

# Lääkeinfo

TOIMITTANEET: TIMO KLAUKKA,  
ARJA HELIN-SALMIVAARA, RISTO HUUPPONEN,  
JUHANNA E. IDÄNPÄÄN-HEIKKILÄ

## Unohtuuko ACE:n estäjä verenpainelääkettä valitessa?

- AT-salpaajien käyttö kasvaa nopeammin kuin muiden kohonneen verenpaineen hoitoon käytettyjen lääkkeiden. Uusien verenpainepotilaiden lääkemääräyksissä AT-salpaaja on huomattavasti ACE:n estäjää tai sen yhdistelmävalmistetta yleisempi valinta. Hoidollisesti ACE:n estäjät ja AT-salpaajat ovat samanveroisia.

Kohonneen verenpaineen hoidossa käytetään ensisijaisesti diureetteja, kalsiumkanavan salpaajia, angiotensiinikonvertaasientsyymiä estäjiä (ACE:n estäjät), angiotensiinireseptorin salpaajia (AT-salpaajat) ja beetasalpaajia (1). Verenpainelääkkeen valintaa sekä reniiniangiotensiiniäldosteroni (RAA) -järjestelmään vaikuttavien ACE:n estäjien ja AT-salpaajien keskinäistä asemaa on käsitelty Suomen Lääkärilehden numerossa 47/2007 (2).

AT-salpaajien ei ole todettu olevan ennustevaikutuksiltaan ACE:n estäjiä parempia verenpainetaudin hoidossa (2). Kohonneen verenpaineen Käypä hoito -suosituksessa korostetaan lääkkeetöntä hoitoa sekä yksilöllistä lääkevalintaa, jossa tulee ottaa huomioon myös kustannukset (1).

Vuosien 2003–2006 aikana RAA-järjestelmään vaikuttavien lääkkeiden kulutus (DDD/1 000 as/vrk) on kasvanut Suomessa lähes 40 % (3). AT-salpaajien käyttö on kasvanut ACE:n estäjien käyttöä nopeammin, ja vuonna 2006 AT-salpaajien ja niiden diureettiyhdistelmien osuus ryhmän kokonaiskulutuksesta oli 38 % (3). ACE:n estäjien ja AT-salpaajien välinen hintaero tulee esiin tarkasteltaessa tukkumyynnin arvon jakautumista. RAA-järjestelmään vaikuttavien lääkkeiden tukkumyynti oli vuonna 2006 noin 75 miljoonaa euroa, josta AT-salpaajien ja niiden yhdistelmävalmisteiden osuus oli noin 80 % (kuvi 1) (3). Patenttien umpeutumisen ja markkinoijien välisen kilpailun myötä ovat ACE:n estäjien ja niiden yhdistelmävalmisteiden hinnat laskeneet.

### Markkinoilla olevat lääkkeineet

Ensimmäiset ACE:n estäjät tulivat Suomessa markkinoille 1980-luvun ja ensimmäiset AT-salpaajat 1990-luvun puolivälissä. Tällä hetkellä markkinoilla on kuusi ACE:n estäjää (enalapriili,

kaptopriili, kinapriili, lisinopriili, perindopriili ja ramipriili) ja seitsemän AT-salpaajaa (eprosartaani, irbesartaani, kandesartaani, losartaani, olmesartaani, telmisartaani ja valsartaani) (4). Lisäksi on ACE:n estäjien tai AT-salpaajien kanssa yleisimmin diureettia sisältäviä yhdistelmävalmisteita (4). ACE:n estäjää ja kalsiumkanavan salpaajaa sisältävän yhdistelmävalmisteen kulutus on ollut vähäistä (5). Vuoden 2007 aikana markkinoille on tullut lisäksi kalsiumkanavan salpaajaa ja AT-salpaajaa sisältävä yhdistelmävalmiste.

Pääosa ACE:n estäjistä ja AT-salpaajista kuuluu vähintään peruskorvauksen piiriin. Pieni osa tiettyjen valmisteiden lääkevahvuuksista ja pakkauksista on korvausjärjestelmän ulkopuolella. Mikäli potilaalla on erityiskorvausoikeus kroonisen verenpainetaudin takia ja lääkkeelle on hyväksytty erityiskorvattavuus, voidaan ACE:n estäjistä ja AT-salpaajista korvata 72 % vähittäishinnasta (alempi erityiskorvausryhmä). AT-salpaajista irbesartaanilla ja olmesartaanilla ei ole erityiskorvattavuutta (4). Vuonna 2006 yhteensä 508 764 henkilöllä oli oikeus kroonisen verenpainetaudin (sairaus 205) hoidossa erityiskorvattaviin lääkkeisiin (5).

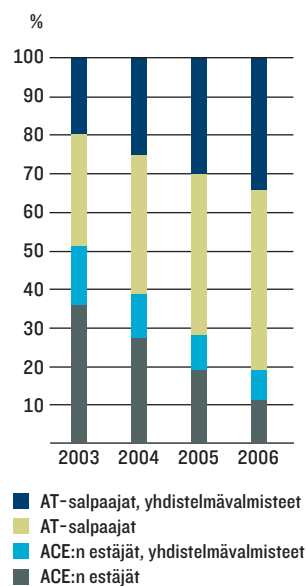
### AT-salpaaja yhä yleisempi valinta

Erityiskorvausta AT-salpaajasta krooni-



**Kuvio 1.**

RAA-järjestelmään vaikuttavien lääkkeiden osuudet tukkumyynnistä vuosina 2003–2006, euroa (3).



sen verenpainetaudin hoitoon saaneiden potilaiden määrä on Kelan rekistereiden mukaan lisääntynyt tasaisesti vuosina 2002–2006. ACE:n estäjistä erityiskorvausta saaneiden henkilöiden osuus on samaan aikaan ollut hienoisessa laskussa. Vuoden 2006 lopussa ACE:n estäjistä ja AT-salpaajista erityiskorvausta saikin lähes yhtä moni henkilö (kuvio 2).

Uusia erityiskorvausoikeuksia krooniseen verenpainetautiin myönnettiin vuonna 2006 yhteensä 17 239 henkilölle. Tarkasteltaessa vain näiden, todennäköisesti pääosin melko ”tuoreiden” verenvainepotilaiden lääkekäyttöä, havaitaan AT-salpaajan tai sitä yhdistelmässä sisältävän valmisteiden olleen huomattavasti ACE:n estäjää tai sen yhdistelmävalmistetta yleisempi lääkevalinta. Kelalta saatujen tietojen mukaan näistä vuonna 2006 erityiskorvausoikeuden saaneista henkilöistä 38 % sai korvausta AT-salpaajasta ja 29 % AT-salpaajasta osana diureettiyh-

distelmävalmistetta, mutta vain 23 % sai korvausta ACE:n estäjästä yksinään ja 7 % ACE:n estäjästä yhdistelmävalmisteen osana.

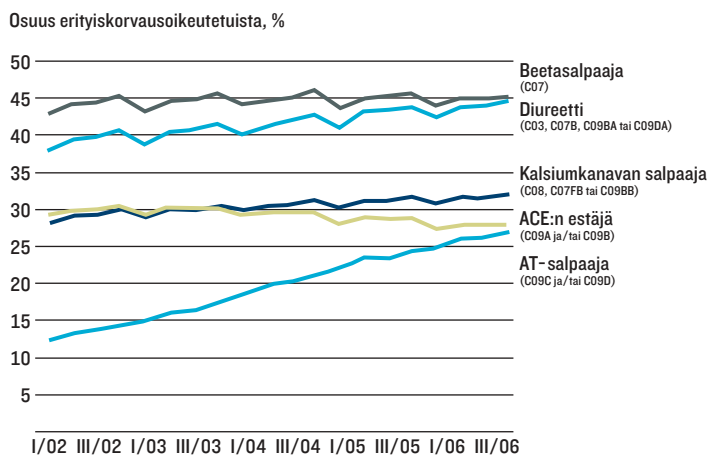
**Kuka hyötty ja millaisin lääkekustannuksin?**

Vuonna 2006 kaikkien erityiskorvattujen lääkkeiden kustannukset olivat 700 miljoonaa euroa, ja tässä ryhmässä verenpainetauti oli merkittävin yksittäinen kustannuksia aiheuttava sairaus (5). Verenpainetauti aiheutti 18 % kaikista erityiskorvattujen lääkkeiden kustannuksista (5). Verenpainetaudin hoito koskettaa huomattavaa osaa suomalaisista. Vuonna 2006 krooniseen verenpainetautiin erityiskorvattujen lääkkeiden keskimääräiset kokonaiskustannukset potilasta kohden kuitenkin vaihtelivat huomattavasti lääkeryhmästä toiseen; diureeteilla summa oli 36 euroa, ACE:n estäjillä 56 euroa ja AT-salpaajien ja diureettien yhdistelmällä 317 euroa (kuvio 3) (5).

ACE:n estäjät ja AT-salpaajat ovat kohonneen verenpaineen hoidossa enustevaikutuksiltaan samanarvoisia, ja ACE:n estäjien haittavaikutukset ovatkin ainoa perusteltu syy käyttää AT-salpaajaa (2). Haittavaikutuksista yskää esiintyy merkittävänä noin 10 %:lla ACE:n estäjiä käyttävistä (2). Pitkäaikaishoidossa myös lääkehoidon kustannukset tulisi ottaa huomioon. Lääkkeen hinta saattaa myös vaikuttaa potilaan hoitomyöntyvyyteen.

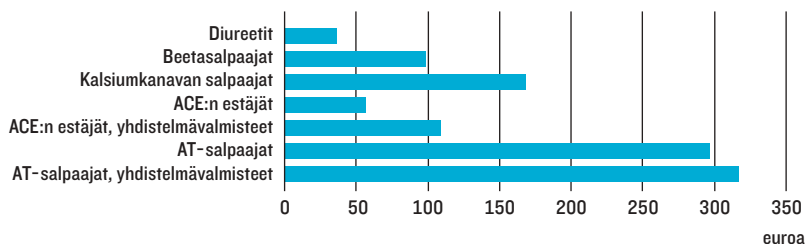
**Kuvio 2.**

Eri verenpainelääkkeistä (ATC-ryhmä) erityiskorvausta saaneiden henkilöiden osuus kaikista krooniseen verenpainetautiin erityiskorvausoikeutetuista, neljännesvuosittain vuosina 2002–2006, %. Lähde:Kela



**Kuvio 3.**

Krooniseen verenpainetautiin erityiskorvattujen lääkkeiden keskimääräiset kokonaiskustannukset potilasta kohden vuonna 2006, euroa (5).



- 1 Kohonnut verenpaine (verkossa). Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim:n ja Suomen Verenpaineyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2002 (päivitetty 26.9.2005). Saatavilla internetissä: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi).
- 2 Kantola I, Kettunen R. AT-salpaaja vai ACE:n estäjä verenpainelääkkeeksi? Suom Lääkäril 2007;62:4428–31.
- 3 Lääkelaitoksen lääkekulutustiedot. Saatavilla internetissä: [www.nam.fi](http://www.nam.fi)
- 4 Pharmaca Fennica. Lääketietokeskus Oy. Saatavilla internetissä: [www.terveysportti.fi](http://www.terveysportti.fi)
- 5 Suomen lääketilasto 2006. Lääkelaitos ja Kansaneläkelaitos. Helsinki: Edita Prima Oy, 2007.

Tiina Varis  
IT  
ylilääkäri

Marko Luhtala  
IT  
asiantuntijalääkäri

Marja-Liisa Lommi  
asiantuntijalääkäri

Lääkehoidon kehittämiskeskus  
ROHTO