <https://onmedu.edu.ua>

Бібліотека library.odmu.edu.ua

1. <https://uroweb.org/>
2. <https://www.nccn.org/>
3. <https://www.auanet.org>
4. <https://www.inurol.kiev.ua/>
5. <https://www.souu.org.ua/>