**Szkodliwość wyrobów zawierających azbest**

Azbest uznany jest za jeden z najbardziej rozpowszechnionych czynników rakotwórczych w środowisku. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) oszacowała, iż 125 milionów osób na świecie narażonych jest na działanie azbestu a zawodowe choroby azbestozależne powodują ponad
107 tys. zgonów rocznie. Stąd podejmowane obecnie szeroko zakrojone działania, których celem jest eliminacja zagrożeń związanych z ekspozycją na pył azbestu.
Szacuje się, że na terytorium Polski, w okresie po II Wojnie Światowej, wwieziono około
2 mln ton azbestu, z czego 90% stanowił chryzotyl, importowany głównie z byłego Związku Radzieckiego. Surowiec używany był w zakładach przetwórstwa azbestu, głównie do produkcji wyrobów azbestowo-cementowych. Wszystkie wyprodukowane wyroby azbestowe pozostały w otoczeniu człowieka. Około 80% azbestu zawarte jest w wyrobach budowlanych, głównie w postaci płyt do pokryć dachowych i elewacyjnych oraz różnego rodzaju rur.

Nagromadzenie w piśmiennictwie światowym dowodów o szkodliwym działaniu azbestu spowodowało, że w Polsce zakazano produkcji materiałów zawierających ten surowiec w 1997 roku, po ponad 40 latach ich produkcji. Obecnie narażeni na azbest są pracownicy zatrudnieni przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest głównie z pokryć azbestowo-cementowych dachowych i elewacyjnych. Prace te wykonywane są na wolnym powietrzu, a więc charakter i poziom ekspozycji znacznie odbiega od notowanego w byłych zakładach przetwórstwa azbestu. Skutki zdrowotne narażenia przy tych pracach mogą się ujawnić dopiero za kilka, a nawet kilkanaście lat. Tak, więc populacja pracowników narażonych na pył azbestu w warunkach przemysłowych już się nie powiększa, a występujące obecnie choroby zawodowe spowodowane azbestem są efektem ekspozycji występujących w tamtym okresie.

Chorobotwórcze działanie azbestu jest wynikiem wdychania włókien zawieszonych w powietrzu. Biologiczna agresywność pyłu azbestu jest związana ze stopniem penetracji i ilością włókien w dolnej części układu oddechowego. Na występowanie i typ patologii wpływa rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien oraz stężenie włókien i czas trwania narażenia, a więc kumulowana dawka pyłu azbestu w ciągu życia osobniczego, a także efektywność biologicznych mechanizmów oczyszczania układu oddechowego.

Narażenie zawodowe na pył azbestu może być przyczyną następujących chorób: pylicy azbestowej (azbestozy), zmian opłucnowych, raka płuca i międzybłoniaków, a także obturacyjnego przewlekłego zapalenia oskrzeli. W ekspozycji środowiskowej praktycznie głównym skutkiem, który należy brać pod uwagę są międzybłoniaki i rak płuca. Doniesienia kliniczne i epidemiologiczne sugerują, że z azbestem może być również związane występowanie innych nowotworów: krtani oraz jajnika.

W Polsce pomimo obowiązującego od kilkunastu lat zakazu importu i produkcji azbestu i wyrobów zawierających azbest, wciąż odczuwalne są konsekwencje narażeń wynikających z użycia surowca i produkcji materiałów zawierających azbest w przeszłości. Sytuacja ta związana jest ze specyfiką biologicznego działania azbestu, którego następstwa zdrowotne mogą się ujawniać nie tylko podczas trwania zatrudnienia w narażeniu, ale także wiele lat po ustaniu ekspozycji. Wyniki badań epidemiologicznych przeprowadzonych przez Ośrodek Referencyjny Badań i Oceny ryzyka związanych z Azbestem potwierdzają, że ryzyko chorób nowotworowych związane z narażeniem na działanie azbestu, w szczególności raka płuca i międzybłoniaka rośnie nawet po 40 latach od ekspozycji.
 *Oprac. dr hab. n. med. Beata Świątkowska*