

Urokaanihappo – lähes 60-vuotias lupaus

Elimistössä histidaasientsyymi tekee histidiinistä trans-urokaanihappoa (trans-UCA), joka sitoo ultravioletti B -säteilyä (UVB). Säteily muuttaa trans-UCA:n aktiiviseksi cis-urokaanihapoksi (cis-UCA).

Urokaanihappo syntetisoitiin jo 1950-luvulla. Vuosien varrella on esitetty, että trans-UCA sopisi luonnolliseksi auringonsuoja-aineeksi. Tutkimuksissa on kuitenkin ilmennyt, että trans-UCA:ta pitäisi auringonsuojavoiteessa olla vähintään viisi prosenttia, eikä valmiste sittenkään olisi edes tydyttävä suojavoide.

Kun 80–90 % ihoatopikoista saa ihottumaansa apua auringosta, on arveltu, että ainakin osa ihottumaa parantavasta vaikutuksesta välittyisi cis-UCA:n kautta. cis-UCA on nimittäin tehokas tulehdusta estävä eli

immunosuppressiivinen aine. Vuosien varrella useissa tutkimuksissa on kuitenkin näyttänyt siltä, etteivät cis-UCA:ta sisältävät voiteet paranna atooppista ihottumaa odotetusti. Tästä huolimatta cis-UCA:ta ei ole vielä haudattu atooppisen ihottuman ja muiden inflammatoristen ihotautien tulevaisuuden lääkkeenä.

Turkulaistutkijat aiheuttivat hiiressä korvaan akuutin tulehduksen dimetyylisulfoksidilla ja subakuutin tulehduksen 12-O-tetradekanoyyli-forboli-13-asetaatilla (Laihia JK ym. *Br J Dermatol* 2012;167:506). Viisi- ja 2,5-prosenttiset urokaanihappovoiteet rauhoittivat akuuttia tulehdusta paremmin kuin yksiprosenttinen hydrokortisonivoide ja 0,1-prosenttinen takrolimuusivoide. Jälkimmäinen jopa lisäsi punoitusta. Urokaanihappo-

voiteet vähensivät turvotusta myös subakuutissa tulehduksessa, mutta siinä sen teho kuitenkin jäi jälkeen hydrokortisoni- ja takrolimuusivoiteista.

Sama työryhmä osoitti pari vuotta sitten, että voide toimii myös atooppisessa ihottumassa. Urokaanihappo on lupaava yhdiste myös silmätulehduksien hoidossa, ja se voi vielä osoittautua tehokkaaksi syöpälääkkeeksin. Teoriassa se voisi estää jopa masennusta. Mutta asioilla tahtoo olla myös se negatiivisempi puoli, mikä cis-UCA:n tapauksessa tarkoittaa sitä, että yhdiste saattaa lisätä ihosyöpien vaaraa.

Jospa urokaanihaposta saataisiin kliiniseen käyttöön sopiva voide sen syntetisoimisen 60-vuotispäivän kunniaksi! ■ MaHa