

Л.О. Гайсенюк,
Г.В. Кулініч,
С.М. Філіппова,
Л.Л. Стадник

*Інститут медичної радіології
ім. С.П. Григор'єва
АМН України,
м. Харків*

Центральна диспансерна комісія з медичного огляду осіб, які працюють із джерелами іонізуючого випромінювання в Україні: минуле та сучасне

Central commission for check-up of the persons working with sources of ionizing radiation in Ukraine: past and present

Центральну республіканську диспансерну комісію з медогляду осіб, професійно пов'язаних із джерелами іонізуючого випромінювання (ІВ), було створено в 1957 році на базі відділення променевої патології Харківського науково-дослідного інституту медичної радіології, одним із напрямків роботи якого було вивчення дії ІВ на організм людини, розробка методів диспансерного обстеження професіоналів та відповідних лікувально-профілактичних заходів.

Диспансеризація осіб, професійно пов'язаних із джерелами ІВ (ДІВ), передбачає здійснення комплексу профілактичних та лікувальних заходів, спрямованих на збереження здоров'я та підвищення працездатності, поліпшення радіаційно-гігієнічних умов праці, систематичний динамічний нагляд за їх здоров'ям із метою своєчасного виявлення його порушень, проведення активних оздоровчих заходів у випадку захворювань та визначення показань для відлучення від праці у сфері дії ІВ.

Саме розробка основ диспансеризації професіоналів даного профілю була основним завданням створеної Центральної диспансерної комісії. Вже у 1960 році комісією та відділенням променевої патології ІМР було видано методичні матеріали з медогляду осіб, які працюють з ІВ, за редакцією професорів Н.Ф. Заркевича та В.І. Шантиря. Ця робота значного колективу співпрацівників інституту стала першим методичним посібником в Україні з даного питання.

В цьому документі були подані методичні підходи до комплексного обстеження даного контингенту працюючих: методики дослідження внутрішніх органів, оцінки неврологічних симптомів, об'єктивного клініко-фізіологічного, гематологічного та біохімічного дослідження, обстеження шкіри й слизових, а також гінекологічного огляду жінок-професіоналів, перевірки органів зору та носоглотки, дозиметричного та радіометричного контролю умов роботи з радіоактивними речовинами (Д.І. Мац, Б.А. Кривогаз, Б.Н. Рапопорт, В.П. Гонтар, В.С. Генес, О.В. Фастюченко, Ш.А. Бурштейн, В.В. Гампер, В.Г. Бойко, А.Я. Берловський, М.С. Динник, А.Ф. Владимірова, М.В. Звягінцева та ін.). Слід відзначити, що згадані фахівці були піонерами в галузі променевої патології та диспансеризації, оскільки у ті часи не існувало відповідних методичних рекомендацій.

Надалі в інституті проводили багаторічні радіаційно-гігієнічні та клініко-лабораторні дослідження, спрямовані на підвищення ефективності діагностики, лікування та реабілітації осіб, які працюють у сфері дії ІВ, з метою збереження їх професійної працездатності. З урахуванням умов праці та індивідуальних дозових навантажень досліджували стан здоров'я працівників різних професійних груп: рентгенологів, медичних і промислових радіологів, які працюють з радіоактивними речовинами у «закритому» вигляді, з полоній-берилієвими джерелами, а також на мегавольтних установках.

За результатами клініко-лабораторних досліджень працюючих було накопичено значний матеріал, в якому представлено комплекс змін у стані здоров'я обстежених з боку різних органів та систем: серцево-судинної, нервової, шлунково-кишкової. Вказані зміни певним чином залежали від дозових навантажень, часто мали оборотний характер та відбивали адаптаційні процеси організму працюючих до професійного фактора.

Досвід роботи в галузі професійної променевої патології та диспансеризації дозволив співробітникам інституту розробити відомчу інструкцію «Организация и проведение диспансерного медобследования работающих с источниками ионизирующих излучений в УССР» (1980 р.). У 1999 році її було оновлено та перероблено з урахуванням виданих на той час нових наказів, інструктивних матеріалів, а також накопиченого досвіду роботи Центральної диспансерної комісії. Впродовж багатьох років ці інструкції використовуються у практичній роботі регіональних диспансерних комісій в Україні.

Удосконалення диспансеризації тих, хто працює з джерелами ІВ, з розробкою та впровадженням у практику системи лікувально-профілактичних заходів дало можливість систематично знижувати рівень захворюваності серед даної категорії професіоналів та зменшувати кількість випадків професійної променевої патології в Україні.

Нині Центральна диспансерна комісія працює згідно з розробленим Положенням про Центральну диспансерну комісію, яке містить перелік її основних завдань:

експертиза та встановлення наявності професійної променевої патології чи зв'язку захворювання з професійним радіаційним впливом;

експертиза медичних наслідків радіаційної аварії;

встановлення факту професійного опромінення;

розв'язання складних експертних та конфліктних ситуацій, які виникають у процесі диспансеризації;

контроль за діяльністю регіональних диспансерних комісій України;

організація та проведення навчання фахівців регіональних диспансерних комісій на курсах інформації та стажування;

підготовка і видання методичних документів з проблем диспансерної служби України.

Робота Центральної диспансерної комісії регламентується наказами МОЗ України від 31.03.1991 р. № 45; від 28.09.1997 р. № 340 та від 25.03.2003 р. № 132.

До складу диспансерної комісії входять фахівці з променевої патології (голова та заступник голови комісії) та лікарі: терапевт, невропатолог, акушер-гінеколог, гематолог, хірург, ендокринолог, рентгенолог, офтальмолог, дерматолог, отоларинголог, лікар з функціональної діагностики, фахівці з цитогенетичних досліджень і радіаційної гігієни та клінічної дозиметрії.

Виходячи з одного із основних завдань Центральної диспансерної комісії, — експертизи медичних наслідків радіаційних аварій та встановлення факту професійного опромінення, члени комісії та співробітники відділення променевої патології, які до 1986 р. були єдиними в Україні фахівцями у галузі променевої патології, займалися розслідуванням усіх радіаційних аварій, що траплялися на території республіки. Спеціалісти інституту виїжджали на місце аварій, де займалися їх розслідуванням, визначали коло та проводили медобстеження потерпілих, встановлювали факт опромінення та відбирали пацієнтів для госпіталізації до клініки інституту. Роботу проводили згідно з «Инструкцией по организации медицинской помощи пострадавшим при радиационных авариях», розробленою в Інституті медичної радіології ім. С.П. Григор'єва, яку впродовж багатьох років використовували в практичній роботі обласних диспансерних комісій в Україні. Слід зазначити, що основна кількість радіаційних аварій мала місце в 70–80-х рр. (Одеська, Миколаївська, Ужгородська, Фастівська та інші) і вони були пов'язані з порушеннями правил зберігання радіоактивних джерел або викраденням радіоактивних речовин. У 1993–1999 рр. співробітниками відділення було проведено розслідування радіаційних аварій у Краматорську, Миколаєві, Донецьку, Запоріжжі. Зокрема,

у випадку Краматорської радіаційної аварії у відділенні променевої патології інституту було обстежено понад 50 осіб, які мали контакт із ДІВ. Щодо кожного з обстежених диспансерною комісією інституту були зроблені висновки про наявність факту опромінення та зв'язок з ним виявленої у хворого патології.

Слід зазначити, що за останні 5 років жодної радіаційної аварії в Україні не зареєстровано.

Однією з головних функцій Центральної диспансерної комісії є експертиза випадків захворювань серед тих, хто працює з ДІВ, для встановлення зв'язку патології зі шкідливими умовами праці та визначення професійного характеру патології. Ця експертиза проводиться в Україні понад 30 років, щороку розглядається 15–20 таких справ. У 2003 році наказом Міністерства охорони здоров'я України № 133 від 25.03.2003 підтверджено право Центральної диспансерної комісії встановлювати остаточний діагноз щодо професійних захворювань. Медична справа працюючого надсилається на адресу інституту обласним профпатологом або установою, яка займається питаннями професійної патології (НДІ медицини праці АМНУ, Київ; Український НДІ промислової медицини, Кривий Ріг та ін.). Медична справа містить санітарно-гігієнічну характеристику умов праці пацієнта, копію профмаршруту (трудова книжка), виписку про результати диспансерних оглядів, а також виписки з усіх установ, де пацієнт був обстежений та пролікований. Вказані документи необхідні для реконструктивної оцінки сумарної дози опромінення, накопиченого хворим за весь період роботи у сфері дії радіації, оцінки характеру патології, терміну появи захворювання та динаміки його перебігу. У разі необхідності виконується цитогенетичне дослідження лімфоцитів крові з метою верифікації променевого впливу на організм пацієнта. За необхідності детальнішого обстеження хворих госпіталізують до відділення променевої патології Інституту медичної радіології ім. С.П. Григор'єва, забезпеченого відповідним діагностичним і лікувальним устаткуванням. При встановленні професійної патології диспансерна комісія керується Пе-

реліком професійних захворювань, затвердженим Наказом Кабінету Міністрів України від 08.11.2000 р. № 1662, до якого входять захворювання, розвиток яких може бути зумовлений дією радіаційного фактора.

При проведенні медичної експертизи випадків захворювань у осіб, що працюють у сфері дії ІВ в умовах безаварійної практики, а також при виникненні радіаційних інцидентів виникає необхідність реконструкції накопичених доз опромінення персоналу. Така оцінка необхідна спеціалістам-профпатологам для визначення відповідності захворювання та тяжкості променевого ураження тим рівням доз, які були отримані пацієнтом за період роботи або під час радіаційного інциденту. Отримані дози зіставляються з допустимими лімітами доз для персоналу категорії А за конкретний період роботи з ДІВ. До 1961 р. ліміт дози для персоналу категорії А був 15 бер (150 мЗв) за рік на все тіло, в подальшому межа була знижена до 5 бер (50 мЗв/р.).

Зі введенням у дію у 1998 р. Норм радіаційної безпеки України (НРБУ-97) ліміт річної ефективної дози (ЕД) для персоналу категорії А знову був знижений — до 20 мЗв/р. Разом з цим, згідно з новими Нормативами, припускається отримання персоналом категорії А в будь-який окремий рік максимальної ЕД 50 мЗв/р. Таке припущення можливе тільки за умови, що сумарна доза за 5 послідовних років роботи з ДІВ не перевищить 100 мЗв.

Слід зауважити, що до 1997 р. нормування проводили за максимальною еквівалентною дозою, а нині, згідно з міжнародними рекомендаціями з радіаційного захисту (Публ. МКРЗ 60, 61), введено нормування за ефективною дозою з тим, щоб урахувати внесок нерівномірності опромінювання тіла та різну радіочутливість органів до ІВ.

Величина ефективної дози може бути розрахована тільки на основі визначення ЕД, але при відповідних умовах калібрування індивідуальних дозиметрів може бути оцінена й за даними індивідуального дозиметричного контролю персоналу.

На практиці, через відсутність даних індивідуальної дозиметрії, реконструкцію накопи-

чених доз персоналу категорії А досить часто проводять розрахунковим методом.

Тому точність таких оцінок часто залежить від повноти інформації поданих документів про характер опромінення, сукупність усіх видів радіаційного впливу на працюючого за весь період його роботи або внаслідок аварії, про можливі рівні опромінення, активність радіоактивних джерел, геометрію опромінення, час контакту з ДІВ тощо. Основним базовим документом, на підставі якого проводиться реконструкція доз, є санітарно-гігієнічна характеристика умов праці за весь період роботи професіонала або акт розслідування аварійного інциденту.

З 1994 по 2004 рік диспансерною комісією розглянуто 135 справ професіоналів. Серед них професійне захворювання встановлено у 28. Всі випадки професійної патології належать до злоякісних новоутворів, що за сучасною термінологією має назву «професійний рак». За 10 років такий діагноз встановлено 28 особам, серед них: у 16 хворих — рак легень, у 2 — рак гортані, у 3 — гострий лейкоз, у 3 — хронічний лімфолейкоз, у 2 — лімфосаркома, у 1 — рак кишечника, у 1 — рак шкіри.

Переважну більшість хворих із професіональним раком (25 осіб — 80,4 %) склали робітники уранового виробництва зі стажем роботи 15–28 років, які працювали на підземних роботах горнопрохідниками, бурильниками, машиністами, слюсарями тощо.

Від початку свого заснування Центральна диспансерна комісія здійснює значну практичну роботу з проведення попередніх і періодичних медичних оглядів працівників промислових та медичних установ Харкова й області. На базі поліклініки інституту щороку обстежується до 1500 професіоналів. При необхідності поглибленого обстеження для вирішення експертних питань, допуску до роботи в умовах професійної шкідливості або для лікування виявленої соматичної патології осіб диспансерного контингенту госпіталізують до відділення променевої патології клініки інституту, яке для цієї мети має необхідне діагностичне та лікувальне забезпечення. Щороку у відділенні обстежують та лікують до 100 професіоналів.

За даними диспансерної комісії, відсоток тих, кого усувають від роботи в умовах дії ІВ, не перевищує 0,3–0,5 %.

Крім виконання практичних завдань диспансерної комісії, за матеріалами її роботи проводилися та проводяться наукові дослідження в галузі професійної променевої патології з оцінкою стану здоров'я працівників та різних систем їх організму: імунної, тироїдної, гіпофізарно-наднирковозалозної, а також цитогенетичного апарату лімфоцитів крові. Було вивчено стан жіночої статевої сфери, щитоподібної залози, показники Т-клітинного імунітету і фагоцитозу, рівня вмісту катехоламінів, стероїдних, тироїдних та статевих гормонів, частот і спектра хромосомних аберацій у крові професіоналів. На сьогодні розробляється інформаційна база для проведення моніторингу стану здоров'я медичного персоналу, професійно пов'язаного із дією ІВ.

На базі Центральної диспансерної комісії протягом багатьох років проводиться первинна спеціалізація з питань променевої патології керівників і членів регіональних диспансерних комісій та удосконалення їх знань у цій галузі, і цьому надається особлива увага, оскільки до розслідування радіаційних інцидентів на місцях рекомендується залучати насамперед місцевих фахівців — членів регіональних комісій. Щороку до 10 фахівців таких комісій проходять курси інформації та стажування на базі Центральної диспансерної комісії.

З метою надання організаційної та методичної допомоги регіональним комісіям і для перевірки їх роботи співпрацівники диспансерної комісії щороку виїжджають до 3–4 областей України. За останні 3 роки перевірено 10 регіональних диспансерних комісій у Запорізькій, Сумській, Івано-Франківській, Миколаївській та інших областях.

Актуальною проблемою в роботі Центральної диспансерної комісії є необхідність поновлення наказів, що регламентують її діяльність, з урахуванням нового накопиченого досвіду в галузі радіаційної медицини та променевої патології.