

Ilkka Nikulainen, Olli Kesti, Henrik Hiltunen, Mikael H. J. Anttinen ja Antti P. Salminen

## Kivespussin hyvänlaatuiset kasvaimet – välttä kivекsen turha poisto

Kivespussin muutokset ovat yleinen lääkäriin hakeutumisen syy, ja kivespussin resistenssi on yleinen löydös lääkärin vastaanotolla. Kliinisessä tutkimuksessa on tärkeää erottaa, onko resistenssi kivекsessä, koska suurin osa näistä on pahanlaatuisia, kun taas suurin osa kivекsen ulkopuolisista resistensseistä on hyvänlaatuisia. Joskus tämän erottaminen on hankalaa ilman kivespussin kaikukuvausta. Kuvaamme tavanomaisen paratestikulaarikasvaintapauksen, jossa kives onnistuttiin säästämään.

Kivespussin osuus kaikista miesten syövästä on vain 1–1,5 % (1). Se on kuitenkin yleisin länsimaissa 15–35-vuotiailla miehillä esiintyvä pahanlaatuinen kasvain, ja sen ilmaantuvuus lisääntyy (2). Kivекsen välittömässä läheisyydessä sijaitsevat niin kutsutut paratestikulaariset kasvaimet kattavat alle 5 % kaikista kivespussin kasvaimista (3). Ne ovat tyypillisesti oireettomia, pieniä ja tarkkarajaisia (3–5). Niiden tunnistaminen on tärkeää, sillä suurin osa niistä on hyvänlaatuisia.

### Oma potilas

Viisikymmentäkahdeksanvuotiaalla miehellä oli perussairauksina Henoch–Schönleinin purppura, krooninen keuhkoputkitlehdus ja keuhkohtaumatauti. Säännöllisenä lääkityksenä hän käytti tarvittaessa inhaloitavaa siklesonidia. Potilas oli huomannut vasempaan kivекseensä kehittyneen oireettoman kyhmy, johon ei liittynyt edeltävää traumaa. Hän hakeutui urologin vastaanotolle, ja kliinisessä tutkimuksessa todettiin kova, liikkumaton alle sentin kokoinen kyhmy, joka hieman aristi palpaatiota.

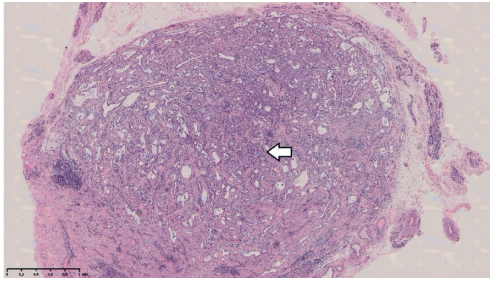
Kaikukuvauksessa vasemman kivекsen reunassa oli paratestikulaarinen, mahdollisesti valkokalvossa (tunica albuginea) kiinni oleva, soikea kiinteä kasvain, jossa ei ollut verenkiertoa. Erotusdiagnostisesti tutkittiin kasvainmerkkiaineiden (β-HCG, AFP ja LD) pitoisuudet seerumissa tai plasmassa, ja ne olivat viitealueella (6). Potilas päätettiin leikata, ja tutkimusleikkauksessa poistettiin verenkierroton pieni, kova kyhmy lisäkivекsen vierestä. Kyhmy ei ollut kontaktissa kivекseen, joka oli täysin tavanomainen.

Patologi kuvasi lausunnossaan vaihtelevan kokoisia ja epä säännöllisiä rauhasrakenteita, joita verhosi yksirivinen epiteeli. Atypiaa ei tullut esiin. Muutosalue ei ollut kontaktissa resektiomarginaaleihin. Löydös oli jäänyt vielä epäspesifiseksi, ja siitä tehtiin immunohistokemialliset värjäykset. Kasvainsolukko oli sytokeratiini (CKPan, CK 5/6, CK7)-, kalretiniini (CALR)- ja Wilmsin kasvain (WT-1) -positiivista, ja löydös sopi hyvänlaatuiseseen mesotelialaiseen lisäkivекsen adenomatoidiseen kasvaimen (KUVAT 1–3).

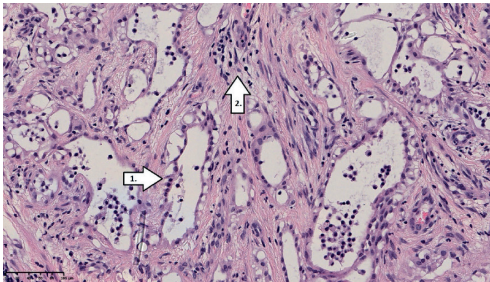
### Pohdinta

Epäily kivespussin kasvaimesta syntyy toisinaan sattumalta palpaatiolöydöksen perusteella. Oirekyselyn lisäksi haastattelussa on huomioitava aikaisemmat tulehdukset, kuten lisäkivестulehdus (epididymiitti) tai kivестulehdus (orkiitti), traumat ja leikkaukset. Kasvainten lisäksi erotusdiagnostisia vaihtoehtoja ovat useat muut hyvänlaatuiset syyt, kuten tulehduksen, trauman tai leikkauksen jälkitilat (esimerkiksi vasektomian jälkeinen spermagranulooma), kivessuonikohju (varikoseele), kivespussin tyrä, vesikives (hydroseele) tai muut kivespussin kystamuutokset (spermatoseele, funikuloseele) (5).

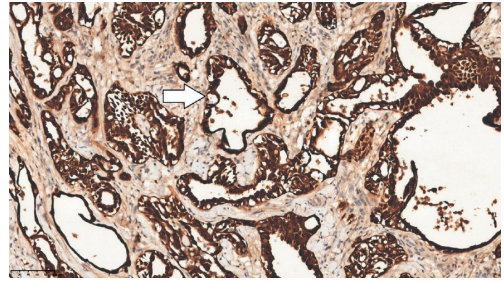
Kivespussin 90–95 % on lähtöisin itusoluista, ja näistä puolet on puhtaita seminomia ja puolet sekamuotoisia itusolukasvaimia (ei-seminomia) (7). Enintään 2,5 % kivекsen kasvaimista on muita kuin varsinaisia kives-



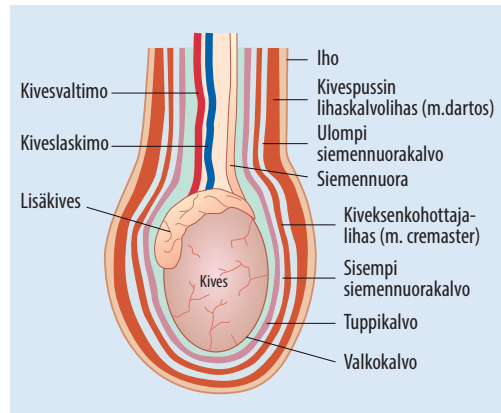
**KUVA 1.** Paratestikulaarisessa kasvaimessa nähdään sidekudoksen joukossa rauhasmaisia tai verisuonimaisia rakenteita (nuoli) (hematoksyliini-eosiinivärjäys, 2,5 x).



**KUVA 2.** Rauhasmaisia tai verisuonimaisia tiloja verhoaa matala epiteeli, jossa ei todeta atypiaa tai mittoittista aktiivisuutta (nuoli 1) (suurempi suurennos kuvasta 1, hematoksyliini-eosiinivärjäys, 20 x). Se muodostaa usein luumenin ylittäviä juosteita. Tyypillisesti sidekudoksessa nähdään myös lymfaattisia infiltraatteja (nuoli 2).



**KUVA 3.** Immunohistokemiallisissa värjäyksissä epiteeli on kalretiniinipositiivista (nuoli). Sama kasvain kuin kuvissa 1 ja 2 (kalretiniinivärjäys, 20 x).



**KUVA 4.** Kiveksen anatomiset rakenteet.

solujen kasvaimia, joita ovat sarkooma, liposarkooma, lymfooma, leukemiaan liittyvät pesäkkeet tai muiden kasvainten etäpesäkkeet (8). Kivessyövän ilmaantuvuus on suurimmillaan 20–40-vuotiaiden ja yli 60-vuotiaiden sekä lapsuudessa 0–10-vuotiaiden joukossa. Ei-semiroomia esiintyy eniten lapsilla sekä 25–29-vuotiailla ja puhtaita seminoomia 30–35-vuotiailla. Spermatoosyyttistä seminoomaa ja lymfoomaa tavataan yli 60-vuotiailla (9).

Kivespussin resistenssin diagnosoiminen kulmakivi on kaikukuvaus, jonka herkkyys kivessyöpien osalta onkin lähes 100 % (6). Alfa<sub>1</sub>-fetoproteiini (AFP), istukkagonadotropiini (β-HCG) ja laktaattidehydrogenaasi (LD) ovat käyttökelpoisia kivessyövän kasvainmerkkiaineita (10). β-HCG-pitoisuus voi olla suurentunut sekä seminooman että ei-semirooman yhteydessä, mutta seerumin AFP-pitoisuudet suurenevät ainoastaan ei-semiroomissa. LD-pitoisuus kuvaa kasvaintaakkaa yleisesti ja voi

olla suurentunut molempien itusolukasvain-tyyppien yhteydessä (10).

Primum non nocere -periaatteen tulisi ohjata kivespussin kasvainten hoitoa – pysyvää haittaa ei saisi aiheuttaa varmuuden vuoksi. Kiveksen poisto on kivessyövän standardihoito, mutta kivesten viereisten kasvainten hoidossa tulisi sen sijaan pyrkiä kiveskudoksen säästämiseen (6). Oleellista on olla tietoinen myös harvinaisista paratestikulaarisista kasvaimista, joiden yhteydessä kiveksen säästävää hoitoa on mahdollinen (11).

Epididymaaliset epiteliaaliset kasvaimet ovat harvinainen paratestikulaarikasvainten alalaji, ja yleisin niistä on adenomatoidinen kasvain (3,4). Ne kattavat noin 2 % kaikista kivespussin kasvaimista. Adenomatoidiset kasvaimet ovat pääasiassa oireettomia, pieniä (alle 2 cm:n kokoisia) ja tarkkarajaisia muutoksia (4). Erotusdiagnostiikka kivessyövästä pelkästään kaikukuvausten ja palpation perusteella on

hankalaa, joten diagnostiikan kulmakivet ovat muutoksen poisto histopatologista tarkastelua varten ja mahdolliset immunohistokemialliset värjäykset (3,4).

## Lopuksi

Potilaamme ei edustanut tyypillistä kiveskasvainpotilasta ikänsä puolesta. Hänen kasvainmerkkiainemääritystuloksensa olivat normaalit. Kaikukuvauslöydöksen perusteella kasvain

ei ollut kiveskudoksessa vaan tämän vieressä. Hyvänlaatuista kasvainta osattiin epäillä. Toimenpide tehtiin suunnitellusti kiveksen tutkimusleikkauksena. Jääleikettä ei katsottu tarvittavan, vaan muutos poistettiin kokonaisuudessaan näytteeksi, ja se osoittautui juuri sellaiseksi kuin epäiltiin. Kives kyettiin säästämään, eikä pysyvää haittaa aiheutettu. Harvinaisempiakin tapauksia tulee toisinaan vastaan, ja niitä on tällöin hyvä osata epäillä. ■

**ILKKA NIKULAINEN, LL** erikoistuva lääkäri  
Urologia, TYKS

**OLLI KESTI, LL, vs.** erikoistuva lääkäri  
Urologia, TYKS

**HENRIK HILTUNEN, LL**, erikoistuva lääkäri  
Patologia, TYKS

**MIKAEL H. J. ANTTINEN, LT**, erikoislääkäri  
Urologia, TYKS

**ANTTI P. SALMINEN, LT**, erikoislääkäri  
Urologia, TYKS

**VASTUUTOIMITTAJA**  
Tuomas Mirtti

**SIDONNAISUUDET**  
Ilkka Nikulainen: Ei sidonnaisuuksia

Olli Kesti: Ei sidonnaisuuksia

Henrik Hiltunen: Ei sidonnaisuuksia

Mikael H. J. Anttinen: Luentopalkkiot (Astellas, Janssen)

Antti P. Salminen: Ei sidonnaisuuksia

## KIRJALLISUUTTA

1. Syöpätalastoraportti 2019. Suomen Syöpärekisteri 2019. <https://cancerregistry.fi/statistics/cancer-statistics/>.
2. Nigam M, Aschebrook-Kilfoy B, Shikanov S, ym. Increasing incidence of testicular cancer in the United States and Europe between 1992 and 2009. *World J Urol* 2015;33:623–31.
3. Kontos S, Fokitis I, Karakosta A, ym. Adenomatoid tumor of epididymidis: a case report. *Cases J* 2008;1:206.
4. Chen D, Yu Z, Ni L, ym. Adenomatoid tumors of the testis: a report of two cases and review of the literature. *Oncol Lett* 2014;7:1718–20.
5. Leskinen MJ, Ala-Lipasti M, Marttila T, ym. Kivespussin resistenssit aikuisilla. *Duodecim* 2009;125:1869–76.
6. Laguna MP, Albers P, Algaba F, ym. EAU Guidelines on Testicular Cancer 2020. Arnhem, The Netherlands: European Association of Urology Guidelines Office 2020, EAU Annual Congress Amsterdam 2020. [EAU-Guidelines-on-Testicular-Cancer-2022.pdf](https://www.euroandrosociety.org/EAU-Guidelines-on-Testicular-Cancer-2022.pdf) (d56bochlqxqz.cloudfront.net)
7. Oosterhuis JW, Looijenga LH. Testicular germ-cell tumours in a broader perspective. *Nat Rev Cancer* 2005;5:210–22.
8. Dutt N, Bates AW, Baithun SI. Secondary neoplasms of the male genital tract with different patterns of involvement in adults and children. *Histopathology* 2000;37:323–31.
9. Laato M, Boström P. Kives- ja lisäkiveskasvaimet. Kirjassa: Taari K, Aaltomaa S, Nurmi M, ym., toim. *Urologia*, 3. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim 2013, s. 240–51.
10. Dieckmann KP, Simonsen-Richter H, Kulejewski M, ym. Serum tumour markers in testicular germ cell tumours: frequencies of elevated levels and extents of marker elevation are significantly associated with clinical parameters and with response to treatment. *Biomed Res Int*, julkaistu verkossa 28.5.2019. DOI: 10.1155/2019/5030349.
11. Goel A, Jain A, Dalela D. Can radical orchiectomy be avoided for paratesticular adenomatoid tumor? *Indian J Urol* 2011;27:556–7.