

# ISOLERAD EXTREMITETSPERFUSION (ILP) ELLER INFUSION (ILI) VID IN-TRANSIT METASTASER AV MALIGNT MELANOM?

**BEN-SHABAT, I;** OLOFSSON BAGGE, R. SAHLGRENKA UNIVERSITETSSJUKHUSET  
DOSSET, L; ZAGER, J. MOFFITT CANCER CENTER

# Malignt melanom

- Nästan 7000 fall i Sverige 2014<sup>1</sup>
- 5-8% av recidivpatienter får in-transit metastaser<sup>2</sup>

1. Cancerincidens i Sverige 2014, Socialstyrelsen

2. Pawlik TM et al. Predictors and natural history of in-transit melanoma after sentinel lymphadenectomy. Ann Surg Oncol. 2005 Aug;12(8):587-96

# Behandling

- Kirurgisk resektion
- Strålbehandling
- Systembehandling
- Regional behandling
  - ILP, ILI

# Isolerad extremitetsperfusion (ILP)<sup>3</sup>

- Kirurgisk dissektion för kateterplacering
- Tourniquet
- Hyperterm cytostatika
- Perfusion 60 min
- Melfalan ± TNF-alfa

3. Olofsson R, Mattsson J, Lindnér P.  
Long Term Follow-Up of 163 Consecutive Isolated Limb  
Perfusions for In-Transit Metastases of Malignant  
Melanoma.  
Int J Hyperthermia. 2013 Sep;29(6):551-7

# Isolerad extremitetsinfusion (ILI)<sup>4</sup>

- Perkutan kateterplacering
- Tourniquet
- Hyperterm cytostatika
- Infusion 30 min
- Melfalan ± actinomycin D
- Vanligast i USA

4. Thompson JF, Kam PC, Waugh RC, Harman CR. Isolated limb infusion with cytotoxic agents: a simple alternative to isolated limb perfusion. *Seminars in surgical oncology*. 1998 Apr-May;14(3):238-47

# Isolerad extremitetsperfusion (ILP) eller isolerad extremitetsinfusion (ILI)?

- ILI har hävdats ha<sup>5</sup>:
  - Lika bra respons
  - Mindre toxicitet
  
- Mycket sparsamt med jämförande studier

5. Testori A, Verhoef C, Kroon HM, Pennacchioli E, Faries MB, Eggermont AM, et al. Treatment of melanoma metastases in a limb by isolated limb perfusion and isolated limb infusion. J Surg Oncol. 2011 Sep;104(4):397-404

# METOD

- Retrospektiv analys alla ILP+ILI 2007-2015
  - SU/Sahlgrenska, Göteborg samt Moffitt Cancer Center, Tampa, FL
- Ålder, kön, T-stadie vid diagnos, N-stadie vid ILP/ILI och BOD
  - $\geq 10$  tumörer eller  $\geq 2$  cm största diameter klassas som hög BOD
- Bedömning av klinisk respons efter 3 månader
- Bedömning av toxicitet enl Wieberdink inom 3 månader
- Uppföljning med avseende på överlevnad

# RESULTAT

- 203 patienter (109 ILP, 94 ILI)
- Ingen signifikant skillnad i ålder, kön, T- eller N-stadium
- Fler med hög BOD i ILI-gruppen (42% vs 55%,  $p=0.04$ )



# Respons

- Högre ORR för ILP-gruppen (80% vs 53% ( $p < 0.001$ ))
  - I multivariatanalys ILP och låg BOD prediktivt för CRR

**Tabell 1: Respons efter behandling**

	ILP (%)	ILI (%)	P-värde
CR	60 (61)	29 (27)	<0.001
PR	19 (19)	28 (26)	
SD	11 (11)	14 (13)	
PD	10 (10)	29 (27)	

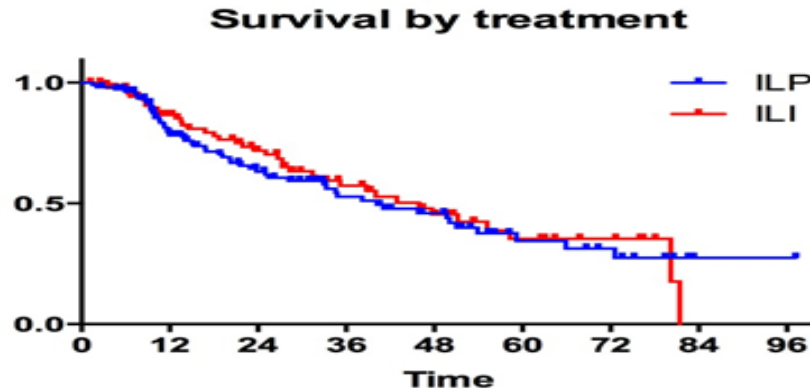
CR=Complete response; ILI=Isolated limb infusion; ILP=Isolated limb perfusion; PD=Progressive disease; PR=Partial response; SD=Stable disease

# Toxicitet

- Minimal incidens av allvarlig toxicitet (2% vs <1%,  $p=0.14$ )
- Inga amputationer
- Majoriteten grad II-III (~85%)

# Överlevnad

- Ingen skillnad i överlevnad (40 vs 46 månader ( $p=0.31$ ))
  - Sämre överlevnad vid N3-stadium samt hög BOD, ej beroende av behandling.



# SLUTSATSER

- Högre ORR och CRR vid ILP jmf med ILI
- Båda ingreppen är väl tolerabla
- Ingen skillnad vad gäller OS
  - Beror på N-stadium och BOD

# SLUTSATSER

- I Sverige bör vi fortsatt rekommendera ILP mot in-transit melanom!



GÖTEBORGS  
UNIVERSITET

SAHLGRENSKA AKADEMIN

**TACK!**

# ISOLERAD EXTREMITETSPERFUSION (ILP) ELLER INFUSION (ILI) VID IN-TRANSIT METASTASER AV MALIGNT MELANOM?

**BEN-SHABAT, I;** OLOFSSON BAGGE, R. SAHLGRENKA UNIVERSITETSSJUKHUSET  
DOSSET, L; ZAGER, J. MOFFITT CANCER CENTER