

Calcinosis cutis behandlet med ekstrakorporal shockbølgeterapi

Sune Møller Jeppesen¹, Knud Bonnet Yderstræde² & Lars Lund¹

KASUISTIK

1) Urinvejskirurgisk Afdeling, Odense Universitetshospital
2) Endokrinologisk Afdeling, Odense Universitetshospital

Ugeskr Læger
2015;177:V12140740

Calcinosis cutis er en sjælden tilstand, der er karakteriseret ved calciumudfældninger i huden [1] og er associeret til bindevævslidelser [1]. Tilstanden forekommer desuden som metastatiske, iatrogene eller idiopatiske tilfælde [1]. Det er påvist, at ketobemidoninjektioner kan medføre fibroserende hudforandringer [2]. I denne sygehistorie beskrives en patient med calcinosis cutis på femur forårsaget af ketobemidoninjektioner og kompliceret med ulcererende læsioner og smerter.

SYGEHISTORIE

En 71-årig kvinde med diabetes mellitus blev indlagt som følge af sepsis, der udgik fra en absces på venstre femur. På hendes femora fandtes indurerede og ulcererede hudområder. Under en tidligere indlæggelse havde man ved histologisk undersøgelse fundet udtalt og cellefattig fibrose med kalkifikationer i corium

og subcutis. Der blev ikke påvist kalkaflejringer i karvægge, vaskulitis eller malignitet. Man stillede derfor diagnosen calcinosis cutis. Patienten havde 30-35 år tidligere været i årelang behandling med ketobemidoninjektioner for smerter pga. kronisk pankreatitis, og dette ansås som årsagen til forkalkningerne. Der var ingen tegn på reumatologisk sygdom, og nyrefunktion samt calciumfosfatstofskefter blev ud fra blodprøver vurderet at være normale.

Patienten havde betydelig komorbiditet i form af dysreguleret insulinkrævende diabetes og ileostomi efter en operation for colitis ulcerosa. Ved indlæggelsen var hun febril (38,9 °C) med en respirationsfrekvens på 24 åndedrag/min. Blodprøver viste et blodglukoseniveau på 27 mmol/l, metabolisk acidose, leukocytose (total 24,8 mia. leukocytter/l) og forhøjet C-reaktivt proteinniveau på 319 mg/l. Der blev iværksat antibiotisk behandling med meropenem, ciprofloxacin og metronidazol, og en omfattende mængde forkalkninger i hud, fascie og muskulatur blev operativt excideret omkring abscessen.

Efter tre dages behandling i intensivt regi blev patienten overflyttet til et sårcenter på en universitetsafdeling. Der fandt man på venstre femur en 15 × 20 cm stor hudlæsion med blotlagt quadricepsmuskulatur (**Figur 1**). På grund af høj risiko for amputation på hofteniveau valgte man at tilbyde ekstrakorporal shockbølgeterapi (ESWT) som supplement til den konventionelle sårbehandling.

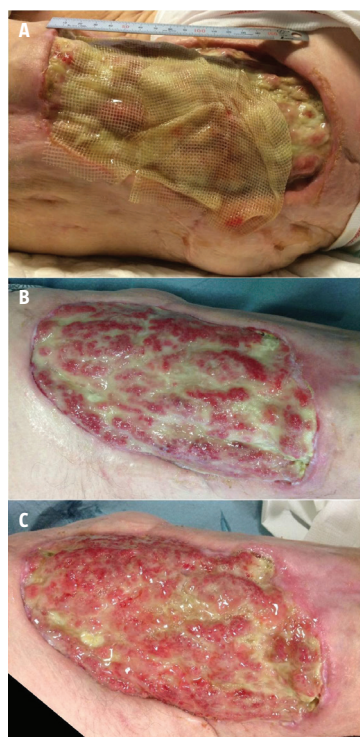
Der blev gennemført 11 terapisesioner over otte uger. Ved hver seance blev sårbasis, sårrende og omgivende hud behandlet med i alt 4.000 ESWT-pulser (15-20 minutters varighed). Patienten fik gradvist færre smerter, og der observeredes en væsentlig reduktion i sårddybde og fibrinmængde. Der var ingen bivirkninger af ESWT ud over smerte i forbindelse med berøring med terapihovedet i sårbasis. Efter endt behandling var området velegnet til delhudstransplantation (**Figur 1**).

DISKUSSION

Patienten i sygehistorien havde igennem flere år haft recidiverende sår og abscesdannelser på femora. I et tidligere sygdomsforløb var der blevet fjernet forkalkninger på højre side, men som følge af betydelige fi-

FIGUR 1

Der ses forskellige stadier i såret på patientens venstre femur. **A.** Såret ved første ekstrakorporale shockbølgeterapi (ESWT) (dag 1). **B.** Såret ved syvende ESWT (dag 34). **C.** Såret ved 11. ESWT (dag 53).



brindannelser i excisionssåret var dette sår først vel-egnet til delhudstransplantation fem måneder senere. Sammenlignet hermed fandt vi en væsentlig hurtigere sårheling med ESWT (to måneder versus fem måneder).

Der er påvist varierende effekter af shockbølger på sårheling i dyremodeller, herunder øget angiogenese, reduceret inflammatorisk respons og accelereret celleproliferation [3]. Desuden har kliniske studier vist en gevinst af ESWT med hensyn til reduktion af sårareal og smerter [3].

ESWT kan have en plads i behandlingen af forskellige sårtyper. I et mindre, ikkekontrolleret studie, hvori der indgik patienter med calcinosis cutis, fandt man primært effekt af behandlingen på patienternes sårrelaterede smerter [4]. I øvrigt findes der kasuistiske beretninger, hvor shockbølgebehandling har bevirket opløsning af forkalkninger i huden [5].

Ætiologisk subklassifikation af calcinosis cutis kan gøre det vanskeligt at designe større kliniske studier for at bedømme relevansen af ESWT. Man vil desuden kunne forestille sig, at der er variationer i kompositionen af calciumkomplekser, som kan have betydning for effekten af behandling med ESWT.

Adskillige behandlinger er foreslået ved calcinosis cutis, men der foreligger sparsom evidens for de enkelte typer [1]. I nogle tilfælde kan forkalkningerne excideres [1], men der ses ofte efterfølgende forsinket sårheling [1]. ESWT er en noninvasiv terapiform, der er forbundet med få bivirkninger, og det skønnes relevant at anvende ESWT i tilfælde, hvor eksisterende sårbehandling er utilstrækkelig eller forbundet med stor risiko for infektion eller amputation.

SUMMARY

Sune Møller Jeppesen, Knud Bonnet Yderstræde & Lars Lund:
Calcinosis cutis treatment with extracorporeal shockwave therapy
Ugeskr Læger 2015;177:V12140740

Calcinosis cutis is a rare disease entity characterized by deposits of calcium in the skin and subcutaneous tissue causing hard-to-heal ulcers. This is a case report on a patient with femoral ulcers in connection with densely mineralized skin caused by ketobemidon injections. Next to surgical excision of calcified tissue the patient received extracorporeal shockwave therapy (ESWT). On the basis of excellent healing, partial skin transplant was feasible. We advocate for randomized trials on ESWT as an adjunctive therapy for complex non-healing wounds.

KORRESPONDANCE: Sune Møller Jeppesen, Urinvejskirurgisk Afdeling, Odense Universitetshospital, Sdr. Boulevard 29, 5000 Odense C.
E-mail: sujep10@student.sdu.dk

ANTAGET: 23. februar 2015

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 25. maj 2015

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

LITTERATUR

1. Gutierrez A Jr., Wetter DA. Calcinosis cutis in autoimmune connective tissue diseases. *Dermatol Ther* 2012;25:195-206.
2. Danielsen AG, Hultberg IB, Weismann K. Hudskader efter injektionsmisbrug. *Ugeskr Læger* 1994;156:162-4.
3. Dymarek R, Halski T, Ptaszkowski K et al. Extracorporeal shock wave therapy as an adjunct wound treatment: a systematic review of the literature. *Ostomy Wound Manage* 2014;60:26-39.
4. Sultan-Bichat N, Menard J, Perceau G et al. Treatment of calcinosis cutis by extracorporeal shock-wave lithotripsy. *J Am Acad Dermatol* 2012;66:424-9.
5. Sparsa A, Lesaux N, Kessler E et al. Treatment of cutaneous calcinosis in CREST syndrome by extracorporeal shock wave lithotripsy. *J Am Acad Dermatol* 2005;53(suppl 1):S263-S265.