

Virkning af hyperterm regional perfusion på inoperable melanommetastaser på en ekstremitet

Ida Felbo Paulsen¹, AH Chakera², Jennifer Berg Drejøre¹, Helle Klyver¹, Karin Dahlstrøm³, Peter Sandor Oturai⁴, Jann Mortensen⁴, Birger Hesse⁴, Grethe Schmidt¹ & Krzysztof Drzewiecki¹



ORIGINALARTIKEL

1) Klinik for Plastikkirurgi, Brandsårsbehandling og Brystkirurgi, Rigshospitalet

2) Melanoma Institute Australia and the University of Sydney, Sydney, New South Wales, Australien

3) Plastikkirurgisk Afdeling, Herlev Hospital

4) Klinisk Fysiologi, Nuklearmedicin og PET, Rigshospitalet

INTRODUKTION

Få eller små lokale melanommetastaser på ekstremiteterne kan i reglen fjernes kirurgisk, mens operativ fjernelse af store eller multiple ekstremitetsmetastaser er en ineffektiv behandling. Før 1958, hvor hyperterm regional perfusion (ILP) blev introduceret, var amputation den eneste behandlingsmulighed. Siden 1993 er ILP blevet systematisk anvendt på Rigshospitalets Klinik for Plastikkirurgi, Brystkirurgi og Brandsårsbehandling som det første sted i Norden til behandling af udbredte ekstremitetsmetastaser fra melanomer. Denne opgørelse belyser resultater og komplikationer ved 84 ILP-procedurer, der blev gennemført i perioden 1993-2010 på patienter med udbredte melanommetastaser, der var isoleret til en ekstremitet.

Behandlingen består i isolering af ekstremitetens karforsyning og tilslutning til hjerte-lunge-maskine. Derved kan der gives cytostatika i op til 25 gange den systemisk tolerable koncentration, hvorved der kan opnås betydelig tumorreduktion uden systemiske bivirkninger. ILP udføres under hypertermiske forhold, hvilket har vist sig at have en synergistisk effekt med cytostatika. ILP udføres i generel anæstesi og foregår i samarbejde med anæstesiologer, plastikkirurger, nuklearmedicinere og perfusionspecialister.

MATERIALE OG METODER

I alt blev der foretaget 84 perfusioner fra 1993 til 2010 (53 kvinder, 31 mænd, medianalder 63 år, spændvidde 20-82 år). Næsten alle perfusionerne (95%) blev givet på underekstremiteterne, kun 5% på overekstremiteterne. Inklusionskriterierne var recidiv og/eller kliniske kutane eller subkutane in tran-

sit-melanommetastaser på over- eller underekstremiteten (stadium IIIA-C, American Joint Committee on Cancer). Patienter med fjernmetastaser (stadium IV) blev ekskluderet. Fire uger postoperativt blev ekstremiteterne ved ambulans klinisk kontrol vurderet med hensyn til ødem, neuropati, smerte og funktion samt tumorstørrelse i henhold til WHO's kriterier: komplet respons (CR), defineret som fuldstændig svind af tumor, partielt respons (PR) som $\geq 50\%$ tumorregression, ingen sikker forandring (NC) $< 50\%$ svind af tumor eller progression defineret som tumorvækst.

RESULTATER

Hos 86% af patienterne svandt tumor efter ILP (43% havde CR, 43% PR), mens 12% viste NC, og hos 3% fandtes progression.

Den samlede to- og femårsoverlevelse efter ILP var 57% henholdsvis 31%, hos patienter uden lymfeknudemetastaser 74% og 60%, og for patienter med regionale lymfeknudemetastaser 37% og 30%. Mediantiden fra ILP til recidiv var syv måneder (spændvidde 1-37) for patienter med CR og PR.

KONKLUSION

ILP medfører mere end 50% tumorregression hos langt størstedelen af patienterne, og den tilsyneladende længere overlevelse hos patienter med respons på ILP sammenlignet med NC eller progression kunne tolkes som tegn på, at ILP forlænger overlevelsen. Ved behandlingen hos disse svært syge patienter forekommer komplikationsfrekvensen acceptabel. Vi anbefaler derfor, at ILP tilbydes disse relativt få patienter med udbredte lokale ekstremitetsmetastaser fra melanom med henblik på at forbedre lokal tumorkontrol og reducere den generelle tumorbyrde. ILP er en teknisk krævende behandling og skal derfor udføres stærkt centraliseret på institutioner med stor, tværfaglig ekspertise.

KORRESPONDANCE: Ida Felbo Paulsen, Klinik for Plastikkirurgi, Brandsårsbehandling og Brystkirurgi, Rigshospitalet, Blegdamsvej 9, 2100 København Ø. E-mail: idafelbo@hotmail.com.

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

DANISH MEDICAL JOURNAL: Dette er et resume af en originalartikel publiceret på danmedj.dk som Dan Med J 2014;61(1):A4741.

Two and a half years after isolated limb perfusion (ILP), no metastases were visible in the perfused limb. Gradual reduction of pigmentation and softening of the metastases were observed in the first 18 months before ILP. **A.** Before ILP. **B.** Three months after ILP. **C.** 18 months after ILP. **D.** Two and a half years after ILP.

