

КОМПЛЕКСНА РЕНТГЕН-ЕНДОСКОПІЧНА ДІАГНОСТИКА БРОНХОПУЛЬМОНАЛЬНОГО КАРЦИНОЇДУ

Слузьяк Р.М.¹, Панов О.В.¹, Шаповалова В.В.², Слузьяк А.Р.²

¹Кафедра радіології та радіаційної медицини ХНМУ, м. Харків, Україна

²Кафедра променевої діагностики ХМАПО, м. Харків, Україна

Вступ. Нейроендокринні пухлини (НЕП) об'єднують групу рідкісних епітеліальних новоутворень із клітин дифузної нейроендокринної APUD (Amine Precursor Uptake and Decarboxylation) системи і утворюють важливу категорію первинних злоякісних пухлин. У всьому спектрі НЕП різних анатомічних локалізацій перше місце посідає травна система (до 90% припадає на апендикс, шлунок, тонку та товсту кишки). Бронхопультмональний НЕП становлять до 27% усіх різновидів нейроендокринних новоутворень та приблизно 20–25% від загальної кількості новоутворень легень (Делекторская В.В., 2015).

Відповідно до класифікації ВООЗ пухлин легень, плеври, тимуса і серця (4-та редакція 2015 р.) виділено 4 основні підтипи НЕП легень: типовий карциноід, атипичний карциноід, крупноклітинний нейроендокринний рак і дрібноклітинний рак.

Типовий і атипичний карциноїди утворюють групу вискодиференційованих НЕП низького і проміжного ступеня злоякісності відповідно. Інші два підтипи — крупноклітинний нейроендокринний рак і дрібноклітинний рак — складають чітко визначену групу низкодиференційованих карцином високого ступеня злоякісності.

Бронхопультмональний карциноід (БПК) становить 1-2% серед всіх новоутворень легень, причому в групі карциноїдних пухлин на частку атипового карциноїда припадає близько 10% (Travis W.D. at all., 2011).

Як і рак легень, карциноід може локалізуватися в легеневій паренхімі і в бронхах, тому виділяють центральну і периферичну клініко-анатомічну форми. Стосовно до стінки бронха виділяють карциноід із екзобронхіальним, ендобронхіальним або змішаним типом росту.

Основними методами діагностики БПК є рентгенологічне, бронхологічне і морфологічне дослідження. Підходи до визначення локалізації і стадії пухлинного процесу принципово не відрізняються від інших злоякісних пухлин легень.

Необхідність морфологічної верифікації діагнозу, зумовлений тим, що прогноз ефективності лікування та вибір методу терапії залежать від гістологічного підтипу БПК (Чекини А.К., 2012, Travis W.D., at all, 2015).

Тому принципову роль у виявленні карциноїду легень відіграє комплексне рентген-ендоскопічне дослідження з обов'язковим отриманням морфологічного матеріалу.

Мета роботи — визначення рентген-ендоскопічних ознак бронхопультмонального карциноїду.

Матеріали та методи. У дослідження включені 1630 пацієнтів у віці від 35 до 75 років (чоловіків — 58,0%, жінок — 42,0%) з виявленою при рентгенологічному обстеженні патологією. Всім пацієнтам була

проведена рентгенографія органів грудної клітки (ОГК), мультиспіральна комп'ютерна томографія (МСКТ) ОГК, бронхоскопія з трансbronхіальною біопсією (ТББ) і морфологічне дослідження біоптату із зони ураження. Карциноід легень діагностовано у 21 (1,3%) хворого у віці 48±7,8 року (чоловіків — 42,9%, жінок — 57,1%).

Результати. Центральну форму БПК діагностовано у 5 (23,8%) пацієнтів, периферичну — у 16 (76,2%). При центральній формі ателектаз верхньої частки визначався у 4 (80,0%) пацієнтів, гіповентиляція частки у 1 (20,0%). При бронхоскопії центральний карциноід локалізувався поблизу біфуркації часткових бронхів, мав чіткі рівні контури, виражену судинну мережу, гладку поверхню за рахунок неушкодженого епітеліального шару слизової. Периферичний карциноід при рентгенологічному дослідженні проявлявся фокусною тінню розміром 25±12 мм. Чіткий контур визначався у 87,5% випадків, нечіткий, променистий контур, з рідкісними тяжами в бік кореня легень було виявлено в 12,5% спостережень. Структура БПК була однорідною в 81,2% спостережень, у 18,8% — неоднорідною за рахунок дрібних включень вапна. Навколишня легенева тканина залишалася інтактною. Внутрішньогрудні лімфатичні вузли не були збільшені.

При морфологічному дослідженні типовий (доброякісний) карциноід виявлено у 14 (66,7%), злоякісний — у 7 (33,3%) осіб. Усі випадки злоякісного карциноїда були представлені периферичною формою. Всі пацієнти з БПК були прооперовані: лобектомію виконано в 33,3% випадках, сегментарні резекції — у 66,7%. Усім пацієнтам із злоякісним карциноїдом (33,3%) проводилася поліхіміотерапія.

Висновки. Повне уявлення про розміри і поширеність пухлинного процесу в легені, було отримано при рентгенологічному дослідженні. Однак БПК, як периферичний, так і центральний, не має специфічних рентгенологічних ознак.

Бронхоскопія під рентгенологічним контролем із ТББ (з обов'язковим морфологічним дослідженням), на нашу думку, є методом вибору в діагностиці та диференційній діагностиці бронхопультмонального карциноїду. Морфологічне дослідження (цитологічне та гістологічне) дозволяє не тільки провести диференційну діагностику з доброякісними пухлинами та раком легень, а й визначити варіант БПК, що впливатиме на вибір лікувальної тактики та, відповідно, прогноз перебігу захворювання.

МОЖЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ РЕСПІРАТОРНОГО ДИСТРЕС-СИНДРОМУ У НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ЗА ДАНИМИ УЛЬТРАЗВУКОВИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Сорочан О.П., Закревський А.М., Вороньжев І.О., Шаповалова В.В., Закревська А.А.
Харківська медична академія післядипломної освіти, м. Харків, Україна

Вступ. Ультразвукове дослідження (УЗД) широко використовується в неонатологічній практиці для діагностики патології багатьох органів і систем, окрім легень. В останніх дослідженнях закордонних авторів зустрічаються дані, що УЗД органів грудної клітки

(ОГК) може доповнити, а інколи зовсім замінити оглядову рентгенографію.

Мета. Визначити можливості УЗД у діагностиці респіраторного дистрес-синдрому (РДС) у недоношених новонароджених.

Матеріали та методи. Нами були досліджені 36 недоношених новонароджених (22 хлопчика, 14 дівчаток) строком гестації 25-34 тижнів, які знаходилися в стаціонарі Харківського міського перинатального центру з діагнозом РДС різного ступеня тяжкості. УЗД проводилося біля ліжка пацієнта з використанням апарата Logiq e, GE Medical Systems, лінійним датчиком з частотою 5-12 МГц. УЗД проводилося хворим протягом тієї ж доби, що і рентгенографія ОГК.

Результати. За даними нашого дослідження були визначені основні патерни наявності змін легеневої тканини, до яких відносяться В-лінії і «біла легень». Оцінка проводилася за кількістю В-ліній у міжреберних проміжках з розкидом у межах однієї В-лінії. Найтяжчий ступінь проявлявся патерном «білої легені». За допомогою цих патернів зміни легень у недоношених новонароджених з РДС були розподілені на чотири ступені тяжкості: I ступінь мав місце у 20%, II ступінь – 40%, III ступінь – 36,1%, IV ступінь – 13,9%. Отримані дані мали високий кореляційний зв'язок зі ступенями тяжкості за рентгенологічними даними, що свідчить про можливість їх використання у практичній діяльності лікарів з метою зменшення променевого навантаження на недоношених новонароджених. Однак треба зазначити, що при клінічному погіршенні стану дитини обов'язково треба проводити повторну рентгенографію ОГК, адже інколи РДС може ускладнюватися розвитком пневмонії. Серед наших досліджуваних такі випадки відзначалися у 6 пацієнтів, здебільшого з тяжкими ступенями РДС.

Висновки. Ультразвукове дослідження не може замінити оглядову рентгенографію ОГК для оцінки загальної картини стану легень, але може доповнювати його і проводитися для моніторингу вже встановленого РДС для зменшення променевого навантаження.

ВИКОРИСТАННЯ НЕПРЯМОГО МЕТОДУ ДОЗИМЕТРІЇ ПАЦІЄНТІВ ПРИ ВСТАНОВЛЕННІ ДІАГНОСТИЧНИХ РЕКОМЕНДОВАНИХ РІВНІВ

Стадник Л.Л., Носик О.В., Шальопа О.Ю.

*ДУ «Інститут медичної радіології
ім. С.П. Григор'єва НАМН України»,
м. Харків, Україна*

Як відомо, рентгенодіагностика формує основний внесок у колективну ефективну дозу населення від техногенних джерел іонізуючого випромінювання. Одним із шляхів оптимізації дозових навантажень пацієнтів у рентгенодіагностиці є проведення періодичного контролю доз «стандартних» пацієнтів на кожному рентгенівському апараті для подальшого їх порівняння з установленими національними діагностичними рекомендованими рівнями (ДРП) медичного опромінення. В умовах відсутності вбудованих прохідних іонізаційних камер на рентгенівських апаратах для встановлення національних ДРП рекомен-

дується проводити масштабні дослідження доз пацієнтів з використанням прямих вимірювань. Між тим, проведення прямих вимірювань доз пацієнтів є трудомістким процесом і не дозволяє оцінити стан роботи кожного окремого кабінету в країні за короткий час.

Мета даної роботи — порівняння прямих та непрямих методів дозиметрії пацієнтів у конвенційній рентгенодіагностиці та можливості використання непрямого методу для встановлення та перегляду національних ДРП.

Матеріали та методи. Оцінка доз дорослих пацієнтів при різних видах рентгенологічних досліджень була проведена двома методами: прямими – при безпосередньому вимірюванні доз пацієнтів при рентгенодіагностичному дослідженні, непрямим – шляхом розрахунку доз пацієнтів за результатами контролю радіаційного виходу, який було оцінено в рамках програми контролю якості апаратів.

Для вивчення умов проведення рентгенографічних, флюороскопічних та мамографічних досліджень було проведено анкетування рентгенодіагностичних відділень медичних закладів України за розробленими формами реєстрації режимів обстежень пацієнтів. Разом з формами медичним закладам було запропоновано надати протоколи контролю радіаційного виходу апаратів (за наявності), що дозволило розрахувати дозові навантаження пацієнтів.

Визначено дози опромінення пацієнтів для 12 видів рентгенографічних досліджень – 1950 прямих вимірювань та 5750 розрахунків; 3 види флюороскопічних досліджень (флюороскопія грудної клітки, шлунково-кишкового тракту та іригоскопія) – 580 вимірювань та розрахунків; при мамографії – 470 розрахунків середньої дози на грудну залозу.

Результати та обговорення. За даними аналізу анкет щодо режимів досліджень у різних кабінетах середні значення антропометричних даних пацієнтів (зріст, вага) були близькі до параметрів пацієнта «стандартного» розміру (170 ± 10 см, 70 ± 5 кг), що дозволило провести порівняння розподілів вимірюваних та розрахункових доз на обстежених апаратах та визначити треті квартилі розподілів для встановлення ДРП за кожним видом рентгенівського дослідження.

При вивченні кореляції розрахункових та вимірюваних доз при рентгенографії та флюороскопії встановлено високий ступінь кореляції, коефіцієнт кореляції становив 0,92-0,97.

За результатами вивчення розподілів вимірюваних та розрахункових доз різниця між значеннями третіх квартилів парних розподілів за обраними видами рентгенодіагностичних досліджень складала не більше ніж 15-25%. Для окремих видів рентгенографічних досліджень значення третіх квартилів практично збіглися (для рентгенографії шийного та поперекового відділів хребта – не більше ніж 5%).

Висновки. Таким чином, впровадження непрямого методу оцінки доз «стандартних» пацієнтів за результатами дозиметрії радіаційного виходу в рамках виконання програми контролю якості апаратів та даними щодо режимів обстеження пацієнтів у різних кабінетах дозволить отримати репре-