

Heterotopisk ossifikation i abdominal midtlinjecikatrice

Camilla Ibsen Hauge¹ & Jacob Kvist Poulsen²

KASUISTIK

1) Kirurgisk Afdeling, Holbæk Sygehus
2) Kirurgisk Afdeling, Sjællands Universitets-hospital Køge

Ugeskr Læger
2017;179:V08170634

Heterotopisk ossifikation (HO) er fund af knoglemeta-plasi i bløddelsvæv uden for skelettet. HO er et velkendt fænomen inden for ortopædkirurgien, men inden for abdominalkirurgien er fænomenet næsten kun beskrevet kasuistisk og er især fundet i midtlinjecikatrice og mesenteriet [1]. I et review fra 2010 er der ved systematisk gennemgang af den engelsksprogede litteratur fundet 34 kasuistikker om HO i midtlinjecikatrice [2]. Tilstanden er sidst beskrevet på dansk for 36 år siden [3], og siden er der tilkommet flere generationer af læger, der fortjener indblik i dette kuriøse fænomen.

SYGGEHISTORIE

En 54-årig mand blev indlagt med symptomer på ileus. Han var 20 år tidligere blevet behandlet for *Castelman's disease*, som er en neoplasilignende lymfeknudesygdom. Der blev da foretaget excision af et retroperitonealt lymfeknudekonglomerat via en øvre midtlinjecikatrice og efterfølgende givet stråle- og steroidbehandling. Han havde ingen øvrig komorbiditet fraset irregulære antistoffer i blodet. Mistanken om ileus blev bekræftet ved en akut abdominal-CT, og ved laparotomi fandt man svære tarmadhærensers. Disse blev løst, og man foretog en tyndtarmsresektion med primær anastomose. Tre dage postoperativt blev patienten reopereret. Her fandt man diffus peritonitis, men ingen lækage, og abdomen blev midlertidigt lukket med et vakuum (VAC)-system. Under et efterfølgende VAC-skift blev der løsnet yderligere adhærensers til bugvæggen, og her-

under blev der fundet et knoglelignende element i fascien kranialt i cikatrice (Figur 1). Elementet blev excideret pga. risiko for organlæsion af det frakturerede spidse knoglefragment. Efter flere VAC-skiftninger og behandling med traktionsnet blev abdomen lukket med kontrolleret incisionalhernie i området, hvor knoglemateriale sad.

Histologisvar viste HO.

DISKUSSION

Genesen til HO er ikke klarlagt, men der findes flere teorier. En teori går ud på, at der som følge af kirurgisk manipulation frigives små partikler fra periostet eller perikondriet fra processus xiphoideus eller symfyse, hvilket medfører dannelse af knoglevæv i relation til cikatrice. En anden teori, kaldet osteogenetisk induktion, går ud på, at umodne pluripotente mesenkymalceller fra muskelvæv differentierer sig til osteoblaster eller kondroblaster som en reaktion på lokal skade eller stimuli. Dette medfører dannelse af knoglevæv. Prostaglandin E2 er ment at kunne være medvirkende årsag til denne kaskade. Det er desuden diskuteret, om fasciesuturer, specielt langsomt resorberbar sutur, kan medføre en grad af kronisk inflammation, som kan være medvirkende årsag til HO [1, 2].

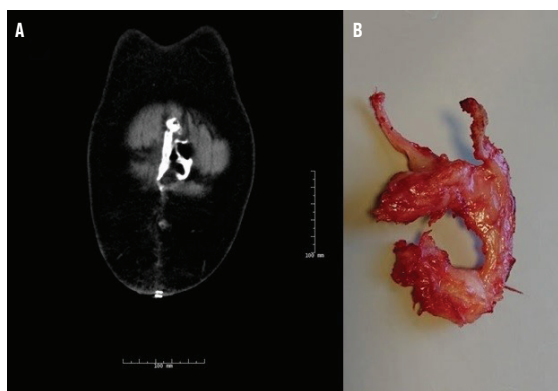
HO forekommer tilsyneladende hyppigst hos mænd og i alle aldersgrupper i voksenlivet [2]. Der foreligger et studie, hvor man har forsøgt at belyse incidensen ved retrospektiv gennemgang af 152 abdominale CT'er. Forfatterne mente her at kunne påvise en incidens på 25,7% [4]. Diagnosen er dog udelukkende baseret på CT, og spørgsmålet er, om det ville kunne genfindes peroperativt, da denne høje forekomst står i betydelig kontrast til, at den øvrige litteratur er kasuistisk.

HO kan diagnosticeres endeligt efter kirurgisk excision med histologisk undersøgelse. Man kan komme diagnosen nærmere ved hjælp af billeddiagnostik i form af CT eller MR-skanning [5].

På grund af den sparsomme litteratur er der ikke nogen rekommanderet behandling af HO, der er dog enighed om, at behandling skal være begrænset til symptomatisk HO eller som i dette tilfælde, hvor ossifikationen kunne give anledning til komplikationer. I disse tilfælde er der enighed om, at behandlingen skal begrænses til kirurgisk excision [5]. Brugen af strålete-rapi er omdiskuteret, men det kan formentlig primært

FIGUR 1

A. Heterotopisk ossifikation set på en præoperativ CT, koronalt snit, umbilikalt niveau.
B. Excideret heterotopisk element på ca. 4 × 2,5 cm.



bruges til at mindske risikoen for recidiv efter excision. Dyrestudier har desuden vist, at nonsteroid antiinflammatoriske stoffer kan forsinke eller hindre dannelse af HO – men det er dog tvivlsomt, om det kommer til at have plads som profylakse ved denne sjældne tilstand [2].

HO er en sjælden tilstand inden for abdominalkirurgien. Ætiologien er ikke endeligt afklaret, men HO synes at forekomme i arvæv [2]. HO er en benign lidelse og vil i mange tilfælde være asymptomatisk og måske være et tilfældigt fund. Tilstanden er dog væsentlig at kende til, da den kan medføre kroniske smerter, og fordi der kan opstå problemer peroperativt, hvis ikkekendte HO-knoglefragmenter i bugvæggen læderer tarmen eller andre organer.

SUMMARY

Camilla Ibsen Hauge & Jacob Kvist Poulsen:

Heterotopic ossification in a midline incision

Ugeskr Læger 2017;179:V08170634

Heterotopic ossification (HO) is the formation of bone outside the skeletal system. It is a well-known complication in orthopaedic surgery but is infrequently reported in abdominal surgery. HO can be asymptomatic or cause chronic pain but can also cause complications during later surgery. In this case report we present a 54-year-old male with an HO in a midline incision following surgery 20 years earlier.

KORRESPONDANCE: Camilla Ibsen Hauge.

E-mail: camillahauge@gmail.com

ANTAGET: 18. oktober 2017

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 22. januar 2018

INTERESSEKONFLIKTER: ingen. Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

LITTERATUR

1. Hogan NM, Caffrey E, Curran S et al. Heterotopic ossification of the abdominal wall. *Int J Surg Case Rep* 2012;3:489-91.
2. Koolen PGL, Schreinemacher MHF, Peppelenbosch AG. Heterotopic ossification in midline abdominal scars: a critical review of the literature. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2010;40:155-9.
3. Kristiansen B. Knogledannelse i arvæv efter laparotomi. *Ugeskr Læger* 1981;143:1969.
4. Kim J, Kim Y, Jeong WK et al. Heterotopic ossification developing in surgical incisions of the abdomen: analysis of its incidence and possible factors associated with its development. *J Comput Assist Tomogr* 2008;32:872-6.
5. Jacobs JE, Birnbaum BA, Sigelman ES. Heterotopic ossification of midline abdominal incisions: CT and MR imaging findings. *AJR* 1996;166:579-84.