

Tutkimuksemme osoitti: Seleenin ja E-vitamiini helpottavat sepelvaltimoperäisiä rintakipuja

SYDÄNKIVUT vähenevät,

KUNTO parantuu,

VÄSYMYS kaikkooa,

MASENTUNEISUUS helpottaa

Kirugian erikoislääkäri Kaarlo Jaakkola, professori, lääketieteen tohtori Antti Arstila, eläinlääketieteen tohtori Paavo Kurkela ja tutkija Harry Larni julkaisivat Pohjoismaisessa symposiumissa Helsingissä 1981 yhteistutkimuksensa Seleenin ja E-vitamiini sepelvaltimoperäisten rintakipujen hoidossa. Tutkimus vahvistaa seleenin ja E-vitamiinin suotuisia vaikutuksia kyseisten sairauksien hoidossa.

Lukuisissa tutkimuksissa 1970-luvun alussa oli osoitettu, että seleeni yhdessä E-vitamiinin kanssa voi estää rasvojen härskiintymisen aiheuttamia solukalvovaurioita. Suomessa olikin lisätty eläinten ravintoon seleeniä vuodesta 1969 lähtien.

Marraskuussa 2012 edesmennyt professori **Antti Arstila** solubiologina oli ollut sitä mieltä, että kun solutasolla ja eläinkokeissa on osoitettu jonkin hoidon tepsivän, sitä kannattaa ruveta soveltamaan ihmiseen, jos kerran mitään vahinkoa ei voi syntyä.

Hänen mielestään ei ollut tarpeellista odottaa vuosikausia kestäviä kaksoissokkotutkimuksia ja lopullista todistusta ennen potilaiden hoitoon ryhtymistä. Monet autettavat ehtisivät menehtyä kokeiden aikana.

Olimme hoitaneet sepelvaltimotautisia potilaita ravitsemushoidolla ja positiivisia vaikutuksia oli tullut monelta

taholta julkisuuteen. Niinpä päätimme raportoida omista hoitotuloksistamme.

Suunnittelimme tutkimuksemme siten, että se kelpaisi suuntaa antavaksi tutkimukseksi. Tutkimukseen otettiin mukaan potilaita, joilla oli sepelvaltimosairaus ja joiden rintakipu tavanomainen lääkitys ei poistanut. Ryhmään valittiin 32 potilasta. Oireiden kesto ennen kokeen alkua oli keskimäärin 6.7 vuotta.

Seleenin ja E-vitamiinin perinteisen lääkityksen lisänä

Tutkimusryhmään kuului allekirjoittaneen ja professori Arstilan lisäksi seleeniasiantuntijana tunnettu eläinlääkäri **Paavo Kurkela** sekä tutkija **Harry M. Larni**. Esitimme tutkimuksen Pohjoismaisessa symposiumissa Helsingissä joulukuussa 1981.

Teimme potilaista yhteenvedot kolmeen taulukkoon, jossa oli tietoja potilaiden ikäjakaumasta, oireiden kestosta, nitroglyseriinitablettien kulu-

Seeleni ja E-vitamiini laskivat myös verenpainetta.

TAULUKKO 4.

E-vitamiinilla täydennetyin seleenihoidon vaikutus kuukausittaiseen nitroglyseriinitablettien tarpeeseen, pisimpään kävelymatkaan ennen nitroglyseriinitablettien tarvetta sekä suorituskyykyyn 32 potilaalla, joilla on useita vuosia kestäneitä sepelvaltimoperäisiä rintakipuja (keskiarvo).

IKÄ (vuosia)	NITROGLYSERII- NIN TARVE KUUKAUDESSA	PISIN KÄVELY- MATKA ILMAN NITROGLYSERII- NIN TARVETTA (metr.)		SUORITUSKYKY		SEURAN- TA-AJAN KESTO (päiviä)	
		ennen hoitoa	hoidon jälkeen	ennen hoitoa	hoidon jälkeen		ennen hoitoa
RYH- MÄ I 59.5	(N=11) 94 ± 44	2.6 ± 3.2	135 ± 183.6	6500 ± 6874	0.45 ± 0.68	2.09 ± 0.53	558 ± 102
RYH- MÄ II 53.6	(N=10) 115 ± 82 ¹	10.75 ± 13.6 ¹	136 ± 107	5430 ± 4153	0.90 ± 0.99	2.30 ± 0.95	198 ± 38
RYH- MÄ III 59.3	(N=11) 125 ± 173 ¹	6 ± 8 ¹	397 ± 6.6	2882 ± 2792	0.36 ± 0.67	1.27 ± 0.90	102 ± 38
RYH- MÄT I-III 57.6	(N=32) 110 ± 107 ²	6 ± 9 ²	226 ± 391	5006 ± 4963	0.56 ± 0.80	1.81 ± 0.82	289 ± 212

¹⁾ kaksi potilasta ei sietänyt nitroglyseriiniä

N=potilaiden lukumäärä

²⁾ neljä potilasta ei sietänyt nitroglyseriiniä

Ero ennen koetta ja sen jälkeen on tilastollisesti hyvin merkittävä.



Pohjoismaisessa symposiumissa Helsingissä joulukuussa 1981 julkaistu tutkimus Seeleni ja E-vitamiini sepelvaltimoperäisten rintakipujen hoidossa on esitetty Kaarlo Jaakkolan kirjan Parantavat vitamiinit ja hivenaineet, Mividata Oy, 1987 sivuilla 295–302. Kyseistä tutkimusta on referoitu laajasti kansainvälisessä tieteellisessä kirjallisuudessa.

Seleeni- ja E-vitamiinihoidon aikana nitrojen määrä väheni voimakkaasti.

tustarpeesta kuukaudessa, kävelymatkasta ilman nitroglyseriinin tarvetta ja suorituskyvystä. Toisessa taulukossa esitettiin rintakipupotilaiden päädiagnoosit ja kolmannessa rintakipujen voimakkuusasteet.

Tutkimuksen aikana alkuperäiseen perinteiseen lääkitykseen ei tehty mitään muutoksia. Seleeniannoksena oli 2 mg:n natriumselenaattikapseli kahdesti päivässä ja E-vitamiinia annettiin joko 140 mg alfatokoferoliasetaattina tai 400 mg d-alfatokoferolina kahdesti päivässä.

Tutkimus alkoi joulukuussa 1977 ja päättyi marraskuussa 1980. Tulosten tieteellisessä käsittelyssä käytettiin Student T-testiä.

Sydänkiput vähenivät, masennuskin helpotti

Kaikki potilaamme säilyivät elossa seuranta-ajan. Hoidon aikana väheni nitroglyseriinitablettien tarve seurantar ryhmässä tilastollisesti erittäin merkittävästi ($p < 0,001$).

Kävelymatkan pidentyminen ja suorituskyvyn paraneminen olivat tilastollisesti erittäin merkitseviä ($p < 0,001$).

Paitsi sydänkipujen vähenemistä useat potilaat kertoivat sekä ruumiillisen että henkisen kuntonsa parantuneen. He eivät tunteneet väsymystä yhtä nopeasti kuin ennen hoidon aloitamista. Myös masentuneisuus väheni.

Seleenin ja E-vitamiinin käytön jatkuessa myös verenpaine laski

Hoitosuhteet säilyivät seuranta-ajan jälkeen. Suoritimme jälkitutkimuksen.

Tarkoituksena oli selvittää lääkityksen vaikutusta verenpainetautiin. Kriteerinä oli ns. yläpaine eli diastolinen paine 95 mmHg tai enemmän. Kuuden kuukauden kuluttua diastolisen paineen lasku oli tilastollisesti merkittävä ($p < 0,01$).

Hoitoajan pidentyessä verenpaineen lasku oli tilastollisesti erittäin merkitsevä ($p < 0,001$). Merkittävä verenpaineen lasku tuli selvemmin esille vasta 6 kuukautta hoidon jälkeen. ♦



Kokojyvävilja, vehnänalkiot ja vehnänalkioöljy, kylmäpuristetut auringonkukka-, soija-, maissi- ja rypsiöljyt sekä vihreät kasvikset ja munankeltuainen ovat E-vitamiinin lähteitä ravinnossa. Ravinnosta seleeniä saa esimerkiksi lihasta, tonnikalasta, sipuleista, sienistä, kokojyväviljatuotteista ja tomaateista.