

**Lifetime Fruit and Vegetable Consumption and Arterial Pulse Wave Velocity in Adulthood:  
The Cardiovascular Risk in Young Finns Study**

Heikki Aatola<sup>1</sup>, Teemu Koivisto<sup>1</sup>, Nina Hutri-Kähönen<sup>2</sup>, Markus Juonala<sup>3,4</sup>, Vera Mikkilä<sup>5</sup>, Terho Lehtimäki<sup>6</sup>,  
Jorma S.A. Viikari<sup>3</sup>, Olli T. Raitakari<sup>4,7</sup>, Mika Kähönen<sup>1</sup>

**Circulation, julkaistu verkossa 13.12.2010**

## Lapsena paljon hedelmiä ja vihanneksia syöneillä on terveemmät valtimot aikuisiällä

Lapsena paljon hedelmiä ja vihanneksia syöneillä on aikuisiällä pienempi valtimoiden jäykistymisen riski kuin niitä vähän syöneillä. Vaikutus on vielä suotuisampi, jos hedelmien ja vihannesten käyttö on runsasta lapsuudesta aikuisikään.

Ateroskleroosin eli valtimonkovettumistaudin kehittyminen alkaa jo lapsuudessa, vaikka oireet ilmenevät usein vasta keski-ikässä tai sen jälkeen. Varhaisvaiheen valtimomuutokset aiheuttavat suonien seinämän sisä- ja keskikerroksen paksuuntumisen lisäksi valtimoiden jäykistymistä. Valtimoiden lisääntyneen jäykkyyden on todettu ennustavan myöhempiä valtimotautitapahtumia. Lapsuusiän elämäntapariskiteijöiden yhteyttä aikuisiällä määritettyyn pulssiaallon etenemisnopeuteen ei ole kattavasti tutkittu.

Tässä tutkimuksessa kartoitettiin lapsuus- ja aikuisiän elämäntapariskiteijöiden yhteyttä valtimoiden jäykkyyteen aikuisiällä seuraamalla 1 622:ta henkilöä 27 vuoden ajan. Tutkimus oli osa laajaa lasten sepelvaltimotaudin riskitekijät (LASERI) -tutkimusta. Elämäntapariskiteijöitä, kuten hedelmien ja vihannesten käyttöä, liikuntaa, voim ja alkoholin käyttöä sekä tupakointia kartoitettiin lapsuudessa ja aikuisuudessa. Valtimoiden jäykkyys määri-

tettiin aikuisuudessa mittaamalla pulssiaallon etenemisnopeus.

Tuloksista ilmeni, että lapsuusaikainen vihannesten käyttö oli kääntäen verrannollinen sykeallon etenemisnopeuteen aikuisiässä. Vihannesten käyttö lapsuudessa ennusti itsenäisesti pulssiaallon etenemisnopeutta aikuisiällä sen jälkeen, kun tavanomaiset ja elämäntapariskiteijöiden kuten hedelmien ja vihannesten vähäisen käytön, vähäisen liikunnallisen aktiivisuuden ja tupakoinnin määrä oli suoraan verrannollinen pulssiaallon etenemisnopeuteen aikuisiässä, ja tämä yhteys säilyi merkitsevänä, kun huomioitiin elämäntapariskiteijöiden määrä aikuisiällä.

Tulokset korostavat entisestään sitä, kuinka tärkeätä on kiinnittää huomiota jo lapsuusajan elämäntapoihin ja erityisesti ruokailutottumuksiin sydän- ja verisuonisairauksien ehkäisyssä. ■

<sup>1</sup>Tampereen yliopisto ja TAYS, kliininen fysiologia; <sup>2</sup>Tampereen yliopisto ja TAYS, lastentaudit; <sup>3</sup>Turun yliopisto ja TYKS, sisätaudit; <sup>4</sup>Turun yliopiston ja TYKS:n sydäntutkimuskeskus; <sup>5</sup>Helsingin yliopiston ravitsemustieteen laitos; <sup>6</sup>Tampereen yliopisto ja TAYS, kliininen kemia; <sup>7</sup>Turun yliopisto ja TYKS, kliininen fysiologia