

Mistä puhumme, kun puhumme sisäilmasta ja siitä sairastumisesta?

”Sisäilma-asiat on aika ottaa vakavasti”, toteaa napakasti LKT, lastentautien erikoislääkäri Tiina Tuomela. ”OAJ:n arvion mukaan 75 %:ssa kouluista on sisäilmaongelmia ja 15–20 % niistä voidaan luokitella homekouluiksi. Julkiset rakennukset ovat huonossa kunnossa, mutta niin on joidenkin arvioiden mukaan joka 10:s kotikin. Kyse on merkittävästä kansantaloudellisesta ongelmasta, joka tuottaa erittäin paljon terveysongelmia ja elämänlaadun laskua tuhansille suomalaisille. Tämä kehitys on pysäytettävä.”

Tuomelan mukaan n. 600 000–800 000 henkilöä, joista 100 000–200 000 on lapsia ja nuoria, altistuu päivittäin huonolle sisäilmalle. Tällä hetkellä laki kieltää tupakoinnin autossa, jossa on kyydissä alaikäinen lapsi, sillä lapsi joutuisi kantamaan 1,5 kertaisen riskin sairastua keuhkosairauteen passiivisen tupakoinnin seurauksena. Huono sisäilma puolestaan tuottaa 1,5–4 kertaisen riskin sairastua astmaan. Voitaisiinko siis huono sisäilma kieltää?

Sisäilmakysymykset herättävät paljon tunteita ja värikästä keskustelua, joskus jopa vastakkainasettelujakin. Hengitysliitto pyysi LKT Tiina Tuomelaa vastaamaan faktoilla useimmin kysytyihin kysymyksiin sisäilma-asioista.

Mitä kaikkea lasketaan sisäilmahaitaksi?

Suurimpia sisäilmahaittoja tuottavat rakennusten kosteus- ja homevauriot, mutta huonoon sisäilmaan voi olla paljon muitakin vaikuttavia tekijöitä. Yleensä silloin puhutaan arkikielessä raskaasta ilmasta eli tunkkaisesta ja erilaisia hajuja sisältävästä ilmasta tai vedosta. Kovilla pakkasilla huoneilma voi kuivua liikaa, joskus taas huoneen liian matala tai korkea lämpötila voi vaikuttaa ilmanlaatuun.

Sisäilmahaittaa voivat aiheuttaa myös erilaiset pölyt, huone-, eläin- tai siitepöly. Useimmat ärsytyksiä aiheuttavat mikrobit, sienet ja bakteerit, liittyvät ilman epäpuhtauksiin ja kosteusvaurioihin, mutta joskus kyse on haihtuvista, kaasumaisista orgaanisista yhdisteistä (VOC), joita irtoaa niin uusista huonekaluista kuin pintamateriaaleista. Mahdollisimman nopea reagointi on aina paras ratkaisu, sillä ajan kuluessa ongelma yleensä laajenee. Osa kosteusvauriobakteereista erittää myrkkyjä eli toksineja, tällöin onkin kyse jo vakavammasta ongelmasta.

Olennaista onkin selvittää ensimmäiseksi, mistä huono sisäilma johtuu, sillä on aivan eri asia lähteä korjaamaan tilannetta poistamalla avohyllyissä olevia pölyäviä mappirivistöjä kuin purkamalla rakenteita. Ilmanvaihdon riittävyys on myös aina tarkistettava. Arkijärjen käyttö on sallittua, mutta sisäilmaongelma on aina otettava vakavasti ja tutkittava myös muut mahdolliset ongelmien aiheuttajat. Sertifioitujen asiantuntijoiden mukanaolo alusta alkaen on tärkeää.

Millaisia oireita huono sisäilma voi aiheuttaa?

Kaikki huonolle sisäilmalle altistuneet eivät sairastu, eivätkä edes oireile. Sisäilmasta sairastumiselle ei tällä hetkellä ole olemassa omaa sairausluokitusta, vaan ainoastaan oirekoodi. Ongelmana on, että huono sisäilma voi aiheuttaa moninaisia oireita ja erilaisen kirjon oireilua eri ihmisillä. Tieteellistä dataa kaikista oireista ei ole vielä olemassa, mutta kokemuseräistä tietoa löytyy sitäkin enemmän. Diagnostiikkaa tehdään poissulkemisen kautta, eli rajataan vaihtoehtoja oireiden muista mahdollisista aiheuttajista.

Tyypillisimpiin oireisiin kuuluvat mm. erilaiset silmäoireet (punotus, vetisyys, kutina), nuhaisuus ja tukkoisuus, aivastelu, äänen käheys, yskä ja hengenahdistus. Astma voi puhjeta tai pahentua. Allerginen herkistyminen eli vanhan allergiataipumuksen aktivoituminenkin on mahdollista. Monesti ihminen joutuu ns. infektiokierteeseen, jolloin on kyse toistuvista korva-, poskiontelo- ja keuhkotulehduksista.

Joissain tapauksissa oireet voivat olla myös ihottumia, voimakasta väsymystä, lämpöilyä, vatsakipuja (pahoinvointi, ripuli), nivel- ja lihaskipuja, neurologisia vaivoja (päänsäryt, ajatus ei kulje), hermosärkyjä tai jopa autoimmuunisairauksia (diabetes, keliakia, kilpirauhassairaudet). Selvää syy-yhteyttä ei kuitenkaan ole onnistuttu näyttämään näiden oireiden ja huonon sisäilman välillä.

Mitä teen, jos epäilen sairastuneeni?

Ensimmäiseksi kannattaa pitää kirjaa oireiluisista. Diagnosoinnin kannalta on oleellista tietää eri oireiden lisäksi myös se, vaihtuvatko oireilut ajan ja paikan mukaan. Toisin sanoen, häviävätkö oireet jossain paikassa ja tulevat takaisin ongelmaiseksi epäilyssä tilassa? Asiaa kannattaa tutkia, jos olo paranee selvästi viikonloppuisin ja loma-aikaan ja vastaavasti säännöllisesti huononee työviikon kuluessa.

Käytännössä voimme sanoa, että mitä pidempi altistus huonolle sisäilmalle on, sitä pidempi on myös siitä koitunut haitta ihmiselle. Sisäilmasta sairastumisessa on 3 vaihetta: Ensimmäisessä vaiheessa terveydentila palautuu, eikä huono sisäilma aiheuta ihmiselle pysyvää haittaa. Toisessa vaiheessa ihminen alkaa reagoida muita herkemmin huonoon sisäilmaan, eikä hänen terveydentilansa välttämättä enää palaudu entiselleen. Tässä vaiheessa on usein kyse monikeemikaaliherkkyydestä, jolloin ihminen reagoi herkästi hajusteisiin, sanomalehtien musteeseen ja muihin kemikaaleihin. Kolmantena vaiheena on sitten pysyvä sairastuminen mahdollisesti johonkin autoimmuunitautiin.

Sairastumisesta seuraa paljon rajoitteita loppuelämään: missä ja miten on mahdollista käydä koulua, tehdä työtä, asua, harrastaa jne. Ei siis ihme, että sairaus voi aiheuttaa myös traumaperäistä reagoitua ja henkisen tuen tarvetta. Masennus tai ahdistus eivät kuitenkaan ole oireilun syitä, vaan mahdollisia seurauksia vaikeasta tilanteesta. Henkistä tukea usein tarvitaan. Myös vertaistuellalla on suuri merkitys.

Mitkä testit ja tutkimukset ovat tarpeen?

Jos oireilu jatkuu, suositeltava etenemisjärjestys koulumaailmassa on ottaa yhteyttä ensin terveydenhoitajaan, sitten rehtoriin/johtajaan tai omaan esimieheen, työterveyteen sekä tarvittaessa vielä työsuojeluun ja kunnan terveystieteiden osastoon.

Sisäilmasta sairastumisen diagnosointi tapahtuu yleensä poissulkemisen kautta. Jokaisen kohdalla on syytä tehdä perusteelliset tutkimukset asian selvittämiseksi. Iho- ja verikokeilla tehtävistä allergiatesteistä on hyvä aloittaa. Yskällä oireileville on syytä tehdä astmatutkimukset eli kotona ja työpaikalla tehtävä PEF-seuranta (uloshengityksen huippuvirtaus) sekä mahdolliset rasiuskokeet.

Infektiokierteessä olevilta tutkitaan veri- ja röntgenkokein mahdollisen immuunipuutostaudin mahdollisuus. Joskus kyseeseen voi tulla kitarisan poisto, korvien putkitus tai erilaisia poskiontelotoimenpiteitä. Myös neurologisia tutkimuksia joudutaan joskus tekemään.

Tällä hetkellä sisäilmasta sairastumisesta on olemassa ainoastaan oirekoodi R 68.81, joka ei oikeuta sairausvakuutusetuksiin eikä kuntoutukseen.

Kuinka ja miten moni työpaikalla reagoi?

Puhtaassa tilassa kukaan ei oireile. Hyvä kysymys onkin, onko oireita itsemi lisäksi toisilla? Tällä hetkellä paras tapa tutkia työpaikan tilannetta on tehdä oirekysely kaikille siellä työskenteleville. Nyrkkisääntönä voidaan pitää asioiden olevan hyvällä tolalla, jos oireilevien määrä jää 10–20 %:iin vastaajista. Jos yli 25 % vastaajista oireilee, syy on selvitettävä viipymättä. Kalliiksi selvitys ei tule, sillä sen hinta riippuu arvioinnin kohteena olevien henkilöiden määrästä. Henkilökunnan osalta kustannus on noin 300–500 € ja koulu- ja laisten kohdalla 1200–1800 €. Analyysin teko vaatii tietysti puhtaat verrokkikoulut. Lisäksi kontrollitutkimus 3–6 kk kuluttua tehtyjen korjausten jälkeen on suositeltavaa.

Kun tutkitaan rakennuksen mikrobi- ja VOC-pitoisuuksia, yhteisvaikutusten merkitys on huomioitava. Vaikka yksittäiset mittausarvot jäisivät raja-arvojen alapuolelle, aineiden yhteisvaikutus voi olla moninkertaisesti suurempi. Rakennusten kuntoraportit ovat julkisia asiakirjoja, joita kuka tahansa voi pyytää nähtäväksi.

Huono sisäilma vaatii välittömiä toimenpiteitä, joista ilmanvaihdon huolehtiminen on tärkeimpiä. Kannattaa tarkistaa, että ilmansuodattimet vaihdetaan 2 kertaa vuodessa ja laajemat puhdistukset ja säädöt tehdään vähintään kerran 10:ssä vuodessa. Energiansäästö voi tulla kalliiksi, jos sen seurauksena rakennusten ilmastointia pidetään kiinni iltaisin, viikonloppuisin ja loma-aikaan.

Tehokkaat ilmanpuhdistimet ovat hyvä ensiapu ja väliaikaisratkaisu, mutta ne eivät korvaa perusteellista remonttia.

Viesti päättäjille

Sisäilmasta sairastuminen heikentää tuhansien ihmisten elämänlaatua jo nyt. Heidän riskinsä syrjäytyä työelämästä ja yhteiskunnasta on suuri. Sairastuminen tuottaa välillisesti usein myös pitkäkestoisia taloudellisia ongelmia ja köyhyyttä. Asiaan on mahdollista reagoida sosiaali- poliittisesti: joko antaa sisäilmasairaudesta oma sairausluokituskoodinsa tai hyväksynnän siitä, että oirekoodi riittää sairausvakuutusetuksiin ja kuntoutuksen saamiseen. Sisäilmaongelmiin on puututtava terveystieteellä, sillä ne maksavat yhteiskunnalle vuosittain 1,6 mrd euroa erilaisina sairauskuluina ja tekemättömänä työnä. Puhumattakaan korjausvelan hinnasta, saati inhimillisistä kärsimyksistä.



*Kuvassa lastentautien erikoislääkäri
Tiina Tuomela.*