

Uniapnean merkitys ateroskleroosipotilaan leikkausriskin arvioinnissa

Karri Utriainen, Juhani Airaksinen, Olli Polo, Jouko Jalonen, Erkki Kentala Kari Leino, Harry Scheinin, Mikko Pietilä, Markku Salmenperä, Keijo Leivo, Nina Karppinen, Tuija Ikonen, Kimmo Korhonen, Juha Virtanen, Timo Laitio

Anestesiologian ja Tehohoidon, Sisätautien, Kardiologian ja Kirurgian klinikka, TYKS ja Unitutkimusyksikkö, Turun Yliopisto, Turku, Anestesiologian ja tehohoidon klinikka, Meilahden sairaala, HUS, GE Healthcare.

Tutkimuksen tarkoitus

Kolmasosa kaikista leikkauskomplikaatioista ja yli 50% kuolemaan johtavista komplikaatioista on sydänkomplikaatioita.(1) Alaraajojen revaskularisaatioleikkauspotilaiden kuolleisuus viiden vuoden seurannassa on 28.3%.(2) Sydänkomplikaatioiden patogeneesi on monitekijäinen ja tunnetaan puutteellisesti.(1,3) Tässä tutkimuksessa selvitettiin ateroskleroosipotilaiden unenaikaisen patofysiologian yhteyttä postoperatiiviseen morbiditeettiin ja mortaliteettiin.

Aineisto

Tutkimukseen otettiin 60 ateroskleroosia sairastavaa potilasta, joille tehtiin alaraajojen revaskularisaatioleikkaus. Poissulkukriteereitä olivat muu kuin sinusrytmi, diagnosoitu tai epäilty uniapnea, dialyysihoito, sepelvaltimo-ohitusleikkaus edeltävän 3 vuoden tai muu suuri leikkaus edeltävän 3 kuukauden aikana.

Menetelmät

Potilaille tehtiin ennen leikkausta polysomnografia (PSG) ja sydämen ultraäänitutkimus. Apnea-hypopnea indeksillä (AHI = apnea-hypopnea lukumäärä / unitunnit) määritettiin apnean vaikeusaste: lievä ≥ 5 , kohtalainen ≥ 15 , vaikea ≥ 30 . Välittömästi leikkauksen jälkeen tehtiin 48 tunnin EKG-monitorointi ja TnT-määritys kolmena postoperatiivisena päivänä. Leikkauksen jälkeen potilaita seurattiin polikliinisesti vuoden ajan.

Tulokset

52 potilasta on seurattiin vähintään 30 päivän ajan; PSG:ssa todettiin 80%:lla uniapnea ja 50%:lla se oli kohtalainen tai vaikea.

Uniapneapotilaista yli 90% oli oireettomia. Vasemman kammion funktio oli kaikilla normaali. Kaikista komplikaatioista 88% todettiin uniapneapotilailla. Kohtalaista tai vaikeaa apneaa sairastavista 50%:lle ilmaantui siirteen tukos, sydäninfarkti (AMI) tai -äkkikuolema (SCD) ja 32 %:lle AMI tai SCD. Vakavista komplikaatioista 100% ilmaantui tälle ryhmälle. Muista potilaista (AHI 0-14) vain 12 %:lle ilmaantui lieviä komplikaatioita. Apnearyhmät eroavat AMI:n ja SCD:n esiintymisen suhteen merkittävästi ($P = 0.0027$). Logistisessa regressioanalyysissä $AHI \geq 30$ potilaan riski sydäninfarktille tai äkkikuolemalle on 17-kertainen $AHI < 15$ potilaaseen verrattuna; OR 17, Confidence limits 2.0, $P = 0.0067$.

Johtopäätökset

Diagnosoimaton ja oireeton uniapnea on hämmästyttävän yleinen leikkauksen tulevilla ateroskleroosipotilailla ja sillä on ilmeisen vahva yhteys vakaviin postoperatiivisiin sydänkomplikaatioihin. Uniapnean esiintyvyys oli 10-15 -kertainen arveltuun koko väestön prevalenssiin verrattuna. Oireettomien uniapneapotilaiden seulonta- ja hoitoindeksit ovat tutkimatta. Lisäksi hoidon ennaltaehkäisevä vaikutus vaatii perusteellista selvitystä. Uniapnea voi osoittautua keskeiseksi tekijäksi postoperatiivisten sydänkomplikaatioiden patogeneesissä (ClinicalTrials.gov ID NCT00712946).

Kirjallisuusviitteet

1. N Engl J Med 2005;353:349-61
2. J Am Coll Cardiol. 2003;42:1547-54
3. CMAJ 2005; 173:627-34