

Hepariinin indusoima trombosytopenia ja tromboosi sydänkirurgisilla tehopotilailla

Anne Kuitunen, S Kukkonen, R Suojaranta-Ylinen

Anestesia ja tehohoito, Meilahden sairaala, HUS

SYDÄNLEIKKAUSPOTILAILLA ON SUURI RISKI sairastua hepariinin aiheuttamaan vasta-ainevälitteiseen trombosytopeniaan (HIT, tyyppi II). Potilaat altistuvat massiiviselle heparinisaatiolle sydänkeuhkokoneen käytön yhteydessä. Sydänleikkauksen jälkeen 25–50 %:lla potilaista on osoitettavissa hepariini-vasta-aineita. Lisäksi sydänkirurgiset potilaat alistuvat tehohoitovaiheessa uudelleen hepariinille, koska heille annetaan rutiinisti erilaisia hepariinihoitoja (terapeuttisia, profylaktisia, katetrihuuhteluja). HIT:n frekvenssin on arvioitu olevan noin 2 % sydänleikkauksen jälkeen¹. HIT:n varhainen diagnoosi on välttämätön, sillä hepariinihoidon nopea lopettaminen vähentää morbiditeettia ja mortaliteettia². HIT:n diagnoosi on kliininen. Todetun trombosytopenian lisäksi tulee osoittaa tromboositaipumus ja vasta-ainemuodostus³. Kuvaamme Meilahden sairaalan sydänkirurgisella teho-osastolla 2002–9/2003 diagnosoidut HIT-potilaat.

Potilaat

2002–9/2003 sydänkirurgisella teho-osastolla on hoidettu 2268 sydänleikattua potilasta. 102 potilaalla on ollut aortan vastapulsaattori leikkauksen jälkeen, 36 potilaalla on käytetty hemofiltratio/-dialyysihoitoa ja 8 potilaalla on ollut vasemman kammion apupumppu. Sydänleikatut potilaat ovat saaneet rutiinisti leikkauksen jälkeen pienimolekulaarista hepariinia kahdesti vuorokaudessa trombosiprofylaksiana. 12 potilaalla päädyttiin HIT-diag-

noosin kliinisen epäilyn pohjalta. Diagnoosin varmistuttua hepariinihoito lopetettiin ja siirryttiin vaihtoehtoiseen antikoagulaatiohoitoon (ASA + varfariini, lepirudiini, fondaparinuuksi).

Johtopäätökset

Sydänleikkauksen jälkeinen HIT liittyi pitkittyneeseen tehohoitoon, jolloin potilaat altistuivat pitkälle hepariinihoidolle (tromboosiprofylaksia, IABP, hemodialyysi/-filtraatio, sydämen apupumppu). Kuvaamiemme potilaiden sydänleikkaukset olivat myös pitkäkestoisia, jolloin potilaat saivat isoja annoksia hepariinia. Lisäksi yhteistä oli myös se että potilaat saivat verenvuodon hoitoon runsaasti trombosyyttisiirtoja.

HIT:n diagnoosi on kliininen ja sitä tulee epäillä, jos tehohoidon pitkittyessä potilaan trombosyyttitaso laskee ja on merkkejä tromboosista (dialyysikelojen tukkeutuminen, raajaiskemiat, laskimotukokset, hepariinihoidon teho laskee). Myös laboratoriokokein osoitettava runsas trombiinin muodostus (d-dimeerit, fibriniin hajoamistuotteet, AT3) antaa aiheen HIT:n poissulkuun. Diagnoosi varmistetaan osoittamalla seerumista hepariini-vasta-aineet. HIT:n hoito on kaiken hepariinihoidon välitön lopettaminen ja siirtyminen korvaavaan antikoagulaatiohoitoon. □

Kirjallisuusviitteet:

1. Ann Thorac Surg 2003; 76: 638–48.
2. Ann Thorac Surg 1992; 53: 787–91.
3. Arch Pathol Lab Med 2002; 126: 1415–23.

	Altistus	Tromb lkm	Tromboosi	Dg päivä	Hoito	Outcome
42-v. N	LVAD.IABP	24	kyllä	9. pop	ei	exitus
84-v. N	IABP	26	ei	5. pop	ASA+Marevan	toipuu
64-v. N	ei	38	kyllä	11. pop	Lepirudiini	exitus
54-v. M	CVVHF	36	ei	11. pop	Lepirudiini	toipuu
70-v. N	ei	38	kyllä	5. pop	Lepirudiini	toipuu
78-v. N	IABP	41	ei	5. pop	ASA+Marevan	toipuu
53-v. M	IABP.CVVHF	59	kyllä	8. pop	Lepirudiini	toipuu
65-v. N	IABP.CVVHF	43	kyllä	5. pop	Fondaparin.	toipuu
72-v. M	IABP.CVVHF	15	kyllä	17. pop	Lepirudiini	hoito jatkuu
74-v. M	CVVHF	16	kyllä	18. pop	ei	exitus
75-v. M	IABP.CVVHF	28	kyllä	3. pop	Lepirudiini	toipuu
73-v. M	IABP	96	ei	3. pop	Fondaparin.	toipuu

LVAD=left ventricle assist device, IABP = intra-aortic balloon pump, CVVHF=continuous veno-venous hemofiltration