

PNEUMOKONIOZA - PROFESIONALNA AZBESTOZA

Pneumokonioze su bolesti pluća uzrokovane udisanjem anorganskih čestica. Najvažniji čimbenik za razvoj bolesti je sposobnost inhaliranih čestica za izazivanje fibroze, a važnu ulogu ima i veličina čestica, vrijeme izloženosti anorganskim česticama kao i imunitet izložene osobe.

Azbest se nalazi u prirodi kao mineral koji je dio stijena i tla, ali i u proizvodima koje stvara čovjek. Ako dospije u zrak, može postati opasnost za zdravlje. Azbestni minerali su krizolit (bijeli azbest), amozit (smeđi azbest), krocidolit (plavi azbest), tremolit i antofilit.



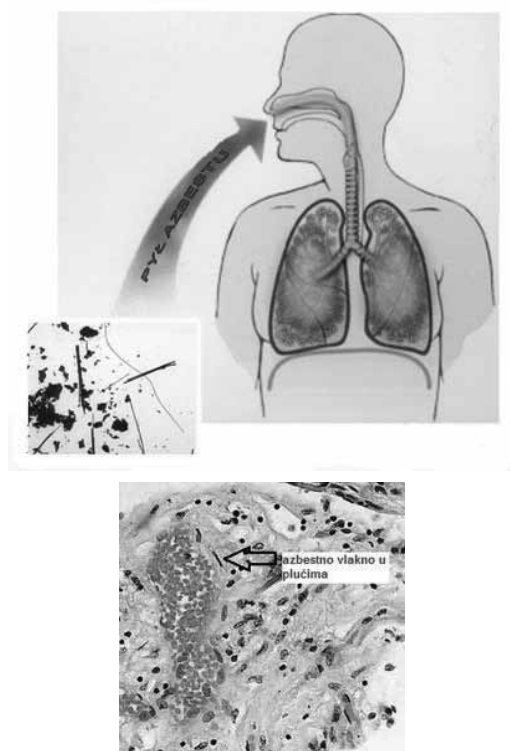
Slika 1. Azbest i rad s azbestom

Smatra se da azbest nalazi svoju primjenu u oko 3.000 proizvoda s obzirom da je dobar

izolator elektriciteta, mehaničkih sila, zraka, topline i da je otporan na koroziju, toplinu i većinu kemikalija. Zbog opasnosti za zdravlje zabranjena je njegova uporaba u brojnim državama, među kojima je i Republika Hrvatska. U nekim malim gospodarskim granama se i dalje upotrebljava jer mu nema zamjenskog tehničkoga materijala, ali je njegova uporaba pod strogim nadzorom i kontrolom. Najčešće su mu izloženi radnici u brodogradilištima (brodostrojari, izolateri, utovarivači azbesta), kao i radnici na rušenju zgrada jer starije zgrade sadrže izolacijski materijal od azbesta, a ranije su se i cijevi radile od azbesta. Većina zaposlenika s azbestozom oboljela je na radnom mjestu prije nego što se počela regulirati uporaba azbesta i azbestnih proizvoda sredinom 1970-ih.

Azbestoza je progresivna bolest poremećaja disanja izazvana udisanjem azbestne prašine ili azbestnih vlakana koja ostavljaju trajne promjene na parenhimu pluća i/ili pleuri. Dugotrajna izloženost tim vlaknima i karakteristična struktura azbesta poput iglica omogućava da se nakon udisanja zabada u plućne membrane te nastaje kronična upala u plućima i može uzrokovati stvaranje ožiljnog tkiva. Posljedice dugotrajne izloženosti azbestu obično se pokazuju 20 do 30 godina nakon početnog izlaganja.

Simptomi azbestoze mogu varirati od blagih do teških, a obično se pojavljuju nakon mnogo godina izloženosti. Javljaju se postupno, i to samo nakon što se stvori mnogo vezivnih ožiljaka, pa pluća izgube elastičnost. Prvi simptomi su blaga zaduha (dispneja) i smanjena sposobnost za fizičku aktivnost. Dispneja se prvo javlja pri naporu, a zatim i u mirovanju uz kašalj i česte bronhitise. Kod oboljelih je često primjetna i hipertenzija. Dijagnoza se postavlja na osnovi anamnestičkih podataka, uvidom u izloženost azbestu koja je najčešće profesionalna, radiološkom obradom te patohistološkom potvrdom promjena na plućima i/ili pleuri. Azbestoza pleure uključuje stvaranje pleuralnih plakova, kalcifikacije pleure, difuzna zadebljanja, adhezije, benigni pleuralni izljev i mezoteliom.



Slika 2. Azbestna vlakna u plućima

Mezoteliom pleure je jedini poznati malignitet pleure. Zaposlenici koji dolaze u dodir s

azbestom imaju 10 % rizika da obole od mezotelioma, a prosječna latencija je oko 30 godina. Nažalost, azbestoza je povezana i s razvojem raka pluća i pleure, pri čemu važan utjecaj ima pušenje te se rak pluća češće razvija u pušača, osobito onih koji puše više od 20 cigareta na dan.

Bolesti uzrokovane udisanjem azbesta mogu se spriječiti smanjenjem azbestne prašine i vlakana na radnom mjestu na najmanju moguću mjeru. Danas manje ljudi oboli od azbestoze, ali u ljudi koji su bili izloženi više od 40 godina još se javljaju mezoteliomi. Pušači koji su bili u dodiru s azbestom mogu prestajanjem pušenja smanjiti rizik od raka pluća.

U ovom prikazu razmotrit će se slučaj profesionalne azbestoze.

Žena starosti 71 godinu, umirovljenica, s ukupnim radnim stažom 30 godina. Radila je na poslovima u predionici azbestnih vlakana i taj posao je obavljala cijeli radni staž. Iz medicinske dokumentacije bilo je vidljivo da je sredinom 80-ih godina osjetila prve zdravstvene smetnje dišnog sustava. Prve zdravstvene tegobe javile su se kod promjene vremena, imala je napadaje suhog kašlja, osjećala pritisak i bolove u prsima. Dispneja se kasnije javljala čak i kod malih fizičkih naprezanja. Liječena je pod dijagnozom kronične upale gornjih dišnih putova. Zdravstvene tegobe su se vremenom povećavale, upućena je na ciljanu obradu i utvrđene su promjene na plućima. Patološke promjene na plućima, koje su objektivnim dijagnostičkim metodama (RTG, CT) potvrđene, povezane su s ranijim radnim mjestom jer je zaposlenica radila u predionici azbestnih vlakana te je bila izložena djelovanju azbestnih čestica oko 30 godina, a prisutno je bilo i latentno razdoblje od ekspozicije azbestu do nastanka patoloških promjena na plućima. Temeljem osobne i radne anamneze, podataka o poslodavcu i medicinske dokumentacije potvrđena je profesionalna etiologija bolesti pluća i priznata profesionalna azbestoza.

*dr. sc. Dijana Poplašen, dr. med., spec. med. rada i sporta
Specijalistička ordinacija medicine rada, Zagreb*