

ПРОФЕСІЙНІ АЛЕРГІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ У МЕДИЧНИХ СЕСТЕР (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Надія Рега, Еріка Олмаші

*Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського
ННІ медсестринства*

У статті висвітлено літературні дані щодо причин, поширення та клінічних проявів професійних алергійних захворювань у медичних працівників, зокрема, у медичних сестер різних підрозділів лікувальних закладів.

OCCUPATIONAL ALLERGIC DISEASES IN NURSES (LITERATURE REVIEW)

Nadiya Reha, Erika Olmashi

*Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky
Institute of Nursing*

The article highlights the literature data about the causes, prevalence and clinical manifestations of occupational allergic diseases in medical staff, particularly nurses in various departments of medical institutions.

Вступ. Хвороби, які ми тепер називаємо алергійними, були відомі дуже давно. Ще за часів Давнього Єгипту були описані симптоми, які можна розглядати як клінічні прояви алергії. Але, незважаючи на це, людство звернуло увагу на цю недугу лише в ХІХ столітті, а з'ясувало природу цього явища тільки до кінця ХХ століття. Сьогодні кожний п'ятий мешканець планети страждає від того чи іншого алергійного захворювання. Статистичні дані, які характеризують поширення алергійних захворювань, свідчать, що на даний час приблизно кожний третій дорослий житель нашої країни та кожна четверта дитина страждають від алергії. З кожним роком зростають економічні втрати, пов'язані із цією патологією [1, 2].

Основна частина. Проблема виникнення побічних реакцій, зокрема, алергічного походження, при застосуванні діагностичних і лікувальних засобів є вельми актуальною [3]. Згідно з зарубіжними літературними даними, випадки алергії на медикаменти зустрічаються у 10–20 % насе-

лення, у 3% випадків є причиною для звернення до лікарів, у 5% випадків – є причиною госпіталізації, у 3 % випадків – приводом до інтенсивної терапії, у 12 % випадків – ведуть до суттєво тривалішого перебування у стаціонарі, у 1% випадків є причиною летальності (за цим показником явища алергії на ліки займають 5 місце після серцево-судинних, онкологічних, легеневих захворювань та травм) [4]. Подібна ситуація, очевидно, має місце і в Україні, де, за даними вітчизняних дослідників (офіційної статистики щодо цього, на жаль, немає), частота медикаментозної алергії серед населення коливається між 1–2 %, що, теоретично, може призводити від 100 до 2000 смертних випадків від медикаментозного анафілактичного шоку щорічно. За даними фармаконагляду, в Україні у 2005 році від побічної ЛЗ з високим ступенем вірогідності вмерло 40 осіб. Серед цих випадків переважала саме медикаментозна алергія.

Слід констатувати, що наказ МОЗ та АМН України від 02.04.02 № 127/18 у частині, що стосується діагностики медикаментозної алергії, зали-

шився невідомим або ж недостатньо виконується частиною медичних закладів і медичних працівників нашої країни.

Все це вказує на актуальність проблеми виникнення медикаментозної алергії для охорони здоров'я, її небезпечність для суспільства, і вимагає радикальної зміни у поглядах медичних працівників України на цю проблему. Необхідно, з одного боку, максимально убезпечити населення від медикаментозної алергії, а, з іншого боку, зважаючи на те, що значна частина випадків медикаментозної алергії є непередбачуваною, захистити медичних працівників від невинувачень.

Серед майже 40 тис. існуючих на даний час професій особливу соціальну нішу займають понад 4 млн медичних працівників. Праця медиків належить до числа найбільш складних і відповідальних видів діяльності людини. Вона характеризується значним інтелектуальним навантаженням, а в окремих випадках і великими фізичними навантаженнями і витривалістю. До медичних працівників висувають підвищені вимоги, які включають великий обсяг оперативної і довготривалої пам'яті, уваги, високу працездатність в екстремальних умовах.

Відомо, що прояви медикаментозної алергії з боку медичного персоналу є перепорою у професійній діяльності для 17 % санітарок, 6–30 % лікарів різного фаху, 30–45 % медичних сестер різного фаху (Н. Арсентьева, 1998).

Особлива відповідальність за здоров'я пацієнтів лікувального закладу покладається на медичних працівників із середньою освітою, які, в основному, складають штат вітчизняної медицини. У зв'язку з цим до діяльності середнього медичного персоналу висувають підвищені вимоги, проводять пошук нових підходів до підвищення якості і оптимізації праці. Однак на сьогодні існує ряд чинників, які негативно впливають на діяльність медичних працівників різних відділень:

- по-перше, зменшення чисельності медичних кадрів;
- по-друге, низький рівень матеріального заохочення відповідальної праці середніх медичних працівників;
- по-третє, широкий спектр функціональних обов'язків, що зменшує час на профілактично-оздоровчий напрям роботи;
- по-четверте, недостатнє матеріальне забезпечення діяльності медичних працівників;

- по-п'яте, значний посадовий обсяг навантаження для медичних працівників.

Підвищення ефективності медичного забезпечення у лікувальних закладах потребує не тільки покращення матеріальної і кадрової бази, але і подальшого удосконалення методів роботи, реорганізацію існуючих і використання нових підходів до надання медичної допомоги в умовах лікувального закладу.

Зважаючи на особливості роботи медичних працівників, професія медичної сестри належить до складних і відповідальних видів професійної діяльності людини. Дослідження попередніх років свідчать, що медичні працівники посідають п'яте місце щодо розповсюдженості професійних захворювань, випереджаючи навіть працівників хімічної промисловості [5]. Найбільш загальними несприятливими чинниками виробничого середовища медичного працівника є такі: забруднення повітря робочого приміщення аерозолями лікарських речовин, дезінфекційних засобів, використання миючих засобів, контакт із латексом, який міститься у медичних рукавичках, одноразових шприцах, що можуть бути причинами алергійних захворювань та професійних дерматозів; голкотравматизм і можливий контакт із гематогенними патогенними збудниками [6]. Крім того, для трудового процесу медичного персоналу характерним є високе нервово-емоційне напруження, вимушене положення тіла, перенапруження аналізаторних систем [7]. Встановлено, що серед медичних сестер рівень захворюваності на психічні розлади вищий, ніж у лікарів, причому, як правило, він вищий серед фахівців жіночої статі порівно із чоловіками [8].

Одним із найважчих наслідків довготривалого професійного стресу є синдром «професійного вигорання», який слід розглядати як спустошення, що формується на тлі стресу, викликаного тривалим впливом організаційних, ситуаційних факторів професійного генезу середньої інтенсивності. Професійне вигорання є формою професійної деформації, що руйнує професійну діяльність і спричиняє виникненню психосоматичних захворювань [9].

На сьогодні зустрічаються, на жаль, поодинокі дослідження професійної діяльності медичних працівників [10,11,12], і виникає потреба в проведенні подальших систематичних досліджень у цій галузі.

Відповідно до ст.17 Закону України «Про охорону праці» працюючі, в тому числі і медичні працівники, мають конституційне право на охо-

рону життя та здоров'я в процесі трудової діяльності, на належні умови праці і санітарно-побутове забезпечення. За науковими даними кафедри гігієни праці і професійних хвороб Національного медичного університету імені О. Богомольця більше 70 % медичних працівників загальної практики і дільничних терапевтів та більш ніж 75 % лікарів швидкої медичної допомоги працюють у шкідливих умовах праці, які сприяють формуванню і розвитку професійної патології, зокрема такої, як алергійні захворювання, сироваткові гепатити, туберкульоз, хвороби опорно-рухового апарату та ін. Захворюваність медичних працівників на сьогодні залишається дуже високою проти захворюваності працюючих в інших галузях промисловості та сільського господарства, а також інших сфер виробництва.

Щорічно медичні працівники проходять обов'язкові профілактичні огляди з метою профілактики та раннього виявлення професійних захворювань. Як показує практика, в процесі профілактичних медичних оглядів медпрацівників до 20 % захворювань складають вперше виявлені і не діагностовані раніше хвороби. Санепідслужбою різних областей спільно з Головними управліннями охорони здоров'я облдержадміністрацій щорічно проводяться планові перевірки стану організації та проведення профілактичних медичних оглядів працюючих у шкідливих виробничих умовах, в тому числі і медичних працівників. Як свідчать результати перевірок, на жаль, мають місце суттєві порушення під час медичних оглядів в лікувально-профілактичних закладах. Медичні працівники, які мають контакт з шкідливими виробничими чинниками, довгостроковий стаж роботи в шкідливих умовах та клінічні ознаки професійного захворювання (маніпуляційні медичні сестри, працівники лабораторій, що мають постійний контакт з біологічними середовищами, агресивними речовинами тощо) для подальшого обстеження часто не направляються. Особи з наявними протипоказами для роботи продовжують працювати на своїх робочих місцях. Щодо них не розроблені і не виконуються адекватні організаційні та лікувально-профілактичні заходи. Диспансеризація медичних працівників з групи ризику виникнення професійно-залежної патології з оформленням і веденням відповідних карт здійснюється формально.

Професійні захворювання у 1203 потерпілих, які знаходяться на обліку в Управлінні виконав-

чої дирекції Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві у місті Києві, розподілилися таким чином, що 40 % з них склали сукупність захворювань, спричинених впливом хімічних, біологічних факторів, алергійні захворювання та ті, що пов'язані з фізичним перенавантаженням та перенапруженням окремих органів і систем. Це поодинокі випадки різноманітних захворювань, викликаних абсолютно різними факторами і в різних сферах діяльності, серед яких – бронхіальна астма, варикозна хвороба нижніх кінцівок, туберкульоз, хронічна свинцева інтоксикація, хронічний ринофаринголарингіт та багато-багато інших.

Відомо, що найбільш несприятливим фактором виробничого середовища медпрацівників є забруднення повітря робочих приміщень аерозолями лікарських речовин, дезінфікуючих та наркотичних засобів, які в десятки разів можуть перевищувати санітарні норми гранично допустимої концентрації (ГДК) в приміщеннях аптек, операційних, процедурних кабінетах та інших виробничих приміщеннях медичних установ (Кочеткова М. Г., 1995), що, природно, негативно позначається на здоров'ї персоналу.

У медицині з подразнюючих речовин досить широко і постійно застосовуються сполуки хлору (хлорне вапно, соляна кислота) і сірки (сірководень, сірчана кислота), азотна, оцтова кислоти, формальдегід та ін. Їх використовують у клінічних та біохімічних лабораторіях, патанатомічних відділеннях, при дезінфекції та дезінсекції тощо. Ураження верхніх дихальних шляхів хімічними речовинами подразнюючої дії проявляється у формі неспецифічних катарів слизової оболонки, які можуть бути катаральними, субатрофічними і атрофічними, рідше – гіпертрофічними. Це багато в чому залежить від стажу роботи спеціаліста: при невеликому стажі переважають катаральні зміни, при тривалому – субатрофічні і атрофічні.

Від впливу засобів для наркозу та антибактеріальних препаратів у медичних працівників можуть розвиватися токсичні і токсико-алергічні гепатити. За даними О. А. Вдячної, концентрація фторотану в зоні дихання анестезіолога перевищує гранично допустиму концентрацію у 13 разів, анестезистки – в 9, хірурга та операційної медсестри – в 5, в нейтральній точці операційної – також в 5 разів. Концентрація етилового спирту в ділянці дихання хірурга та операційної медсес-

три досягає 1,3 ГДК. Це може призводити до дифузного ураження печінкової паренхіми та порушення пігментного обміну.

Ураження системи крові у медичних працівників може зустрічатися в умовах професійного контакту з ароматичними вуглеводнями (лабораторні роботи), з деякими лікарськими препаратами (сульфаніламіді, похідні піразолону, інші нестероїдні протизапальні засоби, цитостатики (С. А. Бабанов, 2010).

Відомо, що результат діяльності медичних працівників – здоров'я пацієнтів – багато в чому визначається умовами праці та станом здоров'я співробітників. На лікаря (а також середнього і молодшого медичного працівника, провізора і фармацевта) впливає комплекс чинників фізичної, хімічної, біологічної природи. Медики відчують високе нервово-емоційне напруження. Крім того, в процесі професійної діяльності медичний працівник зазнає функціонального перенапруження окремих органів і систем організму (від функціонального перенапруження опорно-рухового апарату до перенапруження органів зору). Аналізу стану здоров'я медичних працівників присвячені праці акад. РАМН Н. Ф. Ізмєрова, В. Г. Артамонової, Н. А. Мухіна, монографія заслуженого діяча науки РФ, професора В. В. Косарєва "Професійні хвороби медичних працівників" (1998). Згідно з цими дослідженнями, в результаті вивчення історій хвороби 397 медичних працівників (серед обстежених було 147 лікарів, 196 медичних сестер, 15 фармацевтів, 3 провізори, 18 лаборантів, 4 зубних техніки, 14 осіб молодшого медичного персоналу), дозволили виявити наступну етіологічну структуру професійних захворювань: вплив біологічних факторів – у 63,6 % пацієнтів; алергози (внаслідок впливу антибіотиків, ферментів, вітамінів, формальдегіду, хлораміну, латексу, миючих засобів) – у 22,6 %; захворювання токсико-хімічної етіології – у 10 %; перенапруження окремих органів і систем організму – у 3 %; вплив фізичних факторів (шуму, ультразвуку, рентгенівського випромінювання) – у 0,5 %; новоутвори – у 0,25 %.

Зупинимось на професійних алергозах. Високу поширеність серед медичних працівників мають алергійні реакції на пил натурального латексу. За даними Є. В. Макової (2003), поширення латексної алергії складає 22,61 %. Клінічно латексна алергія у медичних працівників у 32,5 % випадків перебігає за типом гіперчутливості не-

гайного типу і проявляється у вигляді бронхіальної астми, алергійного риніту, кропив'янки, в т. ч. в 6 % випадків – гострими алергічними реакціями (набряк Квінке, анафілактичний шок), які вимагають надання невідкладної медичної допомоги. У 67,5% випадків алергійні реакції при контакті з натуральним латексом протікають по типу гіперчутливості сповільненого типу і проявляються контактним дерматитом.

Алергійна реакція на латекс була вперше описана в 1927р., але довго залишалася фактично непоміченою. Лише через півстоліття ця алергія стала об'єктом пильної уваги вивчення і практичної розробки методів діагностики, профілактики та лікування. Протягом десятиліть описувалися одиничні спостереження латексної алергії. Але до кінця ХХ століття тільки в США кількість алергійних реакцій на латекс стала зростати в геометричній прогресії. Це можливо порівняти, мабуть, лише з темпами збільшення числа хворих, уражених ВІЛ-інфекцією. За даними літератури підвищеною чутливістю до латексу страждає від 1 до 6 % людей у розвинених країнах. У США зареєстровано більше 250 000 лікарів і медичних сестер, сенсibilізованих до нього. У 15 % медиків виявлено антитіла до антигенів латексу. Є також дані, що близько 17 % медичних працівників сенсibilізовані до латексу, а у 2 % з них саме це стало причиною захворювання на бронхіальну астму [13, 14, 22].

Латекс – це молочний сік молоччаєвих, шовковичних, складноцвітих та ін. рослин. Але найбільше значення має натуральний латекс із каучукових дерев – гевей (*Hevea Brasiliensis*), що ростуть у тропіках. В натуральному латексі налічується більше 200 різних фракцій білків, що мають алергенну активність. Предмети з латексу в побуті, у медицині, у промисловості, в армії й на флоті використовують настільки ж часто, а, мабуть, навіть і частіше, ніж автомобілі, комп'ютери, стільникові телефони, телевізори. За даними Всесвітньої торгівельної організації, латекс входить до складу більш ніж 40000 побутових предметів. Він – основа медичних і побутових рукавичок, катетерів, сосок, презервативів, повітряних кульок, шин, гумових іграшок, підшов спортивного взуття, непромокального одягу й одягу з лайкри, панчіх, протигазів і футбольних м'ячів. От далеко не повний список тільки медичних виробів з латексу: гумові рукавички, еластичні бандажі, лейкопластир, шприци, джгути, сечові катетери, дренажі,

клізми, кисневі подушки, стетофонендоскопи, гемодіалізне устаткування [14, 15, 16].

Алергійні реакції на латекс зумовлені, головним чином, двома причинами: виробленням великої кількості імуноглобуліну Е і утворенням сенсibilізованих лімфоцитів. Якщо контакт із виробами, що містять латекс, повторюється, то виникають алергійні реакції. Але особливо тяжкі алергійні реакції на латекс виникають у відповідь на вдихання білків латексу. Останні з'єднуються із речовинами пудри, наприклад, у рукавичках. Коли латексні рукавички знімають і надягають, концентрація аероалергенів різко збільшується.

У осіб з алергією до латексу також виявляються алергійні реакції на деякі харчові продукти. Список овочів і фруктів, які можуть давати перехресну реакцію з латексом, величезний. Насамперед, це екзотичні фрукти (банани, ківі, авокадо, папайя, апельсини), а також такі продукти, як картопля, помідори, морква, фундук, соя, груші, абрикоси, перець, вишні, сливи, селера. Перехресна реакція виявляється також до пилу шліфувальних кругів, домашнього фікусу, трави тимофіївки та інших рослин [17, 18, 19, 21].

Для алергії на латекс найбільш типові різні шкірні симптоми, що виникають після контакту з виробами, що містять латекс. Алергійна реакція на латекс може проявлятися: висипанням на шкірі й на слизових; сверблячкою; кропив'янкою, блюванням; почервонінням очей, утрудненим диханням; запамороченням; слабкістю; діареєю. Коли частки латексу передаються аерогенним шляхом, виникають симптоми респіраторної алергії – чхання, нежить, сльозотеча, сверблячка й почервоніння очей, можливі напади ядухи.

Число людей із сенсibilізацією до латексу зростає рік у рік в усьому світі, а її поширеність серед медичних працівників за деякими закордонними джерелами становить від 12 до 30 %. Варто підкреслити, що алергія на латекс у жінок виникає в 2,5 рази частіше, ніж у чоловіків. Роблять спроби замінити латекс іншими полімерами, але число виробів з латексу й попит на нього не зменшується, як не зменшується попит і на вироби з інших природних речовин, наприклад, бавовни.

Тому фактично єдиним способом попередити можливі алергійні реакції на цю речовину є оцінка своєї індивідуальної чутливості до неї. Особливо це стає необхідне людям, що постійно користуються гумовими виробами. Ризик алергійних реакцій на латекс у фахівців, що працюють у меди-

цині, великий: у медичних сестер загального профілю він перевищує 5,5 %, у хірургів досягає 7,5 %, а в стоматологів і того вище – 12,7 %. Для того, щоб виявити й попередити цю алергію, немає потреби вдаватися до шкірних проб *in vivo*. Вони досить небезпечні, а в дітей і зовсім протипоказані. Зараз розроблені безпечні способи діагностики *in vitro*. Ці методи діагностики алергії на латекс дозволяють досліджувати кров шляхом визначення в крові специфічних антитіл до алергенів латексу [23, 24, 25].

Дана проблема є дуже актуальною, оскільки використання латексних медичних рукавичок за останні десятиліття значно зросло. Це пов'язане, перш за все, з розповсюдженням інфекційних захворювань і забезпеченням захисту медичного персоналу. Відомо, що вперше рукавички з гуми були використані в 1834 році доктором Річардом Куком в Нью Джерсі як засіб захисту від гінекологічного сепсису в акушерстві, а в 1883 р. доктор Джозеф Бладгуд провів дослідження із частоти інфекції і довів, що при використанні медичним персоналом рукавичок під час хірургічних операцій рівень інфікування пацієнтів різко знижується. На даний час найширше використовуються латексні хірургічні стерильні і нестерильні, а також оглядові рукавички, які забезпечують необхідний захист медичному персоналу і пацієнтам. Якість рукавичок визначається коефіцієнтом AQL (Прийнятний Рівень Якості), який за Європейським стандартом EN 455-1 («Одноразові медичні рукавички») не повинен перевищувати 1.5. Для визначення рівня якості використовують як візуальні, так і електронні методи тестування. Однак при використанні і якісних латексних рукавичок існує небезпека алергії.

Основні типи алергії на натуральний латекс:

- алергія на протеїни, що містяться в натуральному латексі (протеїнова алергія, тип I);
- алергія на хімікати, що залишилися в рукавичках після закінчення виробничого процесу (алергійний контактний дерматит, тип IV).

Алергія типу I виникає тому, що в натуральному латексі містяться розчинні у воді алергенні протеїни, які при високому рівні можуть викликати алергію як у медичного персоналу, так і у пацієнта. Основні симптоми алергії Типу I: контактна кропив'янка, риніти, респіраторні порушення, навіть анафілактичний шок.

Алергія типу IV виникає тому, що у виробничому процесі, окрім латексу, використовують і різні

хімічні домішки, такі, як вулканізатори, каталізатори, антиоксиданти, які залишаються в рукавичці після виробництва. Згідно з останніми дослідженнями, проведеними у Фінляндії, хімічні домішки впливають на 7,4 % хірургів і 5,6 % медичних сестер, викликаючи алергійний контактний дерматит, симптомами якого є червоні опуклі припухлості, екзема, виразки, тріщини і пухирці на шкірі, відчуття печії і болю. Причому вказані симптоми можуть виявлятися як безпосередньо під рукавичкою, так і вище неї. Цікаво що алергійна реакція може виявлятися через години і навіть через дні після використання рукавичок [20, 21, 22].

Для того, щоби знизити ризик алергічних реакцій при виробництві рукавичок, застосовують спеціальні інтенсивні технології очищення і багатократного промивання, які забезпечують мінімальний вміст протеїнів і алергенів. Частота алергічних реакцій залежить і від якості використовуваних рукавичок. У багатьох випадках люди, що мали алергічну реакцію на більш алергенні рукавички, можуть абсолютно безболісно користуватися менш алергенними латексними рукавичками. Різке збільшення випадків прояву алергії на натуральній латекс пояснюється і тим, що останнім часом на медичному ринку з'явилися рукавички виробництва нових компаній, які не мають достатнього досвіду у виробництві латексних виробів і не здатні забезпечити необхідний контроль за якістю, проте ці рукавички широко доступні завдяки їх низьким цінам.

В нашій країні широко розповсюджені напудрені латексні рукавички. Традиційно пудра застосовувалася для полегшення надягання рукавичок. На даний час у застосуванні пудри немає необхідності, оскільки для цієї мети використовуються інші речовини, що не дозволяють латексу злипатися. Пудра, із-за своєї абразивності, є однією з основних причин виникнення контактного дерматиту, так само, як часте миття рук, користування милом або порошком. Хоча пудра сама по собі не є алергічним агентом, вона може підсилювати алергічні реакції на протеїновий латекс у зв'язку з тим, що вона може переміщати (повітрям) латексні алергени. Крім того, проведені дослідження показали, що потрапляючи на раневу поверхню під час хірургічних операцій, пудра може служити додатковим агресивним чинником. Тому останнім часом спостерігається тенденція до ширшого використання непудрених рукавичок при проведенні хірургічних процедур.

Альтернативою рукавичкам з латексу є синтетичні рукавички. У випадках очевидної алергії на латексні протеїни синтетичні рукавички є природним вирішенням проблеми. За наявності в хірургічній бригаді хоча би однієї людини, що має алергію на латекс, рекомендується використання синтетичних рукавичок і для всіх інших її членів, оскільки пацієнт з алергічною реакцією на латекс повинен перебувати в повністю безлатексному середовищі. Застосування синтетичних рукавичок рекомендується також і для тих категорій людей, які раніше не проводили діагностику на наявність алергічної реакції на латекс, але які мають статистичний ризик розвитку алергії, як, наприклад, пацієнти, що піддавалися неодноразовим хірургічним втручанням, або що мають спадкову схильність до алергічних реакцій. Перевагою синтетичних рукавичок є те, що не поступаючись натуральному латексу за фізичними параметрами, а саме пружністю, еластичністю і міцністю, синтетичні рукавички не містять протеїнів і хімічних каталізаторів, вживаних при виробництві латексних рукавичок, а значить є абсолютно гіпоалергенними. Крім того, вони забезпечують комфорт і зручність, оскільки знижують втому і пітливість рук.

Але найбільш важким і прогностично несприятливим алергічним захворюванням серед медичних працівників є анафілактичний шок після контакту з виробами, які містять латекс. Особливо часто подібні загрозливі життєві стани розвиваються під час хірургічних втручань.

Анафілактичний шок – це алергічна реакція негайного типу. Вона характеризується швидким розвитком переважно загальних проявів: зниження артеріального тиску, температури тіла, розладами з боку центральної нервової системи, підвищенням проникності судин і спазмом гладкої мускулатури. Анафілактичний шок розвивається у відповідь на повторне введення алергену незалежно від шляху надходження та дози алергену (вона може бути мінімальною). Наприклад, відомий випадок анафілактичного шоку, як реакції на сліди пеніциліну на інструменті, що залишилися в ньому після того, як його обробили, промили і прокип'ятили. Алергічна реакція негайного типу характеризується стрімким розвитком, бурхливими проявами, крайньою тяжкістю перебігу і наслідків. Вид алергену не впливає на тяжкість перебігу анафілактичного шоку. Його клінічна картина різноманітна. Чим менше часу пройшло з моменту надходження алергену в

організм, тим важча клінічна картина. Найбільший відсоток летальних результатів анафілактичний шок дає при розвитку його через 3-10 хвилин після потрапляння в організм алергену. При обстеженні не визначається артеріальний тиск, пульс частий, ниткоподібний; тони серця ослаблені, в ряді випадків майже не прослуховуються, може з'явитися акцент II тону над легеневою артерією. У легенях при аускультатії вислуховується жорстке дихання, сухі розсіяні хрипи. Внаслідок ішемії центральної нервової системи та набряку серозних оболонок мозку можна спостерігати тонічні і клонічні судоми, парези.

Бронхіальна астма, зокрема професійна бронхіальна астма, є одним з найбільш поширених алергійних захворювань медичних працівників. Професійна бронхіальна астма визначається як захворювання, зумовлене дією алергенів на респіраторний тракт на робочому місці медичного працівника або провізора. В окремих епідеміологічних дослідженнях було показано, що у 14 % всіх хворих на астму вона є саме професійною. Так, серед обстежених в Самарському обласному центрі професійної патології медичних працівників (Росія) професійна бронхіальна астма склала 62,2 % від всіх виявлених алергійних захворювань (для порівняння: алергія кропив'янка склала 18,9 %, алергійні риніти – 8,9, алергійні дерматити – 10,5 %). Професійна бронхіальна астма переважно діагностується у медичних сестер, особливо процедурних, що пов'язане з тривалим контактом даної категорії медичних працівників з широким спектром речовин, що володіють алергенною дією. Провідними етіологічними чинниками, що викликають професійну бронхіальну астму, є латекс, дезінфекційні речовини (сульфатіазол, хлорамін, формальдегід), антибіотики, рослинна лікарська сировина, хімічні компоненти діагностичних наборів. Одним з надійних способів специфічної діагностики професійної бронхіальної астми є провокаційна інгаляційна проба з мінімальними концентраціями водних розчинів алергенів. Важливим є раннє розпізнавання хвороби (для цього використовується пікфлоуметрія на робочому місці і вдома), припинення подаль-

шого контакту з алергеном і своєчасний початок лікування. Для підтвердження професійного генезу бронхіальної астми необхідно визначати в сироватці медичного працівника рівень загального IgE і алерген-специфічні IgE на професійні алергени (за допомогою шкірних тестів, імуноферментного аналізу, радіоалергосорбентного тесту).

Алергійний риніт виникає тому, що багато професійних чинників, з якими контактують медичні та фармацевтичні працівники, мають сильну подразнюючу дію на слизову оболонку носа і легеневу тканину. Основні симптоми захворювання – свербіж і подразнення порожнини носа, чхання та ринорея, часто супроводжувані закладеністю носа.

Висновок. Відомо, що відповідальність за збереження життя і здоров'я медичних працівників насамперед лежить на плечах роботодавців, що передбачено законодавством і визначено у їхніх посадових обов'язках. Проте у разі виникнення хвороби чи нещасного випадку, самому потерпілому це полегшення не принесе. То ж хочеться звернутися до медичних працівників із закликом у жодному разі не нехтувати власним здоров'ям, свідомо і з повною відповідальністю підходити до виконання робіт, чітко дотримуватися посадових інструкцій, нормативних актів з охорони праці та вчасно і в повному обсязі проходити щорічні медичні огляди. Варто нагадати, що у наказі МОЗ № 246 від 21.05.2007 року визначено, що організацію проведення медичних оглядів, витрати на поглиблене медичне обстеження працівника з підозрою на професійні та виробничо зумовлені захворювання та їх медичну реабілітацію, диспансеризацію працівників груп ризику розвитку професійних захворювань забезпечує роботодавець за рахунок власних коштів. У разі виявлення профзахворювання, медичний працівник повинен бути виведений із шкідливих умов за медичними висновками та раціонально працевлаштований. Тільки за таких умов, можна буде розраховувати на те, що медичні працівники будуть здоровішими, рівень алергійної захворюваності знижуватиметься, а якість медичної допомоги населенню в лікувальних закладах покращуватиметься.

ЛІТЕРАТУРА

1. Драник Г. Н. Клиническая иммунология и аллергология / Г. Н. Драник. – Киев : Полиграфплюс, 2006. – 482 С.

2. Клиническая аллергология / под ред. Р. М. Хаитова. – М. : МЕДпрессинформ, 2002. – 624 с.

3. Новиков Д. К. Лекар аллергия / Д. К. Новиков, Ю. В. Сергеев, П. Д. Новиков. – Москва, 2001. – 313 с.

4. Stevenson D. D., Simon R. A. Sensitivity to aspirin and nonsteroidal antiinflammatory drugs. In: E. Middleton, Jr., C. E. Reed, E. F. Ellis, N. F. Adkinson, Jr., J. W. Yunginger, W. W. Busse (eds.), *Allergy: Principles and Practice* (4th ed.). St. Louis: Mosby, 1993. Pp. 1747-1765.
5. Хворова Е. В. Факторы, влияющие на профессиональную заболеваемость медицинских работников. Правовые аспекты / Е. В. Хворова // *Материалы VII Российской онкологической конференции (25 – 27 ноября 2003 г.) / Российский онкологический научный центр им. Н. Н. Блохина РАМН.* – М. : 2003. – С. 95–97.
6. Косарев В. В. Профессиональные заболевания медицинских работников / В. В. Косарев. – Самара, 1998. – 197 с.
7. Tillett R. The patient within – psychopathology in the helping professions / Richard Tillett // *Advances in Psychiatric Treatment.* – 2003. – V. 9. – P. 272–279.
8. Wall, T. D. Minor psychiatric disorder in NHS trust staff: occupational and gender differences / T. D. Wall, R. I. Bolden, C. S. Borrill, et al // *British Journal of Psychiatry.* – 1997. – V. 171 – P. 519–523.
9. Калиниченко І. О. Методика оцінки напруженості трудового процесу вчителя загальноосвітніх навчальних закладів : методичні рекомендації для гігієністів, спеціалістів з охорони праці, директорів загальноосвітніх навчальних закладів / І. О. Калиниченко, А. Н. Каракашян, Г. О. Латіна. – К., 2007. – 26 с.
10. Шипова В. М. Нормирование труда среднего и младшего медицинского персонала / В. М. Шипова // *Главная медицинская сестра.* – 2008. – № 8. – С. 37–59.
11. Тахтарова Ю. Н. Совершенствование организации деятельности среднего медицинского персонала (структурно-функциональный аспект): автореф. дисс. ... к. мед. наук : спец. 14.00.33 «Общественное здоровье и здравоохранение» / Ю. Н. Тахтарова. – М., 2007. – 20 с.
12. Лахно В. А. Гігієнічна характеристика умов праці лікарів-гігієністів санітарно-епідеміологічних станцій (на прикладі лікарів з гігієни дітей та підлітків): автореф. дис. ... к. мед. наук : спец. 14.02.01 «Гігієна» / В. А. Лахно. – К., 2006. – 20 с.
13. Rendeli C, Nucera E, Ausili E, Tabacco F, Roncallo C, Pollastrini E, Scorzoni M, Schiavino D, Caldarelli M, Pietrini D, Patriarca G. (Jan 2006). Latex sensitisation and allergy in children with myelomeningocele // *Childs Nerv Syst.* № 22 (1): 28–32.
14. Banta JV, Bonanni C, Prebluda J. (Jun 1993). Latex anaphylaxis during spinal surgery in children with myelomeningocele // *Dev Med Child Neuro.* № 1 235 (6): 543–8.
15. Grzybowski M, Ownby DR, Rivers EP, Ander D, Nowak RM (October 2002). The prevalence of latex-specific IgE in patients presenting to an urban emergency department // *Ann Emerg Med.* № 40 (4): 411–9.
16. Brehler R, Theissen U, Mohr C, Luger T (April 1997). Latex-fruit syndrome, frequency of cross-reacting IgE antibodies // *Allergy.* № 52 (4): 404–10.
17. Diaz-Perales, A; Sanchez-Monge, R; Blanco, C; Lombardero, M; Carillo, T; Salcedo, G (2002). What is the role of the hevein-like domain of fruit class I chitinases in their allergenic capacity? // *Clinical and experimental allergy: journal of the British Society for Allergy and Clinical Immunology.* № 32 (3): 448–54.
18. Mikkola JH, Alenius H, Kalkkinen N, Turjanmaa K, Palosuo T, Reunala T (December 1998). Hevein-like protein domains as a possible cause for allergen cross-reactivity between latex and banana // *J. Allergy Clin. Immunol.* № 102 (6 Pt 1): 1005–12.
19. Wagner, S; Breiteneder, H (2002). The latex-fruit syndrome // *Biochemical Society transactions.* № 30 (Pt 6): 935–40.
20. Chen, Zhiping; Cremer, Reinhold; Posch, Anton; Raulf-Heimsoth, Monika; Rihs, Hans-Peter; Baur, Xaver (1997). On the allergenicity of Hev b 1 among health care workers and patients with spina bifida allergic to natural rubber latex // *Journal of Allergy and Clinical Immunology.* № 100 (5): 684–93.
21. Barre, Annick; Culerrier, Raphael; Granier, Claude; Selman, Laetitia; Peumans, Willy J.; Van Damme, Els J.M.; Bienvenu, Françoise; Bienvenu, Jacques et al. (2009). Mapping of IgE-binding epitopes on the major latex allergen Hev b 2 and the cross-reacting 1,3- β -glucanase fruit allergens as a molecular basis for the latex-fruit syndrome // *Molecular Immunology.* № 46(8–9): 1595–604.
22. Kolarich, Daniel; Altmann, Friedrich; Sunderasan, Elumalai (2006). Structural analysis of the glycoprotein allergen Hev b 4 from natural rubber latex by mass spectrometry // *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - General Subjects.* № 1760 (4): 715.
23. Beezhold, Donald H.; Hickey, Vicky L.; Slater, Jay E.; Sussman, Gordon L. (1999). Human IgE-binding epitopes of the latex allergen Hev b 5 // *Journal of Allergy and Clinical Immunology.* № 103 (6): 1166–72.