

О.В. Кузьменко, І.С. Громакова  
ДУ Інститут медичної радіології  
і.м. С.П. Григор'єва НАМН України, Харків

## Пострадіаційне відновлення добових ритмів показників імунної системи щурів з різною реакцією на стрес

### Post-radiation restoration of circadian rhythms of immune system parameters in rats with different reaction to stress

**Key words:** circadian rhythms, immune system, rats.

**Ключевые слова:** суточные ритмы, иммунная система, крысы.

**Ключові слова:** добові ритми, імунна система, щури.

Радіаційний стрес супроводжується порушенням добових ритмів показників багатьох систем організму. З огляду на роль вегетативної нервової системи (ВНС) у регуляції таких ритмів та їх специфічності в організмах з різним типом ВНС метою роботи було дослідити особливості відновлення добових ритмів імунних показників у гіпер- та гіпореактивних щурів, опромінених у різний час доби.

Дослідження проведено на 48 щурах вагою 180–220 г. Розподіл тварин на гіпер- (I, II група) та гіпореактивних (III, IV група) виконували за величиною коефіцієнта відношення лімфоцитів до нейтрофілів (л/н) у крові щурів після 3-годинної іммобілізації. Через 2 тижні після цього тварин піддавали одноразовому тотальному опроміненню в дозі 2,0 Гр на рентгенівському апараті РУМ-17 о 8:00 (групи I, III) та о 20:00 (II, IV). На 3, 7, 14, 21-шу та 30-ту добу після опромінення досліджували рівні фагоцитарної активності нейтрофілів, імуноглобуліну класу G (IgG) та циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) о 6:00, 12:00, 18:00 і 24:00 та розраховували характеристики їх добових ритмів за допомогою Косіно-аналізу.

Встановлено, що як у гіпо-, так і у гіперреактивних тварин після опромінення спостерігався зсув акрофаз досліджуваних показників з ранкової години на денний час. У гіперреактивних тварин не відбувалося відновлення циркадних ритмів імунологічних показників у всі досліджувані терміни. У гіпореактивних — добові ритми даних імунологічних показників відновилися на 30-ту добу спостереження у тварин, опромінених о 20:00.

Отже, терміни відновлення добових ритмів досліджуваних імунних показників залежать від типу реактивності експериментальних тварин та часу доби, у який здійснювали опромінювання.

А.В. Кушнір, А.В. Мангов, К.О. Кульпіна  
Харківський національний медичний  
університет,  
Європейський радіологічний центр, Харків

## Ефективність та діагностична цінність 64-зрізної КТ-коронарографії у скринінгу атеросклеротичного ураження і звуження коронарних артерій The efficacy and diagnostic value of 64-slice CT coronarography in screening of atherosclerotic lesions and coronary artery stenosis

**Key words:** CT-coronarography, atherosclerosis, screening.

**Ключевые слова:** КТ-коронарография, атеросклероз, скрининг.

**Ключові слова:** КТ-коронарография, атеросклероз, скрининг.

В нашій країні інтервенційна коронарографія досі вважається «золотим стандартом» діагностики ступеня атеросклеротичного ураження та звуження коронарних артерій, хоча в усьому світі з цією метою використовується КТ-коронарографія.

Метою нашої роботи було довести високу ефективність та діагностичну значущість КТ-коронарографії у скринінгу атеросклеротичного ураження і звуження коронарних артерій.

Спостерігали 186 пацієнтів віком 26–75 років із встановленим діагнозом ішемічної хвороби серця або позитивними чи сумнівними результатами стрес-тестів, ЕКГ та УЗД. Усі хворі пройшли 64-зрізну КТ-коронарографію в Європейському радіологічному центрі Харкова. Висновки щодо кожного обстеження зробили три незалежні радіологи. Результати КТ-коронарографії були проаналізовані та порівняні з результатами інтервенційної коронарографії.

Отже, не мав атеросклеротичних бляшок в жодній з коронарних артерій 51 пацієнт (27,4%). Атеросклеротичне ураження вінцевих артерій з незначним їх звуженням (< 30%) було виявлено у 28 (15%) хворих. Відповідно до результатів дослідження американських, європейських та японських учених, негативне предикативне значення КТ-коронарографії складає 95–100%. В нашому випадку це означає, що у 79 пацієнтів (42,5%) було виключено атеросклеротичний стеноз коронарних артерій та вони уникли необґрунтованої катетеризації коронарних артерій та її ускладнень.

Значне атеросклеротичне ураження з помірним (30–50%) або значним (> 50%) стенозом виявлено у 107 пацієнтів (57,5%), з них 23 (21,5%) — із субтотальною/тотальною оклюзією коронарних артерій. Ступінь атеросклеротичного звуження вінцевих артерій, встановлений за допомогою КТ-ангіографії коронарних артерій, був на 100% підтверджений за допомогою інтервенційної селективної коронарографії у 8 з 9 пацієнтів, які представили результати інтервенційної коронарографії. В одному випадку у чоловіка з аномалією відходження правої вінцевої артерії (RCA) від лівого синуса Вальсальви, ефективність КТ-коронарографії виявилася вищою за селективну коронарографію через неможливість катетеризації правої коронарної артерії. Крім цього, у 2 пацієнтів 26 та 39 років вдалося виключити атеросклеротичне ураження коронар-

них артерій та встановити діагноз міокардиту. Ці дані згодом було підтверджено результатами вірусологічного дослідження та ефективними результатами лікування.

У 4 хворих виявлено аневризми коронарних артерій. В одному випадку аневризма була частково циркулярно затромбована, що практично виключало можливість її виявлення під час селективної інтервенційної коронарографії.

Отже, надійно встановити ступінь атеросклеротичного ураження та звуження коронарних артерій дозволяє 64-детекторна КТ-коронарографія — неінвазивна амбулаторна процедура. КТ-ангіографія вінцевих артерій може бути більш ефективною, ніж інтервенційна коронарографія у випадку різних анатомічних варіантів коронарного русла, а також для виявлення ураження серця та позасерцевої патології.

Т.О. Лопіна

Харківська медична академія післядипломної освіти

## Рентгенограмметричні показники кульшового суглоба у новонароджених

### Roentgenogrammetry signs of hip joint in newborns

**Key words:** roentgenogrammetry signs, newborns.

**Ключевые слова:** рентгенограмметрические показатели, новорожденные.

**Ключові слова:** рентгенограмметричні показники, новонароджені.

У новонароджених на рентгенограмах кульшового суглоба (КС) в прямій проекції досить часто доводиться проводити диференціальну діагностику між нормою і різними захворюваннями, найпоширенішими з яких є диспластичні зміни. У зв'язку з тим, що елементи КС у новонароджених скостеніли лише частково, візуальну оцінку рентгенограм необхідно доповнювати рентгенограмметричними показниками (вимірюванням розмірів скостенілих частин кісток, визначенням ацетабулярного кута й кількісних ознак розташування шийки стегнової кістки відносно опорних ліній).

Метою дослідження було визначення кількісних ознак окремих елементів кульшового суглоба у новонароджених за допомогою рентгенограмметричних показників.

Проведено аналіз рентгенограм нижніх кінцівок 19 дітей, направлених на обстеження з підозрою на дисплазію кульшового суглоба (9 дітей) та вроджений сифіліс (10 дітей), середній вік яких склав  $11,5 \pm 3,8$  дня. У 7 дітей (77,8%) був підтверджений діагноз дисплазії кульшового суглоба, у 4 (40,0%) — діагноз уродженого сифілісу. В 11 дітей кісткової патології не було виявлено і вони склали групу порівняння.

У дітей з групи порівняння при рентгенограмметрії отримані такі дані: ацетабулярний кут —  $25 \pm 3^\circ$ ; розміри покрівлі вертлюгової западини —  $0,81 \pm 0,12$  см; розміри скостенілої частини шийки стегнової кістки —  $0,78 \pm 0,05$  см; відстань від точки Хоффа до горизонтальної лінії —  $1,1 \pm 0,1$  см; відстань від середини шийки до покрівлі западини —  $1,3 \pm 0,1$  см. При дисплазії кульшового суглоба ацетабулярний кут дорівнював  $34,5 \pm 3,2^\circ$ ; розміри покрівлі вертлюгової западини —  $0,67 \pm 0,06$  см;

розміри скостенілої частини шийки стегнової кістки —  $0,80 \pm 0,13$  см; відстань від точки Хоффа до горизонтальної лінії —  $1,0 \pm 0,1$  см, від середини шийки до покрівлі западини —  $1,3 \pm 0,2$  см. Із 7 випадків дисплазії кульшового суглоба у 2 дітей відмічено наявність зовнішнього вивиху та ще у 2 — підвивиху стегна. Після проведення оцінки напрямку осі шийки стегнової кістки у 3 дітей з групи порівняння (27,3%) встановлені ознаки децентрації проксимального відділу стегнової кістки відносно покрівлі вертлюгової западини.

У дітей з уродженим сифілісом рентгенограмметричні показники не відрізнялись від аналогічних значень у дітей групи порівняння.

Таким чином, визначення рентгенограмметричних показників кульшового суглоба сприяють більш точній оцінці рентгенограм у новонароджених, що дозволяє об'єктивно діагностувати диспластичні зміни.

Н.І. Луховицька

ДУ Інститут медичної радіології

ім. С.П. Григор'єва НАМН України, Харків

## Агресивний перебіг диференційованого тироїдного раку: причини і наслідки

### Aggressive course of differentiated thyroid cancer: causes and consequences

**Key words:** differentiated thyroid cancer, consequences of aggressive course, local tumor.

**Ключевые слова:** дифференцированный рак щитовидной железы, последствия агрессивного течения болезни, местнораспространенный опухолевый процесс.

**Ключові слова:** диференційований рак щитоподібної залози, наслідки агресивного перебігу, місцево-поширений пухлинний процес.

За останні десятиріччя досягнуто певних успіхів у повному вилікуванні хворих на диференційований рак щитоподібної залози (ДРЦЗ). Але, на жаль, трапляються випадки атипичного та агресивного перебігу цього захворювання.

Нашою метою було вивчити причини і наслідки агресивного перебігу ДРЦЗ.

Для цього проаналізовано 6 випадків з агресивним перебігом ДРЦЗ і місцево-поширеним пухлинним процесом. Хворих обстежено з використанням променевих методів дослідження, клінічних та радіологічних.

У трьох пацієнтів за місцем проживання було проведено неадекватне лікування ДРЦЗ, унаслідок чого у двох з них виявлено метастази в шкіру (в одному випадку — в післяопераційному рубці через 11 років після встановлення діагнозу, в іншому — в шкірі голови через 5 років), в однієї хворої було діагностовано місцевий рецидив, поширеність і агресивність перебігу якого не дала змоги вилікувати пацієнтку. У однієї хворої, незважаючи на радикальний характер хірургічного лікування з приводу ДРЦЗ, спостерігалось агресивне продовження пухлинного процесу і радіоїодонегативність пухлини, що призвело до загибелі пацієнтки через 2 роки після встановлення діагнозу. В одному випадку діагноз ДРЦЗ було встановлено на етапі генералізації пухлинного процесу після цитологічного дослідження пухлини лобно-скроневої ділянки. І в однієї хворої через рік після досягнення тироїдної абляції виявлено місцевий рецидив і генералізацію ДРЦЗ