

фії. Розроблено алго-ритм ведення хворих даної категорії. Описано основні положення ангіографічної семіотики МП РГЗ.

**Висновок.** Селективна поліхіміотерапія дозволяє досягти значного клініко-рентгеноморфологічного ефекту, збільшує девіталізацію місцевопоширено-го процесу, дозволяє зменшити можливість дисемінації клітин пухлини під час оперативного втручання, підвищує його радикалізм, збільшує виживаність пацієнтів.

### НЕОБХІДНІСТЬ ОЦІНКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ВРОДЖЕНОЇ ЄДИНОЇ НИРКИ У ДІТЕЙ ЗА ДОПОМОГОЮ ДИНАМІЧНОЇ РЕНОСЦИНТИГРАФІЇ

Ткаченко М.М.\*, Романенко Г.О.\*,  
Макаренко А.В.\*\*

\**Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, кафедра радіології та радіаційної медицини, м. Київ*

\*\**Київська міська клінічна лікарня № 14, відділення радіонуклідної діагностики, м. Київ*

**Вступ.** За даними багатьох дослідників вважається, що компенсаторні можливості дитячого організму вищі, ніж у дорослих. Тому адаптація до навантаженої роботи вродженої єдиної нирки (ЄН) у дітей викликає жвавий інтерес через широкий спектр спостережуваних при цьому компенсаторних змін і розбіжностей в їхньому трактуванні. Поширеність цього стану як вродженого становить від 0,7 до 0,9%. Від правильності оцінки функціонального стану ЄН багато в чому залежать прогноз життя пацієнта, вибір тактики лікування та якість життя дитини. Стандартно функціональний стан і адаптацію ЄН у дітей оцінюють, загалом, за клініко-лабораторними даними, що недостатньо для всебічної оцінки і динамічного спостереження. До динамічної реносцинтиграфії (ДРСГ) вдаються вже при порушенні клініко-лабораторних показників, хоча такі дослідження необхідні для оцінки функціонального стану ЄН, вибору тактики ведення хворих, від чого залежать прогноз і якість подальшого життя дитини.

**Мета.** Вивчити функціональний стан єдиної нирки як вродженої вади розвитку у дітей до 16 років за допомогою радіонуклідного методу – динамічної реносцинтиграфії.

**Матеріал і методи.** Були проаналізовані дані ДРСГ 35 дітей віком від 4 до 16 років, середній вік становив  $8,4 \pm 3,2$  року. Усі пацієнти були обстежені на кафедрі радіології та радіаційної медицини НМУ імені О.О. Богомольця (відділення радіонуклідної діагностики КМКЛ № 14) за допомогою радіонуклідного дослідження з РФП клубочкового механізму елімінації –  $^{99m}\text{Tc}$ -ДТПО і  $^{99m}\text{Tc}$ -MDP за стандартною методикою.

Спочатку проводили якісну оцінку визначення форми, розмірів і площі сцинтиграфічного зображення нирки. Гемодинаміку та функцію ЄН оцінювали при проведенні непрямої ренангіографії (НРАГ) та

ДРСГ, які виконували при однократному введенні РФП, з двома режимами запису інформації: НРАГ – 1 кадр за 1 с протягом перших 30 с і наступні 20 хвилин ДРСГ – 1 кадр за 1 хвилину.

**Результати та їх обговорення.** При оцінці сцинтиграфічного зображення середні розміри ЄН були досить варіабельними, але незначно відрізнялись від показників вікової норми (від  $12,7 \pm 1,2$  до  $5,0 \pm 0,9$ ). Більш інформативним показником була площа сцинтиграфічного зображення, яка становила в середньому  $74,0 \pm 3,0$  см<sup>2</sup> і була більшою за середні вікові показники. У 3 дітей була виявлена дистопія нирки, у однієї – дистопія в комбінації з ротацією.

За даними НРАГ у більшості досліджених дітей з ЄН спостерігалось сповільнення часу артеріального та венозного кровотоку ( $T_a$  (с) =  $7,2 \pm 0,5$ ;  $T_v$  (с) =  $7,4 \pm 0,6$ ).

Стандартизована швидкість клубочкової фільтрації (ШКФст) становила  $74,6 \pm 4,7$ , що вказує на функціональне перенавантаження нирки при вроджених вадах розвитку. Ці дані підтверджуються і зменшенням секреторної ємності ЄН у хворих ( $T_{\max}$  становить  $8,4 \pm 0,4$  хв). Також відмічалось і уповільнення екскреторних процесів ( $T_{1/2}$  у середньому становить від 18 до 20 хв).

У 2 дітей з ЄН візуалізувався розширений сечовід без реєстрації міхурово-сечовідного рефлюксу (МСР). Зображення сечоводу і наявність активного МСР було зареєстровано в одному з досліджень.

**Висновки.** Таким чином, на підставі проведених досліджень були визначені особливості функціонального стану ЄН у дітей до 16 років із вродженою вадою:

1. ЄН у дітей працює в посиленому режимі, про що свідчить порушення всіх основних функціональних параметрів роботи нирки.
2. Основними показниками для динамічного спостереження за функцією ЄН слід вважати ШКФ,  $T_{\max}$  і  $T_{1/2}$ .
3. Слід звертати увагу не лише на функціональну здатність ЄН, але й на розміри та топографічне положення нирки і стан сечоводів.
4. Люди з ЄН потребують постійного моніторингу за допомогою динамічної реносцинтиграфії протягом усього життя, а діти віком до 16 років – не рідше ніж 1 раз на рік.

### СУЧАСНІ ЗМІНИ У ВИКЛАДАННІ РАДІОЛОГІЇ НА ДОДИПЛОМНОМУ ЕТАПІ НАВЧАННЯ

Ткаченко М.М., Романенко Г.О.,  
Миронова О.В., Морозова Н.Л.  
Національний медичний університет імені  
О.О. Богомольця, кафедра радіології

**Вступ.** Ефективна реалізація реформ у сучасній медичній освіті України, які нині охопили галузь охорони здоров'я, можлива за умов підвищення якості навчання, широкого впровадження самостійної роботи, дистанційної освіти та підготовки студентів до вимог безперервного професійного розвитку. Сьогодні актуальним є поглиблення рівнів засвоєння професійних знань і практичних навичок та підготовка студентів до «КРОК 2» та «КРОК 3».

Для цього необхідно використовувати у навчально-виховному процесі інноваційних технологій навчання і залучення студентів до практичної і наукової роботи. Необхідно провести індивідуалізацію процесу навчання, мотивувати студента, оцінити його особистісні здібності. Унікальність і особливість процесу навчання студентів радіології полягає в навчанні студента самостійно обирати найбільш доцільні методи променевої діагностики для досягнення мети, виявляти на різних променевих зображеннях ознаки патології, навчитись проводити диференційну діагностику. Отже, на занятті кожен студент повинен переглянути та обдумати велику кількість променевих зображень, а викладач переконатися у правильності інтерпретації представленої променевої картини.

**Мета роботи.** Довести необхідність використання сучасних засобів викладання для засвоєння радіології на додипломному етапі.

**Матеріали та методи.** Для вдосконалення навчального процесу на кафедрі радіології та радіаційної медицини Національного медичного університету імені О.О. Богомольця розроблені й успішно впроваджені спеціалізовані мультимедійні презентації та відеоролики з кожного заняття, згідно з навчальною програмою. Навчальна презентація включає в себе теоретичний матеріал у вигляді алгоритмів і схем, інтерактивні клінічні задачі з потрійним рівнем запитань, стандартні демонстраційні зобра-

ження, контрольні наочні завдання. Відповідно до кожного практичного заняття з презентацією розроблено практикум (робочий зошит), який викладено на сайті кафедри у розділі «Методичні матеріали для студентів», де відображені ключові теоретичні питання і завдання. Таким чином, студент має можливість вивчати збільшене зображення за допомогою проектора і проводити опис променевої картини у практикумі. Наочність, аудіосупровід у поєднанні з текстовим поясненням створюють сприятливі умови для засвоєння інформації та набуття необхідних практичних навичок. Зараз створюється цифровий набір клінічних задач з променевими зображеннями, що входять у програму курсу, у тому числі включених до модульного набору зображень за прикладом «КРОК 2» і «КРОК 3».

**Висновки.** Проведений аналіз навчання студентів за останні два роки довів, що створені співробітниками кафедри інтерактивні презентації та робочі зошити сприяють ефективному засвоєнню навчального матеріалу, роблять процес більш наочним і методичним, дозволяють більш активно використовувати науковий та освітній потенціал кафедри і збільшувати корисність матеріалу. Таким чином, у студентів з'являється можливість самостійно удосконалювати практичні навички аналізу променевих зображень, тим самим підвищувати фаховий освітній рівень і готувати їх до подальшої фахової діяльності.



Видавничо-інформаційний центр  
«МЕДИЦИНА УКРАЇНИ»

## ІНФОРМАЦІЙНІ ПОСЛУГИ В РАДІОЛОГІЇ:

- організація та проведення науково-практичних заходів для радіологів з метою покращення їх професійної підготовки;
- допомога пацієнтам в отриманні кваліфікованої консультації радіолога;
- консультації з переоснащення відділень променевої діагностики;
- електронні версії журналів «Променева діагностика, променева терапія», «Радіологічний вісник» та додатку до них «Медичний ринок».

ВІЦ «Медицина України» 02222, Київ, а/с 192 Тел. (044) 485-27-74  
e-mail: [medicine\\_ukraine@ukr.net](mailto:medicine_ukraine@ukr.net)