

Basofiiliaktivaatiotesti ja IgD-vasta-ainetesti kosteusvaurioaltistumisen osoittamisessa

Tuula Putus, IndoorAid

IndoorAid'in, Turun yliopiston ja Helsingin yliopiston yhteistyönä toteutetussa hankkeessa tutkittiin yhteensä 317 henkilön terveydentilaa oirekyselyn avulla ja 175 henkilölle tehtiin kliinisiä tutkimuksia, kuten veri-, seerumi- ja ulostenäytteitä.

Tutkimuksessa pyrittiin kehittämään uusia immunologisia menetelmiä homeille ja muille kosteusvauriomikrobeille altistuneiden kliinistä tutkimista varten sekä altistumisen osoittamiseksi että vasteen mittausta varten. Testatuista menetelmistä useimmat eivät osoittautuneet tarkoitukseen sopiviksi. Parhaiten altistumista mittaavat viljelyyn perustuvat näytteet rakenteista sekä laskeutuneen pölyn toksisuudesta E.coli lux-testillä mitattuna. Vasteenmittauksessa vanhat menetelmät (mikrobispesifi IgE-määritys seerumista) osoittautuivat luotettavimmaksi. Lisäksi löydettiin uusi immunologisen vasteen mittari FGF21 (fibroblastien kasvutekijä-21), joka korreloi sekä altistumiseen että oireiluun. Herkkä CRP, interleukiinit, kalprotektiini, IgD ja IgA eivät korreloineet altistumiseen tai oireiluun.

Kosteusvauriomikrobien altistukseen liittyviä terveyshaittoja todettiin yhtä lailla sekä miehillä että naisilla eri työympäristöissä (hoitoala, akateeminen tutkimustyö, paloasemat ja koulut). Seurantakyselyissä todettiin oireiden vähenevän vain hiukan ilmanpuhdistimia käytettäessä, mutta oireet vähenevät selvästi, kun vauriokohteet korjataan perusteellisesti. Sen sijaan tiivistyskorjatuissa kohteissa oireet eivät juuri lievity tai jopa pahenevat.

Psykososiaalisilla tekijöillä ja työstressillä ei ollut yhteyttä oireiluun vaan kosteusvaurioon liittyviä oireita ilmeni myös niissä työpaikoissa joissa työ oli innostavaa, vaikutusmahdollisuudet koettiin hyviksi, vertaistuki oli erinomaista ja stressiä vain vähän.

FGF21-testiä tulee koekäyttää laajemmissa aineistoissa eri työympäristöissä ennen kuin sitä voi suositella kliiniseen käyttöön käytännön työterveyshuollossa. E.coli lux-testiä suositellaan käytettäväksi viljelyyn perustuvien vasteenmittausmenetelmien rinnalla käyttökokemuksen kartuttamiseksi.