

ної радіології, що впродовж багатьох років використовувалася в практичній роботі.

Слід зазначити, що найбільше радіаційних аварій сталося в 70–80-ті роки: Одеська (1971), Київська (1972), Миколаївська (1975), Фастівська (1977), Ужгородська (1982), Одеська (1983) аварії. Пов’язані з порушенням правил зберігання радіоактивних джерел, вони часто мали кримінальний характер, а серед потерпілих більшість складали діти. Найтяжчі променеві ушкодження діагностовано у клініці інституту в 2 підлітків — учнів Фастівського інтернату: в одногоду — гостру променеву хворобу II ст. поряд із місцевими променевими ушкодженнями шкіри і м’яких тканин стегна, в іншого — великі місцеві ураження в ділянці кінцівок. Обох пацієнтів з успіхом проліковано (одному з них зроблено складну пластичну операцію) і після одужання виписано.

В 1993–1999 роках співробітниками відділення було проведено розслідування радіаційних аварій у містах Краматорську (1993), Миколаєві (1993), Донецьку (1999), на Запорізькій АЕС (1999).

Після Краматорської аварії в умовах відділення променевої патології було обстежено понад 50 постраждалих від контакту із джерелами ІВ. Стосовно кожного з обстежених ЦДК давала висновок про наявність факту опромінення та зв’язок з ним виявленої у хворого патології.

Слід зазначити, що в останні два десятиріччя жодної радіаційної аварії в Україні не зареєстровано.

Протягом понад 30 років диспансерна комісія інституту виконує експертизу всіх випадків захворювань у відповідної категорії працюючих з метою виявлення професійного характеру патології. Щороку розглядається 15–20 справ, проводиться реконструктивна оцінка сумарної дози опромінення, накопиченої пацієнтом за весь період роботи у сфері дії радіації, оцінюється характер патології, термін її появи та динаміка перебігу. Вразі необхідності проводиться цитогенетичне дослідження крові як діагностична допомога у верифікації променевого впливу на організм. При потребі детальнішого обстеження пацієнтів госпіталізують у відділення променевої патології інституту з необхідним діагностичним і лікувальним обладнанням.

Як і раніше ЦДК проводить попередній періодичні медичні огляди працівників промислових і медичних установ Харкова і області, які працюють із джерелами ІВ. На базі клініки щороку обстежуються до 1000 осіб, в разі необхідності вони отримують лікування у відділенні променевої патології з наступними санаторно-реабілітаційними заходами. Відсоток тих, кого відсторонюють від роботи в умовах дії ІВ, за даними комісії, мінімальний — до 0,5–0,7%.

Крім виконання практичних завдань ЦДК за матеріалами її роботи і нині проводяться наукові дослідження в галузі професійної променевої патології. Так, у 2004–2006 рр. розроблено інформаційну базу для проведення моніторингу стану здоров’я медичного персоналу, професійно пов’язаного з дією ІВ. У 2009–2011 рр. вивчалися особливості професійних раків органів дихання у гірників уранових шахт з метою удосконалення професійної експертизи цих захворювань.

На базі ЦДК протягом багатьох років проводилася і триває первинна спеціалізація з променевої патології керівників і членів обласних диспансерних комісій. Цьому надається особлива увага, оскільки до розслідування радіаційних аварій на місцях рекомендується залучати в першу чергу місцевих фахівців — членів обласних комісій. Щороку близько 10 фахівців регіональних диспансерних комісій проходять курси інформації та стажування на базі ЦДК. На даний момент на базі ЦДК пройшли курси інформації та стажування більшість керівників і членів обласних диспансерних комісій.

З метою надання організаційної та методичної допомоги регіональним комісіям та перевірки їх роботи співробітники ЦДК щороку виїжджають в 3–4 області України. В останні 3 роки обстежено 10 регіональних диспансерних комісій у Запорізькій, Сумській, Івано-Франківській, Миколаївській та інших областях.

Актуальною в роботі ЦДК залишається необхідність повноваження наказів, що регламентують її діяльність з урахуванням накопиченого останніми роками досвіду в галузі радіаційної медицини та променевої патології.

М.А. Копитін, О.В. Меріуц, О.П. Коломійчук, Ю.К. Гичкін, Т.С. Годоров, А.П. Сибирцев

КЗ «Алчевська центральна міська лікарня»,

КЗ «Алчевський обласний онкологічний диспансер»

Комплексна променева діагностика у скринінгу раку грудної залози

Complex radiation diagnosis in breast cancer screening

Summary. It is shown that complex use of mammography and ultrasonography at screening for BC allows increase in the number of detected cases especially in women with non-palpable tumors. To improve early diagnosis of BC it is necessary to improve the patients follow-up by means of organization and opening of mammography centers based in not only in cancer hospitals but also in general hospitals.

Key words: breast cancer, mammography, mammology center, ductography, ultrasonography.

Резюме. Показано, що комплексне применение маммографии и УЗИ при скрининге рака грудной железы (РГЖ) позволяет существенно повысить выявляемость заболевания, и прежде всего у пациенток с непальпируемыми образованиями. Для улучшения ранней диагностики РГЖ целесообразно усовершенствовать диспансеризацию путем организации и открытия маммологических центров на базе общелечебной сети, а не только в онкоучреждениях.

Ключевые слова: рак грудной железы, маммография, маммологический центр, дуктография, сонография.

Ключові слова: рак грудної залози, мамографія, маммологічний центр, дуктографія, сонографія.

Рак грудної залози (РГЗ) посідає перше місце за захворюваністю та смертністю серед жіночого населення. Щорічно в світі виявляється близько 1 млн хворих на рак грудної залози, в Україні 16–17 тисяч пацієнтів. Впровадження в практику сучасних технологій, таких як рентгенівська мамографія (МГ), ультрасонографія (СГ), теплографія, МРТ, КТ дозволяють збільшити виявлення РГЗ на ранніх стадіях до 70%, збільшити кількість хворих з 20-річною виживаністю до 90%, знизити смертність на 15–30% [1–4]. Міжтим захворюваність продовжує зростати щорічно на 1–2%. Провідним методом діагностики РГЗ продовжує залишатися рентгенівська мамографія, за даними численних досліджень виявлення при маммологічному скринінгу РГЗ 5–6% випадків [5] і в 10–15% МГ не інформативна [6].

УЗД є додатковим методом до мамографії, особливо при обстеженні молодих жінок, у яких анатомічні особливості структури роблять МГ малоінформативною. УЗД є незамінним методом у діагностиці кіст, ідентифікації утворів, недостатньо оцінених при МГ, проведенні біопсії під контролем променя УЗД не впливає несприятливо на па-

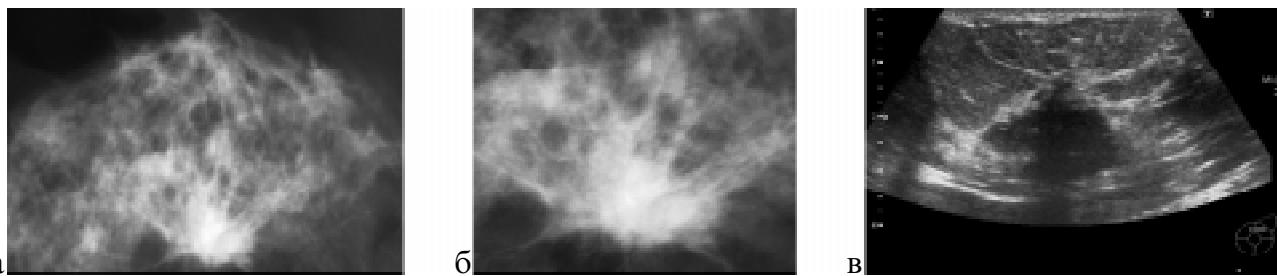


Рисунок 1. Хвора Д., 47 років. Скринінгове обстеження: а — мамограма: вузлового характеру інтенсивна тінь $d = 5-7$ см; б — первинно-збільшений знімок — вузлова тінь «зірчастої» форми з ознаками лімфангіту, зміною архітектоніки навколошньої тканини; в — УЗД грудної залози: неправильної форми об'ємний утворів неоднорідної структури. Діагноз раку підтверджено цитологічно

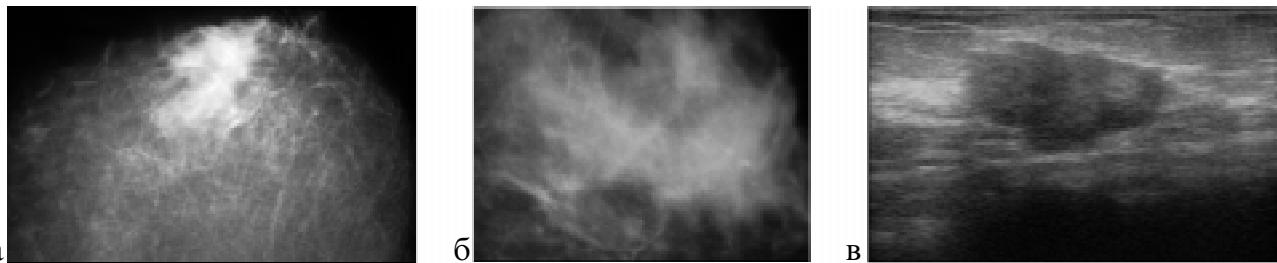


Рисунок 2. Хвора Т., 52 роки. Після профогляду: а — мамограма; б — первинно-збільшений знімок. На фоні локально-го аденоаматозу визначається одиничний кальцифікат. Чітко пухлинний вузол не визначається; в — УЗД грудної залози. Неправильної форми неоднорідний об'ємний утворів з нечіткими контурами. Діагноз раку підтверджений після операції

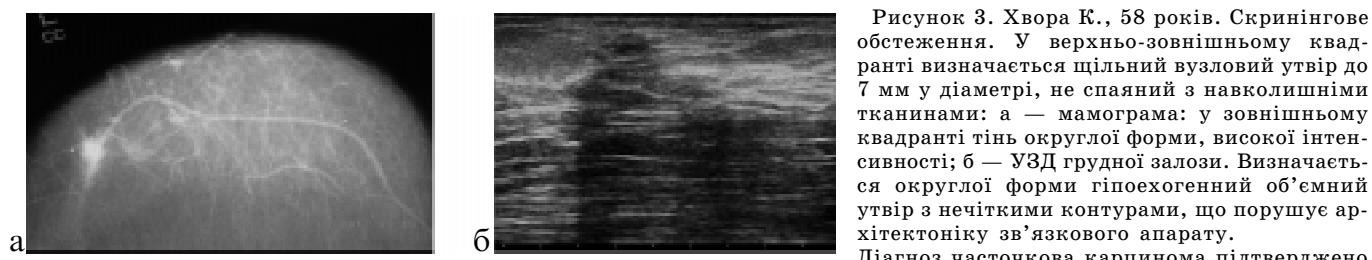


Рисунок 3. Хвора К., 58 років. Скринінгове обстеження. У верхньо-зовнішньому квадранті визначається щільний вузловий утворів до 7 мм у діаметрі, не спаяний з навколошніми тканинами: а — мамограма: у зовнішньому квадранті тінь округлої форми, високої інтенсивності; б — УЗД грудної залози. Визначається округлої форми гіпоекогенний об'ємний утворів з нечіткими контурами, що порушує архітектоніку зв'язкового апарату. Діагноз часточкова карцинома підтверджено гістологічно

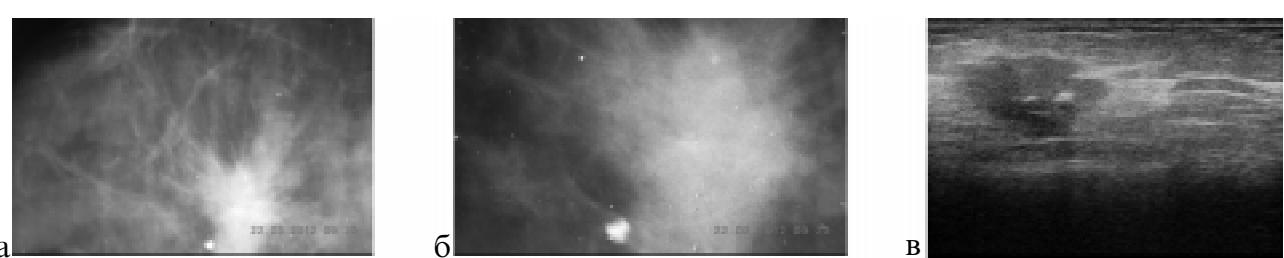


Рисунок 4. Хвора Д., 41 рік. Після профогляду. Пальпаторно визначається ущільнення до 1,5 см у діаметрі. Мамограма: а — утворів високої інтенсивності з променистим зовнішнім контуром, великим кальцинатом поза утвором; б — збільшений знімок — на фоні вузлової тіні визначається скупчення мікрокальцинатів; в — УЗД грудної залози — неправильної форми гіпоекогенний об'ємний утворів з наявністю гіперехогенних включенів. Діагноз раку підтверджено цитологічно

цією ідею одне з привілеїв в діагностичному алгоритмі не-
пальпованих утворів [7].

Метою нашого повідомлення було показати позитивний
досвід роботи мамологічного центру (МЦ), вивчити ефек-
тивність комплексної діагностики в скринінгу РГЗ.

Робота базується на результатах обстеження 500 пацієн-
ток, віком 35–76 років. У 90% пацієнтків зверталися з метою
скринінгу. Всім пацієнткам виконані МГ (мамограф
«Lorad M-4 PLATINUM General Electric», США) в стандарт-
них проекціях, у випадках виявлення змін, за показаннями
виконувалися первинно-збільшені знімки в атипових про-

екціях (рисунки 1–5). Ультразвукове дослідження проводи-
лося на апаратах «Siemens Sanoline G-50» Mindray DP-3300,
MyLab-20 Plus з використанням високочастотних датчиків.
З метою виявлення внутрігіпротокових утворів виконувала-
ся дуктографія. Методика полягала в наступному: після
видалення секрету шляхом масажу залози в зовнішній отвір
сесернутою протоки на глибину 1,5 см вводили тонку сте-
рильну затуплену медичну інсулінову голку, через яку
вводили контраст Ультравіст-300 кількістю 1–2 мл. Голку
закривали гумовим ковпачком і фіксували лейкопласти-
рем до шкіри, після чого робили рентгенограми.



Рисунок 5. Галактограма. В навколоносковій зоні визначаються ектазовані молочні протоки. У центрі — ампутація протоки. Діагноз внутріпротоковий рак підтверджено цитологічно

Проаналізовані результати обстеження жінок. У 308 (61%) виявлені зміні їм проводили ультразвукове обстеження додатково, а також пункцийну біопсію (ПБ) під контролем ультразвукового променя у 46 (15%) пацієнток, зокрема у 18 (6%) з непальпованими утворами. 23 пацієнтки (7,4%) були з сецернальною залозою, в цих випадках проводили п'ятикратне цитологічне дослідження виділення з по-далішою дуктографією.

Серед загальної кількості виявленої патології в 34 (9,8%) випадках були ознаки РГЗ, зокрема, в 4 випадках (1,2%) діагностована внутріпротокова карцинома. Локальний adenomatоз виявлено у 61 (20%), дифузний adenomatоз — 74 (24%), жирова інволюція — 56 (18%), доброкісні утвори (фіброаденома, ліпома, кіста, папілома) виявлені у 23 (27%) пацієнток.

Таким чином, комплексне використання мамографії і ультразвукового дослідження при скринінгу РГЗ дозволяють істотно підвищити виявлення захворювання, зокрема у пацієнток з непальпованими об'ємними утворами. За наявності підозрілих ділянок на МГ, УЗД допомагає в диференціальному діагнозі з доброкісними утворами, а також виявленні шляхів лімfovідтоку, проведенні ПБ.

УЗД доцільно проводити у молодих жінок, оскільки зі цільностю залози можливості МГ знижуються. Організація івідкриття МЦ доцільне не тільки в онкологічних установах, але й на базі загальнолікувальної мережі за наявності мамографа, фахівця, компетентного в мамології, УЗД і цитолога.

Література

- Holden Peterson. Юбилейная книга NICER / Общее руководство по радиологии. — Т. 1. — 1995. — С. 638–662.
- Лаврентьев Г.И., Соломица В.Д. Онкология на рубеже XXI века. Возможности и перспективы: Сб. тезисов. — С. 192–194.
- Максимов Н.А., Арзамасцев М.А. — Там же. — С. 209.
- Schreer T., Luttges J. // Пром. диагн. Пром. терап. — 2001. — № 4. — С. 32–39.
- Зотов А.С., Белик Е.О. Мастопатия и рак молочной железы. — К., 2005. — С. 8.
- Хайленко В.А., Комова Д.В., Богатырева В.Н. Диагностика рака молочной железы. — М., 2005 — С. 34–37.
- Фишер У., Баум Ф. Маммография. 100 клинических случаев // Пер. с англ. — М., МЕД-пресс-информ., 2009.

Г.В. Кулініч, Є.Г. Дубенко, О.С. Зац
ДУ «Інститут медичної радіології
ім. С.П. Григор'єва НАМН України, Харків

Особливості неврологічних порушень нервової системи в осіб, професійно пов'язаних із дією іонізивної радіації

The peculiarities of neurological disorders of the nervous system of the persons engaged in the work with ionizing radiation

Summary. The peculiarities of neurological disorders of the persons engaged in the work with ionizing radiation as well as objective and additional methods of investigation with principles of medical correction of neurological deficiency in these persons are featured.

Key words: ionizing radiation, neurological disorders, syndrome structure of the disease.

Резюме. Рассмотрены особенности неврологических нарушений у людей, работающих в сфере действия ионизирующей радиации, а также объективные и дополнительные методы исследования с принципами медикаментозной коррекции неврологического дефицита у данного контингента.

Ключевые слова: ионизирующая радиация, неврологические нарушения, синдромологическая структура заболеваний.

Ключові слова: іонізувана радіація, неврологічні порушення, синдромологічна структура захворювань.

Відділення лікування і реабілітації променевих уражень

Проведено аналіз стану нервової системи в осіб, які працюють у сфері дії іонізивного випромінення (ІВ) і пройшли систематичне обстеження під час медичних комісій за останній дев'ять років.

Цей аналіз дозволив узагальнити неврологічні синдроми, які можуть зустрічатись у даного контингенту. Слід зазначити, що в багатьох випадках пацієнти самостійно (пассивно) скарги не висулювали і лише прицільне (активне) обстеження дозволяло об'єктивно оцінювати їх стан.

У з'язку з цим метою даної роботи стало клінічне дослідження характеру змін нервової системи. Обстежено 158 професіоналів, віком 22–60 років (стаж роботи із джерелами іонізивного випромінення 2–20 р.), що перебувають під наглядом диспансерної комісії ДУ «Інститут медичної радіології ім. С.П. Григор'єва НАМН України».

Неврологічне дослідження включало аналіз скарг, оцінку синдромологічної картини захворювання, стану центральної та вегетативної нервової системи [1].

У результаті детального комплексного дослідження неврологічну патологію виявлено в 46 пацієнтів, причому в 23 встановлено діагноз вегетосудинної дистонії (ВСД) (за гіпертонічним типом — у 7 осіб, за гіпотонічним — у 11, за змішаним — у 5), у 18 — дисциркуляторну енцефалопатію (ДЕ) на фоні гіпертонічної хвороби I–ІІІ стадій, у 5 — на фоні церебрального атеросклерозу.

Питома вага провідних неврологічних симптомів пацієнтів (у відсотках) була такою: головний біль — 89,1 %, запаморочення — 45,6 %, невпевненість ходи — 21,8 %, вазомоторні порушення — 54,3 %, вегетативносудинні пароксизми — 15,2 %, шум у вухах — 22,4 %, підвищена стомлюваність — 76 %, підвищена дратівливість — 78,1 %, порушення сну — 26 %, емоційні зміни — 39,1 %, зниження