# Aivokalvon alainen verenvuoto (SAV)

Lääkärikirja Duodecim 11.3.2020 *Sisätautien erikoislääkäri Pertti Mustajoki* 

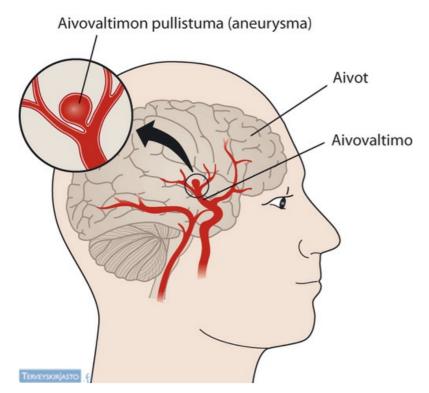


- SAV:n syyt
- SAV:n oireet
- SAV:n hoito
- SAV:n ehkäisy
- Kirjallisuutta

Aivokalvon (tarkemmin lukinkalvon) alaisen verenvuodon ammattilyhenne on SAV, joka tulee sanasta subaraknoidaalivuoto. Aivokalvoja on kolme, joista yhden (nimeltään araknoideakalvo eli lukinkalvo) alaiseen tilaan veri vuotaa. Vuosittain noin 300–400 suomalaiselle ilmaantuu SAV. Alle 30-vuotiailla SAV on harvinainen; sairastuneiden keski-ikä on 55 vuotta.

### SAV:n syyt

SAV:n syynä on aivovaltimossa oleva synnynnäisesti heikko kohta. Koska valtimon sisällä on korkea paine, sen seurauksena verisuonen seinämän heikkoon kohtaan syntyy pullistuma eli aneurysma (ks. kuva 1). Yleensä pullistuma sijaitsee aivojen pohjassa olevassa Willisin valtimorenkaassa tai sitä lähellä. Pullistuma voi olla valtimossa vuosia, usein koko elämän, aiheuttamatta mitään oireita. Jossakin tilanteessa se saattaa puhjeta, jolloin veri leviää aivokalvon alle. Arviolta 100 000 suomalaisella on aivovaltimoissa pieni pullistuma, joista valtaosa ei koskaan aiheuta oireita.



**Kuva 1. Aivovaltimon pullistuma (aneurysma).** Aivovaltimon heikkoon kohtaan syntynyt pullistuma, joka joskus voi puhjeta ja aiheuttaa aivokalvon alaisen verenvuodon (ks. <u>Aivokalvon alainen verenvuoto (SAV)</u>). Pullistumia on usein samassa seudulla kuin kuvassa, mutta niitä voi olla myös muissa aivovaltimoissa.

Kohonnut verenpaine, tupakointi ja runsas alkoholin käyttö lisäävät SAV:n vaaraa. Aikaisemmin henkilöitä, joilla oli valtimopullistuma aivovaltimossa, neuvottiin välttämään kaikenlaista ponnistelua ja muita tilanteita, joissa verenpaine saattaisi nousta. Nykyään tiedetään, että aneurysma useimmiten puhkeaa levossa ollessa. Sen vuoksi ruumiillisten ponnistusten välttäminen ei ole aiheellista.

Melkein joka viides SAV-potilas kuuluu sukuun, jossa verisuonipullistumia on tavallista enemmän. Jos vanhemmista, sisaruksista ja lapsista kahdella on ollut tiedossa valtimopullistuma (aneurysma), suositellaan terveiden sukulaisten aivoverisuonten kuvausta 30–60 vuoden iässä. Jos pullistuma löytyy, se leikataan vuodon ehkäisemiseksi.

#### SAV:n oireet

Koska veri purkautuu aivokalvojen alle eikä aivokudoksen sisään, oireet ovat täysin erilaiset kuin <u>aivoverenvuodossa</u>. Tyypillinen oire on äkkiä alkava kova ja hellittämätön päänsärky. Usein siihen liittyy pahoinvointia ja oksentelua, niska tuntuu jäykältä ja silmissä on valonarkuutta. Voi esiintyä myös kouristeluja ja tajuttomuutta. Joskus harvoin ilmenee halvausoireita.

Oireiden voimakkuus vaihtelee paljon. Potilaalle voi syntyä nopeasti syvä tajuttomuus, ja toisessa ääripäässä on taksilla lääkäriin saapuva hyväkuntoinen potilas.

#### SAV:n hoito

SAV tarvitsee välitöntä hoitoa. Tauti todetaan tietokonekerroskuvauksella, joten potilas toimitetaan nopeasti sairaalaan, jossa kuvaus on päivystysaikana mahdollinen. Ensiapuna potilaalle annetaan lääkettä päänsärkyyn ja pahoinvointiin ja tarvittaessa verenpainetta alennetaan. Jos kuvauksessa todetaan SAV, potilas lähetetään sairaalaan, jossa on mahdollisuus aivoleikkaukseen. Yleensä hoitona on leikkaus, jossa verisuonipullistuman tyvi suljetaan tai vuoto estetään valtimoita myöten "sisäkautta" tehdyllä toimenpiteellä.

SAV:n taudinkulku vaihtelee suuresti. Noin neljäsosa potilaista kuolee vuoden sisällä vuodosta. Toisaalta usein SAV:stä toivutaan täysin, ja onnistuneen leikkauksen jälkeen uusiutumisvaara on pieni.

## SAV:n ehkäisy

Verisuonipullistumien syntyyn ei voida elintavoilla vaikuttaa. Aivoverenvuodon riskiä voidaan vähentää lopettamalla tupakointi, hoitamalla <u>kohonnut verenpaine</u> ja välttämällä runsasta alkoholin käyttöä.

Artikkelin tunnus: dlk00002 (026.011) © 2022 Kustannus Oy Duodecim