



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

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

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

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

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

Література

1. Holden Peterson. Юбилейная книга NICER / Общее руководство по радиологии. — Т. 1. — 1995. — С. 638–662.
2. Лаврентьев Г.И., Соломица В.Д. Онкология на рубеже XXI века. Возможности и перспективы: Сб. тезисов. — С. 192–194.
3. Максимов Н.А., Арзамасцев М.А. — Там же. — С. 209.
4. Schreer T., Luttges J. // Пром. диагн. Пром. терап. — 2001. — № 4. — С. 32–39.
5. Зотов А.С., Белик Е.О. Мастопатия и рак молочной железы. — К., 2005. — С. 8.
6. Хайленко В.А., Комова Д.В., Богатырева В.Н. Диагностика рака молочной железы. — М., 2005 — С. 34–37.
7. 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

Особенности неврологических нарушений нервной системы в осіб, професійно пов'язаних із дією іонізуючої 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: іонізуюча радіація, неврологічні порушення, синдромологічна структура захворювань.

Відділення лікування і реабілітації променевих уражень

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

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

У зв'язку з цим метою даної роботи стало клінічне дослідження характеру змін нервової системи. Обстежено 158 професіоналів, віком 22–60 років (стаж роботи і з джерелами іонізуючого випромінювання 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, при цьому 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–II 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

пам'яті — 41,3%, біль у хребті — 23,9%, замінення дистальних відділів кінцівок — у 18,4% обстежених.

Наведені дані свідчать про значну різницю у частоті скарг пацієнтів. Особливої уваги слід надати виявленню у професіоналів пароксизмальних станів, а саме синкопальних, з обов'язковим уточненням характеру нападів, наявності продромальних симптомів.

Аналіз синдромологічної структури захворювання дозволив виділити такі основні неврологічні синдроми: вегетосудинної дистонії — у 50% пацієнтів, цефалгічний — у 43,4, вестибулярний — 23,9, астеничний — у 15,2%. Залежності між вираженістю клінічної симптоматики та стажем і характером роботи не встановлено.

Дослідження неврологічного статусу виявило наявність органічної симптоматики у пацієнтів: асиметрію мимічної мускулатури — у 13,04%, недостатність конвергенції — у 19,5, ністагм — 34,7, пожвавлення — 26 або торпідний — 10,8% рефлексів, асиметрію рефлексів — 12,4%, симптом Маринеску — 6,5, односторонню девіацію язика — 13,04, хоботковий рефлекс — 8,6, стопні патологічні рефлексії — 8,6, зниження больової чутливості в дистальних відділах кінцівок — 16,1%, корінцеві зони порушення чутливості, переважно в шийних та поперекових сегментах — 40,6, порушення координаторних проб — у 23,9% обстежених.

Таким чином, ураження нервової системи виявлялось неврологічними синдромами, про які йдеться нижче.

Астеничний синдром — загальна слабкість, підвищена стомлюваність, зниження працездатності, підвищення draжливості, емоційна лабільність, немотивовані напади гніву, немотивоване почуття страху, тривоги. Астеничний синдром поєднувався з депресивним.

Синдром вегетативної дистонії був перманентного та пароксизмального типів. Треба зазначити, що пострадіаційні вегетативні порушення формуються у різних системах, але насамперед у психовегетативному гомеостазі та кардіоваскулярній системі. Клінічно перманентний тип вегетативної дистонії проявлявся підвищенням потовиділення (локальним та генералізованим), зміною дермографізму, болем у ділянці серця, зміною забарвлення шкіри (блідість, почервоніння, ціаноз), лабільністю вазомоторів, порушенням трофіки нігтів та шкіри, коливанням артеріального тиску.

Пароксизмальний тип вегетативної дистонії проявлявся у вигляді:

- симпатико-адреналових кризів, що супроводжуються тахікардією, підвищенням артеріального тиску, почуттям страху, ознобом, сухістю в роті, блідістю шкіри та закінчувався поліурією;

- вагоінсулярних кризів з рясним потовиділенням, слинотечею, брадикардією, зниженням артеріального тиску, задишкою, нудотою, млявістю;

- змішаних кризів, що поєднують компоненти як симпатико-адреналових, так і вагоінсулярних пароксизмів;

- синкопальних станів, з характерною короткочасною непритомністю, зниженням артеріального тиску, слабкістю пульсу, загальною слабкістю.

Вестибулоатактичний синдром характеризувався системним запамороченням, хитанням під час ходи, нудотою, іноді блюванням, шумом у вухах, зниженням слуху, ністагмом. Розвиток цього синдрому, пов'язаний із уразливістю присінково-завиткового нерва, поширеними зв'язками вестибулярного аналізатора, які забезпечують вплив на всі функції організму, а також з особливостями кровопостачання цієї ділянки.

При цефалгічному синдромі за механізмом виникнення більшу питому вагу мав вазомоторний головний біль та цефалгія м'язового напруження, що зумовлене впливом

радіації на судинну систему мозку, а також стресорною дією радіації та зміною лікворно-венозної циркуляції.

Когнітивні порушення характеризувалися зниженням пам'яті на нинішні події, трудностю запам'ятовування нової інформації, дат, імен, зниженням уваги. Ці порушення пов'язані з постпроменевими змінами лімбіко-ретикулярного комплексу та кіркової нейродинаміки, а також зменшенням кровопостачання цих мозкових структур.

Моно- та поліневропатії з переважанням сенсорних (зниження больової та температурної чутливості за типом «рукавичок» та «шкарпеток») і вегетативних порушень (пекучий біль, зміна забарвлення шкіри, порушення її трофіки, зміна дермографізму, вазомоторний набряк у дистальних відділах кінцівок) пояснюється тим, що волокна больової та температурної чутливості і вегетативні волокна належать до тонких немієлінізованих, тому уражуються у першу чергу, на відміну від рухових та волокон глибокої чутливості, які є товстими мієлінізованими.

Синдром ураження мозочка проявлявся у вигляді статико-координаційних порушень, зміни ходи, появи горизонтального ністагму та інтанційного тремору під час виконання координаційних проб.

Окорухові порушення проявлялися невеликими птозами, зниженням зіничних реакцій, обмеженням зору, слабкістю акту конвергенції, неузгодженістю рухів очних яблук, що свідчать про ураження як окорухових нервів, так і системи заднього довгастого пучка.

Крім того, стресорний вплив радіації, яка багатьма сприймається як загроза для здоров'я, спричиняє астенизацію, неврозподібні реакції, сприяє посиленню психоемоційних розладів.

Як показав аналіз, виражені форми вегетативної дистонії і значні коливання артеріального тиску, вертебробазиллярна судинна недостатність, травми голови та хребта, деякі інфекційні хвороби, пухлини, захворювання крові можуть сприяти виникненню в таких хворих початкової форми дисциркуляторної енцефалопатії.

Електрофізіологічні методи дослідження та нейровізуалізація мозку, а також ультразвукові методи дають можливість об'єктивізувати зміни стану нервової системи та церебральної гемодинаміки.

Вибірково пацієнтам проводилося електроенцефалографічне дослідження, яким виявлено зниження біоелектричної активності головного мозку, зрідка поява тета- і дельтахвиль, переважно другий і третій типи за О.О. Жирмунською.

Метод магнітнорезонансної томографії призначали хворим за необхідності провести диференціальну діагностику з пухлинами і можливими перенесеними порушеннями мозкового кровообігу. У пацієнтів, яким була призначена МРТ, вона не засвідчила, як уже зазначалось вище, даної патології, а дозволила виявити зміни ліквородинаміки у формі, переважно зовнішньої гідроцефалії легкого ступеня [2, 3].

Метод доплерографії дав можливість оцінити стан церебральної гемодинаміки, тону судин церебральних судин, венозного відтоку. Виявлено 63% дистонічних змін переважно у вертебробазиллярному басейні.

Метод реоенцефалографії, який широко застосовувався з цієї метою раніше, не втратив свого значення.

Зміни нервової системи стосуються насамперед розвитку вегетативної дистонії, лікування якої на ранніх стадіях дає чіткий терапевтичний ефект. У лікуванні вищеописаних неврологічних синдромів застосовували мексидол, нейровітан, гліцин, ноофен, цераксон, актовегін, берлігін, келтикан, мідокалм, бетасерк; судинні препарати (цинаризин, серміон, тіоцетам, кавінтон, фезам). Ці препарати особли-

во ефективні на початкових стадіях ураження нервової системи, тому дуже важливе найбільш раннє виявлення патології.

У рамках зазначеної проблеми важливим постає також об'єднання зусиль терапевтів, неврологів, спеціалістів — радіологів і фізиків з метою удосконалення діагностики, оцінки прогнозу радіаційного ураження, з одного боку, і програми лікування із застосуванням джерел опромінення — з іншого.

Щоб подолати помилки в оцінці етіології і вибрати адекватну терапію неврологічних синдромів, слід зробити так:
- визначити необхідність для різних груп населення і професіоналів медичного профілю освоєння мінімального об'єму відомостей про просторово-тимчасове співвідношення доз випромінювання і біологічних ефектів у нервовій системі людей різного віку;

- повніше інформувати населення і широкі медичні громадськості про ситуації і окремі приклади реальної дії випромінювання на організм людини і її участь у самоідентифікації та адаптації до життя, зокрема й за наявності певної шкоди здоров'ю;

- оцінити і підвищити відповідальність кожної людини, професійна діяльність якої здійснюється у контакті із джерелом випромінювання.

Основні положення і рішення з експертизи ефектів радіаційної дії, зокрема, на нервову систему людини, вимагають участі фахівців з галузей неврології та медичної фізики, здатних грамотно оцінити радіаційний чинник і прогнозований відповідно до нього клінічних ефектів у різні терміни від моменту опромінення й, насамперед, лікаря, орієнтованого у проблемах радіаційної медицини, що може адекватно оцінити всю сукупність клінічних проявів з боку інших органів і систем.

Необхідне наполегливе систематичне вдосконалення санітарної культури населення, в якій радіаційний чинник має зайняти окреме місце в загальній системі ризику і рекомендаціях з оздоровлення і можливості подальшого контакту із джерелами випромінювання [4].

Література

1. *Заболевания вегетативной нервной системы: Рук-во для врачей / Под ред. А.М. Вейна. — М.: Медицина 2008. — 622 с.*
2. *Лоран А. Ролак. Секреты неврологии / Neurology Secrets / Пер. с англ. под ред. О.С. Левина. — М.: БИНОМ, 2008. — 584 с.*
3. *Болезни нервной системы: Рук-во для врачей / Под ред. Н.Н. Яхно. — М.: Медицина, 2007. — 744 с.*
4. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. — 2007. — № 12. — 202–205 с.*

М.І. Пилипенко, Г.В. Кулініч,
О.К. Кононенко

ДУ Інститут медичної радіології
ім. С.П. Григор'єва НАМН України, Харків

Особенности обстеження та семіотика гастроентерологічної патології у працюючих у сфері дії іонізуючої радіації

The peculiarities of examination and signs of gastrointestinal pathology in those working with ionizing radiation

Summary. The work features the questions of the peculiarities of check-ups of the digestive system in category A

personnel whose occupation is associated with exposure to ionizing radiation. The data about the frequency of illness and signs of gastrointestinal pathology are reported.

Key words: category A personnel, ionizing radiation, gastrointestinal pathology.

Резюме. Освещаются вопросы, касающиеся особенностей диспансерного медобследования пищеварительной системы у персонала категории А, профессионально связанного с воздействием ионизирующего излучения. Приведены данные по заболеваемости и семiotике гастроэнтерологической патологии.

Ключевые слова: персонал категории А, ионизирующее излучение, гастроэнтерологическая патология.

Ключові слова: персонал категорії А, іонізуюче випромінювання, гастроентерологічна патологія.

Збереження здоров'я працюючого населення є одним із найважливіших завдань системи охорони здоров'я. Особливо це стосується груп працівників, які зайняті на роботах зі шкідливими та небезпечними умовами праці.

Для роботи у сфері дії іонізуючого випромінювання (ІВ) персоналу категорії А розроблені основні міжнародні та вітчизняні документи, які регламентують дії щодо охорони здоров'я із зазначеного контингенту.

Одним із таких документів є Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 246 від 21.05.2007 р. «Про порядок проведення медичних оглядів працівників певних категорій» [1]. У медичних оглядах для працівників категорії А, згідно з наказом, обов'язковою є участь терапевта, а в переліку загальних та додаткових медичних протипоказань для роботи у сфері дії ІВ є такі захворювання, як виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки з хронічним рецидивним перебігом та схильністю до ускладнень, цироз печінки та активні хронічні гепатити, хронічні панкреатити, гастроентерити і коліти.

Отже вважається доцільним акцентувати увагу на особливостях обстеження цієї категорії осіб, перебігу та семіотики у них гастроентерологічної патології.

Відомо, що різні відділи шлунково-кишкового тракту (ШКТ) мають різну радіочутливість, а його віддалена патологія може розвинути як результат впливу зовнішніх чинників радіації, та інкорпорації радіонуклідів, для яких ШКТ є одним із найважливіших шляхів надходження і ескреції з організму. Слід урахувати, що в разі інкорпорації радіонуклідів у печінку та кістковій тканині відділи травної трубки, прилеглі до цих ділянок, можуть піддаватися додатковому опроміненню. Печінка та підшлункова залоза належать до радіорезистентних органів, оскільки мають великі резервні можливості та здатні тривалий час підтримувати задовільне функціонування, незважаючи на ушкодження більшої частини органа, хоча при інкорпорації гепатотропних радіонуклідів можуть траплятися хронічні захворювання печінки (зазвичай цирози), а при опроміненні підшлункової залози — фіброзне заміщення паренхіматозної тканини і, як наслідок, прояв недостатності її ендокринної та екзокринної функції.

За даними центральної диспансерної комісії, патологія органів ШКТ в осіб, які працюють у сфері дії ІВ, складає близько 1,4%. Для порівняння, в осіб чорнобильського контингенту майже 10% при частоті захворювань у загальній популяції близько 1% [2].

У структурі переважають захворювання шлунка та дванадцятипалої кишки (виразкова хвороба, хронічні гастрити і дуоденіти). Відзначається висока частота захворюваності жовчних шляхів, печінки та підшлункової залози. Однак згадана патологія також може бути пов'язана із тютюнопалінням, вживанням алкоголю, нехтуванням принципами здорового та правильного харчування. Симптоматика зах-