

# **Intake of alcohol may modify the risk of non-melanoma skin cancer: Results from a large Danish prospective cohort study**

**Fatima Birch-Johansen<sup>1</sup>, Allan Jensen<sup>1</sup>, Anne Braae Olesen<sup>2</sup>, Jane Christensen<sup>1</sup>, Anne Tjønneland<sup>1</sup>, Susanne K. Kjær<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Danish Cancer Society, Institute of Cancer Epidemiology, Copenhagen, Denmark

<sup>2</sup> Department of Dermatology, Aarhus University Hospital, Aarhus Hospital, Aarhus, Denmark

<sup>3</sup> The Juliane Marie Center, Copenhagen University Hospital, University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark

**Objective:** To examine whether alcohol intake affect the risk of basal cell carcinoma (BCC) and squamous cell carcinoma (SCC).

**Methods:** Using data from 54,766 persons enrolled in the prospective “Diet, Cancer, and Health” study between 1993 and 1997, subjects with available information on alcohol intake were identified. Statistical analyses were based on the Cox proportional hazards model.

**Results:** 2409 BCC cases and 198 SCC cases were identified in the cohort during follow-up through 2007. For women, we observed an increased dose-response association between total alcohol intake and BCC risk of 1.05 (95% CI: 1.01-1.09) per 10 g/day which was primarily associated with wine drinking (IRR = 1.06; 95% CI: 1.00-1.10). No dose-response association between overall alcohol intake and BCC risk was observed in men, but BCC risk was significantly associated with alcohol from both wine (IRR = 1.04; 95% CI: 1.00–1.08) and spirits (IRR = 1.16; 95% CI: 1.05–1.29). For the average daily alcohol intake of  $\geq 30\text{g} - \leq 50\text{g}$  an increased risk of BCC was observed both in men (IRR=1.29, 95% CI:1.09-1.54) and in women (IRR=1.26, 95% CI:1.07-1.49). No convincing associations between alcohol intake and SCC risk were observed.

**Conclusion:** Alcohol intake increases the risk of BCC in both genders. No association between alcohol intake and SCC risk was found. This may partly be due to a limited number of SCC cases and further long term follow-up studies of this topic are therefore warranted.

# **Does hormone replacement therapy and use of oral contraceptives increase the risk of non-melanoma skin cancer?**

**Fatima Birch-Johansen<sup>1</sup>, Allan Jensen<sup>1</sup>, Anne Braae Olesen<sup>2</sup>, Jane Christensen<sup>1</sup>, Anne Tjønneland<sup>1</sup>, Susanne K. Kjær<sup>1,3</sup>**

<sup>1</sup> Danish Cancer Society, Institute of Cancer Epidemiology, Copenhagen, Denmark

<sup>2</sup> Department of Dermatology, Aarhus University Hospital, Aarhus, Denmark

<sup>3</sup> The Juliane Marie Center, Copenhagen University Hospital, University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark

**Objective:** We aimed to examine whether use of hormone replacement therapy (HRT) and oral contraceptives (OC) influence the risk of basal cell carcinoma (BCC) and squamous cell carcinoma (SCC) in women.

**Methods:** Using data from 29 875 women enrolled in the prospective “Diet, Cancer, and Health” study between 1993 and 1997, women with available information on HRT and OC use at baseline were identified. Statistical analyses were based on the Cox proportional hazards model.

**Results:** 1175 cases of BCC and 76 cases of SCC were identified in the cohort during follow-up through 2007. The BCC incidence rate ratio was 1.15 (95% CI: 1.07-1.37) for ever users of HRT at baseline compared to never users. This was primarily due to a significantly increased risk among current users of HRT having a risk of BCC of 1.21 (95% CI: 1.07-1.37) compared to never users of HRT at baseline. The risk of BCC was unaffected by duration of HRT use. Ever use of HRT was not associated with SCC risk but a significantly increased risk of 1.35 (95% CI: 1.05-1.72) with every 5 years use of HRT was observed. This was primarily due to a significantly increased risk among current HRT users with an IRR of 1.39 (95% CI: 1.07-1.81). No convincing associations between OC use and BCC or SCC risk were observed.

**Conclusion:** The findings indicate that HRT but not OC increase the risk of NMSC. However, further studies are warranted as risk estimates for SCC have relatively low precision due to a limited number of SCC cases.

# **Radical neck dissection, modified neck dissection, and selective neck dissection in the treatment of metastasizing cutaneous malignant melanoma in the head and neck. A retrospective study of 57 cases.**

Peter Stemann Andersen MD., Andreas Key Milan MD., Grethe Schmidt MD., K.T. Drzewiecki, MD., D.Sci.Med

Copenhagen University Hospital, Rigshospitalet  
Department of Plastic Surgery, Breast Surgery and Burns Treatment  
Copenhagen, Denmark

## **Aim/background:**

Neck lymphadenectomy is the best treatment option available for metastasizing cutaneous melanoma to regional lymphatic basins in the head and neck area. The extent of lymph node dissection is still controversial and has evolved from an aggressive radical neck dissection to a more selective approach.

The purpose of this retrospective study is to report on the loco-regional recurrence rates and mortality in 57 patients following neck surgery for metastasizing head and neck melanoma.

## **Material and Methods:**

Data from patients with primary melanoma localized to the neck and head and with metastases to regional lymph node in head and neck were collected. Subjects who had undergone radical node dissection, modified node dissection or selective node dissection were included in the study.

Data were collected retrospectively through DMG database, hospital records, pathology reports and from the Danish death register.

## **Results:**

9 patients (16 %) underwent radical node dissection (RND), 17 (30 %) underwent modified radical node dissection (MRND) and the remaining 31 (54 %) underwent selective node dissection. All patients were treated during a 26-year period from 1983 to 2009 at a single institution Rigshospitalet.

Preliminary survival-times and recurrence rates will be presented at the conference.

## **Discussion/Conclusion:**

Preliminary results suggest that there are no statistical differences in survival times between the lymphadenectomy groups. Longer follow-up and larger population of melanoma patients with regional neck metastases is necessary for validation of our results.

# **Postoperative komplikationer hos melanompatienter efter SN-udløst axil- og ingvinalexairese.**

Læge Jamshaid Ul-Mulk og overlæge dr. med Lisbet Rosenkrantz Hölmich.

Plastikkirurgisk Afdeling V, Herlev Universitets Hospital.

## **Formål/Baggrund:**

Formålet med dette retrospektive studie var at beskrive postoperative komplikationer hos malignt melanom patienter efteraxil- eller ingvinal glandel exaireser udløst af positiv sentinel node status. Præoperativ information til patienten f.eks om forløb og forventet risiko baserer sig på udenlandske erfaringer, og tegnes måske for lyst. Litteraturen er sparsom og dokumentation for danske forhold savnes.

## **Materiale og metode:**

Fra 1/1-2008 til 31/1-2011 fik 112 patienter udført axil- eller ingvinal exairese på Herlev Universitets Hospital. 96 af disse var patienter med primærdiagnosen malignt melanom, som fik foretaget SN-node biopsi som udløste efterfølgende exairese og disse patienter indgik i studiet, mens de øvrige 16 patienter blev ekskluderet pga makrometastaser på exairesetidspunktet eller pga non-melanom cancer. Ingen patienter i studiegruppen fik foretaget bilateralt indgreb.

## **Resultater:**

40 (42%) patienter udviklede punkturkrævende serom. Middelværdien for antal punkturer var 5,1 (spredningen mellem 1 og 17). 3 patienter udviklede kronisk serom. 30 patienter (31%) fik diagnosticeret lymfødem og blev henvist til lymfødemterapi hos fysioterapeut. Lymfødem fandtes hos 25% af axilexairese patienter og 48% af lyskeexairese patienter. Rygning og comorbiditet så ikke ud til at have sammenhæng med risiko for hverken seromdannelse, infektion eller lymfødem. Flere resultater præsenteres til mødet.

## **Diskussion/ Konklusion:**

Vores opgørelseviser, at risiko for postoperativt serom og lymfeødem efter axil- og ingvinal glandel exaireseudført pga positiv sentinel node hos patienter med malignt melanom er meget høj; henholdsvis 42% og 31%. Der er behov for et randomiseret studie til afklaring af drænregime og et prospektivt studie for at identificere risikofaktorer for lymfødem.

## Gigant nævi – hvordan behandles tilstanden?

Bo Sonnich Rasmussen, Trine Foged Henriksen, Grethe Schmidt

Klinik for Plastikkirurgi, Brystkirurgi og Brandsårsbehandling, Rigshospitalet

**Baggrund:** Gigant Nævi (GN) er kongenitale dermale nævi med en incidens på ca. 1:20.000 fødsler. Der er beskrevet øget risiko for transformation til malignt melanom på mellem 2-31 % (bredt accepteret 3-8%) samt en lille risiko for udvikling af neurokutan melanose. Halvtreds procent af de maligne transformationer opstår inden 3 års alderen og 70 % før puberteten. Der findes mange forskellige definitioner på GN. Behandlingen er kompleks, ofte omfattende og stiller store krav til den behandelnde plastikkirurg. Behandlingsmodaliteter inkluderer serieexcision, vævsexpansion, hudtransplantation, dermabrasio, curretage, laser samt hyppige kliniske kontroller med biopsier af suspekte områder.

**Formål:** At opgøre og beskrive behandling af GN på Rigshospitalet i perioden 1980-2010.

**Metode:** Alle patientjournaler med diagnosen Q82.5 – congenit naevus – i perioden 1980-2010 blev fremskaffet og gennemgået. GN blev defineret som nævi større end 1 % af hudooverfladen i hoved/hals regionen eller 2 % på truncus og ekstremiteter. Data vedrørende alder på henvisningstidspunkt, alder ved operation, lokalisation af GN, størrelse af GN, type af behandling, follow-up periode og interval blev indsamlet. Ligeledes blev information om repigmentering, kosmetisk resultat samt malign transformation registreret.

**Resultater:** I alt 36 patienter opfyldte definitionen for GN. Vi præsenterer en deskriptiv opgørelse over patientkarakteristika og udvikling i behandlingsstrategi igennem studieperioden. De foreløbige resultater tyder på en lav risiko for malign transformation. Det kosmetiske resultat afhænger af såvel patientalder, GN lokalisation og behandlingsstrategi. Forskellige behandlingsmodaliteter kan med fordel kombineres for at opnå det bedste resultat.

**Konklusion:** Behandlingen bør individualiseres i hvert enkelt tilfælde under hensyntagen til reduktion af risiko for malign transformation, det kosmetiske resultat og opretholdelse af normal funktion. Endvidere bør patienten og dennes pårørende (forældre) medinddrages i planlægningen.

# Uventet brystkræft hos mammareduktionspatienter i Danmark

Lena F. Carstensen, Ekstern lektor, Speciallæge i plastikkirurgi

Trine F. Henriksen, Ph.D., læge

Niels Kroman, dr.med, Speciallæge i brystkirurgi

Rigshospitalet

## Baggrund

Der er manglende konsensus omkring diagnosticering og opsporing af brystkræft hos kvinder, som for foretaget brystreduktioner og brystløft i Danmark. Der er divergerende holdninger til præoperative parakliniske undersøgelser (mammografi og UL), og til om det fjernede brystvæv rutinemæssigt skal sendes til histologisk undersøgelse.

I dag findes ingen nationale retningslinjer for opsporing af subklinisk brystkræft hos kvinder, som ønsker brystreducerende indgreb.

Der udføres brystreduktioner både på privatklinikker og på offentlige hospitalers plastikkirurgiske afdelinger som led i behandling af hypertrofi, medfødt og erhvervet asymmetri og som led i korrektioner efter behandling for brystkræft.

Dette studie har til formål at kortlægge praksis på de danske klinikker, og at undersøge, hvor mange kvinder, som tilfældigt får påvist brystkræft i forbindelse med brystreducerende indgreb. Formålet er at nå frem til en videnskabeligt dokumenterede fælles retningslinjer.

## Materiale og Metoder

Studiet er en deskriptiv spørgeskemaundersøgelse, hvor repræsentanter fra alle klinikker bliver telefoninterviewet, se bilag. Følgende oplysninger indsamlies:

- sygehus/privatklinik
- antal fastansatte læger/antal konsulenter
- antal læger som foretager brystreduktioner
- patienter fra sygesikring/privat
- antal operationer per år
- retningslinier for
  - klinisk undersøgelse
  - henvisning til mammografi
  - henvisning til UL
  - histologisk undersøgelse
  - økonomiske forhold omkring de parakliniske undersøgelser.

## Resultater

Der er i alt 10 offentlige hospitalsafdelinger som udfører brystreduktioner, hvoraf de 9 er plastikkirurgiske afdelinger eller almenkirurgiske afdelinger med tilknyttede speciallæger i plastikkirurgi. En brystkirurgisk afdeling udfører brystreduktioner. Desuden er der 51 privathospitaler og -klinikker, som har Sundhedsstyrelsens godkendelse til at udføre kosmetisk kirurgi på bryster.

Alle klinikker er kontaktet telefonisk, man opnået kontakt til lægerepræsentanter fra 9 hospitalsafdelinger og 35 privatklinikker.

# Chronic postoperative pain and sensory changes following reduction mammoplasty.

Marie L. von Sperling<sup>a\*</sup>, Hilde Høimyr<sup>a</sup>, Kenneth Finnerup<sup>a</sup>, Troels S. Jensen<sup>b</sup>, Nanna B. Finnerup<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Department of Plastic Surgery, Aalborg Hospital, Aarhus University, <sup>b</sup>Danish Pain Research Center, Aarhus University.

**Background:** Few studies have examined persistent pain after reduction mammoplasty, and sensory changes remain a controversial subject with studies reporting both reduced, improved, and unchanged skin sensitivity following surgery. The aim of the study was to describe the prevalence, character, and impact of sensory changes and persistent pain following breast reduction surgery and to assess possible causes and predictors of chronic sensory changes and pain.

**Methods:** In May 2010, a detailed questionnaire was mailed to all 109 patients who underwent reduction mammoplasty at the Department of Plastic Surgery, Aalborg Hospital from September 2004 to February 2010. Ninety patients (83%) returned the questionnaire; mean age was 48.7 years (SD 14.7); and mean time since surgery was 27.7 months.

**Results:** Forty-nine patients (54%) reported sensory changes in the nipple–areola complex or skin as a consequence of surgery. Sixty-nine patients reported having neck/back pain before surgery which was completely relieved in 49% and partially in 36%. Twenty-five patients (28%) reported having pain in the breasts as a consequence of the operation: 20% had chronic pain and 7% had moderate to severe pain. In more than half of the patients, the pain was compatible with neuropathic pain. Patients with pain tended to be less satisfied with the surgery than those without pain ( $p = 0.07$ , Mann–Whitney U test). Young age, time since surgery, complications to surgery and sensory abnormalities before surgery were significantly related to pain.

**Conclusion:** Reduction mammoplasty relieved neck and back pain in most patients, but the surgery is associated with a risk of developing new sensory abnormalities and persistent pain.

# Primær brystrekonstruktion. En retrospektiv opgørelse af risikofaktorer og kirurgiske komplikationer

Anita Pedersen, Anja Louise Bavnæk Eftekari og Tine Engberg Damsgaard  
Plastikkirurgisk afdeling Z, Aarhus Universitetshospital

## **Baggrund**

Brystkræft er en af de hyppigste kræftformer blandt danske kvinder og rammer ca. 1 ud af 9. Incidensen af cancer mammae er stigende og har identificeret genetiske faktorer, som øger risikoen herfor. Dette sammen med screeningsprogrammet har øget behovet for primær rekonstruktion som forebyggende eller kurativ behandling. Således tilbydes denne form for kirurgi til kvinder med forøget livstidsrisiko eller kvinder med forstadier til cancer mammae, idet den primær rekonstruktion bibringer patienten psykologiske og æstetiske fordele og udføres i blot en operation.

## **Formål**

Formålet med denne undersøgelse var at kortlægge de kirurgiske komplikationer samt identificere mulige risikofaktorer hos patienterne.

## **Materiale og metoder**

141 patienters journaler blev gennemgået. Patienterne fik i perioden 2002-2009 foretaget primær rekonstruktion på Plastikkirurgisk afdeling Z, Aarhus Universitetshospital. Rekonstruktionen blev foretaget som enten 1-eller 2-stadie-operation. I alt rekonstrueredes 208 mammae. Den retrospektive gennemgang deltes i to perioder 2002-2007 og 2007-2009 og ud over demografiske data blev der specielt lagt vægt på komplikationer i form af epidermolyse, fuldhudsnekrose, infektion og eksplantation. Mulige risikofaktorer såsom rygning, tidligere strålebehandling og overvægt blev registreret. Slutteligt blev forløbsdata registreret.

## **Resultater**

72 af de 141 patienter blev rekonstrueret unilateralt og 69 bilateralt. Af de 134/208 mammae var operationsindikationen forebyggende for de resterende var den terapeutisk (DCIS eller cancer mammae). For begge perioder var den samlede komplikationsrate 20,2 %. 12,5 % af proteserne blev eksplanterede (26/208 mammae). Der blev givet antibiotika peroperativt.

1 stadie-rekonstruktion havde en signifikant højere eksplantationsrate end (22/127 mammae) den tilsvarende 2-stadie (4/81 mammae). Som signifikant risikofaktor for komplikationer identificeredes rygning. En sammenligning mellem periode 1 og periode 2 viste en reduktion i den samlede komplikationsrate fra 28 % til 10,3 %.

## **Konklusion**

Ovenstående undersøgelse har med den tilgængelige litteratur sammenlignelige komplikationsrater. Reduktionen i komplikationsraten mellem periode 1 og periode 2 kan tilskrives forskellige faktorer bl.a rekonstruktionstype og en optimeret.

**Authors:** Nanna H. Sillesen<sup>1</sup>, Lisbeth Holmich<sup>2</sup>, Hans Erik Siersen<sup>1</sup> and Christian Bonde<sup>1</sup>

**Institutions:** <sup>1</sup>Dept. of Plastic Surgery, Breast Surgery and Burns, section 2102, Rigshospitalet, Copenhagen University Hospital. <sup>2</sup>Dept. of Plastic Surgery, Herlev Hospital, Copenhagen University.

## Title: Congenital symmastia revisited

### Background

Symmastia is defined as medial confluence of the breast. The term "Symmastia" is modified from Greek (*syn* meaning "together", and *mastos* meaning "breast") and was first presented by Spence et al in 1983. Two forms of symmastia exist: an *iatrogenic* and a *congenital* version.

*Congenital symmastia* is a rare condition, with soft-tissue web over the sternum connecting the breasts. The web consists of glandular tissue, subcutaneous fat and fibrous septae. The literature on congenital symmastia is limited, few cases have been published and knowledge about the optimal treatment is still insufficient.

### Material and Methods

Congenital symmastia was evaluated as an entity using a review of the literature and a theoretical model. We analysed the problem using the three-step principle formulated by Blondeel that describe the breast as a "footprint", "conus" and "skin-envelope".

To date, seven papers on congenital symmastia have been published with most focusing on the application of various surgical approaches. We examined the literature and evaluated the procedures used, and present two recent cases of congenital symmastia as examples.

By combining review and analysis we offer a rational treatment practise.

### Results

The analysis showed that the treatment is to re-establish the "footprint" by removing the excess "conus" over sternum and reattach the "skin-envelope" to the sternum and thereby recreate the "footprints" original medial borders.

Two overall approaches have been used to treat congenital symmastia. One involves a reduction mammoplasty, and another that aim to access and remove presternal glandular tissue, both approaches often followed by a compression-bolster in the cleavage.

### Conclusion

Combining the Blondeel analysis and review of the procedures used, we developed a flowchart to offer a treatment practise. The flowchart describes how to use either reduction mammoplasty or liposuction as the first procedure, depending on the extent of reduction needed to assess the congenital symmastia.

Kristina Boldt og Christen Kragh

Plastikkirurgisk Afdeling V, Herlev Hospital

### ***Charles' operation for scrotalt ødem***

**Baggrund:** Sir Havelock Charles arbejdede som professor ved Medical College of Calcutta og udgav i 1905 en artikel i The Indian Medical Gazette, hvor han minutiøst beskrev en række patient cases, hvor han havde foretaget operation for scrotalt ødem på baggrund af parasitinfektion. Operationen blev senere citeret som "Charles' operation" på trods af indvendinger fra professoren ved Madras universitet, der hævdede, at han havde skrevet om operationen før Sir Charles. På plastikkirurgisk afdeling, Herlev Hospital er der udført nogle få "genuine Charles'operationer" for massivt idiopatisk scrotalt ødem.

**Patient case:** Patienten var henvist fra en lokal urologisk afdeling grundet et cirka 25 x 25 cm idiopatisk scrotalødem. Patienten havde tidligere fået at vide, at der intet behandlingstilbud var. Man opererede i fuld anæstesi, hvor testes og penis blev frilagt og bevarede tilstrækkelig hud fra den posteriore del af scrotum, således at der kunne rekonstrueres med denne. Den postoperative tid forløb ukompliceret og patienten blev udskrevet til ambulant kontrol.

**Diskussion:** Betegnelsen "Charles' operation" anvendes i vor tid oftest om en procedure til fjernelse af patologisk hud fra underekstremiteten, men denne angivelse af eponymet skyldes toneangivende kirurgers omtale af metoden efter 2. verdenskrig. Sir Charles havde ganske vist omtalt muligheden for indgrebet i en medicinsk lærebog i begyndelsen af 1900 tallet. Dog dokumenterede han aldrig indgrebet med en eneste case. Derimod beskrev han meget grundigt 140 patient cases i sin artikel fra 1905 spændende fra præoperativ forberedelse over operationsteknik til postoperativ pleje og hans navn blev derfor knyttet til resektionskirurgi ved scrotalt ødem. Muligvis havde man udført operation for scrotalt ødem flere år inden Sir Charles udgav sin artikel i 1905, som professoren fra Madras bemærkede. Man må blot konstatere, at der ikke altid er sammenhæng imellem "opfinderen" af en procedure og navngivning af denne.

# **Ekstremitetsødem, en gennemgang af perioden 2008-2010.**

**Isa B. Jensen**

Universitetscenter for Sårheling, Plastikkirurgisk afd. OUH

## **Baggrund**

Der er en støt stigende mængde af adipøse patienter, der henvises som lymfødem patienter. Derfor gennemgåes patienter henvist til Sårcentret i perioden 2008-2010.

## **Materiale**

Der blev henvist 25 ptt, fordelt på 9 mænd og 16 kvinder. Aldersfordeling : 32-87 år. 1 pt havde ikke lymfødem, 1 havde primær lymfødem ( Meige syndrom ) 2 var c.mamma arm lymfødem, der er i forløb med optimering af kompression inden evt liposuction.

Ud af de 21 resterende døde 5 af konkurrerende lidelser i løbet af de 2 år. De øvrige blev henvist til lymfeterapeuterne på OUH til MLD ( manuel lymfepres drænage ) og derefter måltagning til varig kompression. 2 patienter afbrød forløbet ,da de ikke ønskede at anvende den anbefalede kompressionsbehandling. Der var i alt 12 med adipositas ( BMI 25-40) ligeligt fordelt på begge køn, 1 af disse havde lipødem. 3 blev symptomfrie efter vægttab.

## **Resultat**

3 patienter præsterede symptomfjernende vægttab via diætist og gastricbanding.

11 patienter er afsluttet til livslang kontakt med lymfeterapeut evt suppleret med støvleterapi i hjemmet og varig kompression. Ingen af disse er genhenvist inden for de 2 år.

De øvrige patienter følges ambulant ca. hvert

½ år til kontrol af bandagering , sår og indsats i forhold til manglende compliance.

## **Konklusion.**

MLD er ikke evidens baseret , men i forbindelse med sufficient bandaging ser det ud til at være en tilfredsstillende behandling for disse patienter. Desuden ser man det som et sufficient behandlingssupplement i fremtiden at kunne tilbyde konsultationer hos diætist i det ambulante forløb.

# **The metabolic changes during secondary arterial and venous ischemia in free human muscle flaps**

Mille Sværdborg, MD, Hanne Birke-Sørensen, MD, PhD

The Department of Plastic Surgery, Aarhus University Hospital.

## **Aim/Background**

Free muscle flaps without a skin-paddle can be difficult to assess by clinical observation, and if the muscle flap is buried then clinical observation is impossible. Postoperative monitoring by microdialysis can be used to detect ischemia in due time to reduce flap loss. The aim of this study was to investigate differences between arterial and venous ischemia regarding metabolic markers, and to find a metabolic sign of irreversible ischemic damage.

## **Material and Methods**

From 1999 to 2009, seventy-eight consecutive pure muscle flaps were used for reconstructive procedures at the Department of Plastic Surgery, Aarhus University Hospital, Denmark. Nine of the 78 flaps suffered extended ischemia of known cause (6 arterial complications, 3 venous complications). The glucose, lactate, pyruvate and glycerol levels of these 9 flaps were retrospectively examined.

## **Results**

The glucose level decreased during arterial as well as venous ischemia. The lactate level increased by a factor of 3-4 in case of venous ischemia and with a factor of 4-8 in case of arterial ischemia. The glycerol level increased by a factor of 3-6 during venous ischemia whereas the level increased by a factor of 50-100 during arterial ischemia.

A single metabolic marker or a combination of markers differentiating between the ischemic flaps that survived (N=6) and the ischemic flaps that eventually died (N=3) could not be found.

## **Discussion and conclusion**

The results indicate that arterial and venous ischemia can be differentiated based on the increase in lactate and glycerol levels, as the metabolic changes are more pronounced in case of arterial ischemia.

Due to the low number of patients with ischemia (N=9), this material is not suited for statistical tests regarding the differences in metabolic markers. Further studies are needed to establish guidelines for interpretations of postoperative metabolic values regarding arterial or venous ischemia.

## Konditionering af væv

Pavia Lumholt

Institution arbejdet udgår fra: Roskilde Sygehus

Formål/Baggrund:

Der findes forskellige måder at konditionere væv på, så perfusionen bedres og vævet bedre tåler iskæmi og opregulerer sin angiogenese. Herunder mekanisk belastning som VAC-behandling, medicamina, hyperterm og hypoterm stress, HBO-behandling, shockbølgeterapi (ESWT), iskæmi og ”remote” iskæmi.

Materiale og metode: Litteraturstudie

Resultater:

Forskellige konditionerings-modaliteter gennemgås og der diskuteres mulige anvendelsesområder inden for kirurgien.

Diskussion/Konklusion:

Konditionerings-modaliteter som VAC, HBO og ESWT er allerede FDA godkendt til behandling af bl.a. sår og tendinit. Andre modaliteter har mange af de samme virkninger på vævs tolerance over for iskæmi.

Det diskutes om konditionering kan overvejes i forbindelse med andre plastikkirurgiske behandlinger af væv, der er meget utsat for iskæmi. Herunder transplantation af hud og fedtvæv, osteoradionekrose, problematiske stilkede og frie lapper samt særlige anatomiske regioner med velkendt dårligt helingspotentiale (inguinal-exairese, hidros-adenit m.m.).

## Hæmangiomer og propanolol. En retrospektiv opgørelse

Reservelæge Jakob Ahrndt Lorenzen (Plastikkirurgisk afdeling Ålborg sygehus)  
& Overlæge Jesper Vandborg Bjerre, Pædiatrisk afdeling A, Aarhus Universitetshospital  
& Overlæge PhD Tine Engberg Damsgaard, Plastikkirurgisk afdeling Z, Aarhus  
Universitetshospital

Hæmangiometeret, Region Midt- og Nordjylland  
Plastikkirurgisk afdeling, Z Aarhus Universitetshospital  
Pædiatrisk afdeling A, Aarhus Universitetshospital

### Baggrund/formål

Hæmangiomer forekommer 4-10 % af alle børn, med en overvægt hos piger og ligeledes hos præmature.

Hæmangiomer er en benign vaskulær tumor med et karakteristisk selvbegrænsende vækstmønster, bestående af en proliferativ fase på 0-9 mdr. samt en regressionsfase der afsluttes indenfor 5-7 år (2). På trods hæmangiometets benigne karakter og dets evne til spontan regression kan der være flere årsager til at spontan regression ikke kan afventes. Hurtigt voksende hæmangiomer lokaliseret i barnets luftvej kan ubehandlet forårsage luftvejsforsnævring og respiratorisk stress. (3)

Peri- samt orbitalt lokaliserede hæmangiomer kan ligeledes ubehandlet forårsage synspåvirkning. Ulceration, infektion og blødning er ligeledes årsager til at spontan regression ikke kan afventes. Systemisk eller lokal injiceret steroid har været anset for at være førstevælg i medicinsk behandling hurtigt voksende hæmangiomer, siden 1960'erne I NEJM 2008 publiceredes propanolols effekt på hæmangiomer i vækst fase, hvilket har ændret den terapeutiske strategi.(5).

Der er tidligere publiceret mindre udlandske serier der belyser de foreløbige resultater af propanololbehandlingen, men der foreligger ingen danske studier, der belyser emnet.

Formålet med dette studie er at opgøre effekten af behandling med propanolol af hæmangiomer i Region Nord- og Midtjylland med hensyn til farve, størrelse / udbredning og før under og efter behandlingen.

Derudover opgøres tiden indtil effekt af behandling, behandlings varighed, konsekvensen af behandlingsophør, samt evt. bivirkninger til behandlingen

### Materiale/metode:

Studiets design er et retrospektivt studie.

I 21 patienter med hæmangiomer er siden 2008 blevet behandlet efter nedenstående protokol  
Indikation for behandling er segmentale hæmangiomer i ansigtet, samt anatomisk lokalisation sv.t periorbitalt, næsetippen samt bleområdet. Ulceration/infektion er ligeledes indikation for behandling.

Patienterne blev indlagt 24 timer på Pædiatrisk afdeling, børnecardiologisk afsnit.

Initial dosis var 2 mg/kg/døgn.

Behandlingen blev monitoreret med optil 4 ugers intervaller, ved kontrollerne blev der taget kliniske fotos.

I foredraget præsenteres resultaterne, der vil perspektiveres i forhold til lignende udenlandske opgørelser.

Litteraturliste oplyses af forfatteren

Forfattere: Afd. læge Christina Strunk Gramkow, Ovl. Helle Sjøstrand, Ovl. Peter Andreas Siemssen

Institution: Roskilde Sygehus, Plastikkirurgisk afd.

Titel: Lipofilling - andre anvendelsesmuligheder.

Formål/Baggrund: At belyse anvendelsen af lipofilling til korrektion af forskellige typer ar og vævsdeformiteter.

Materiale og metode: En opgørelse af de 19 patienter som gennem de sidste 7 år er behandlet med lipofilling til korrektion af andre områder end bryst.

Resultater: Udvalgte cases præsenteres.

Diskussion/konklusion: Lipofilling er velegnet til korrektion af ar og områder med vævsmangel som ellers er vanskelige at korrigere.

---

Forfattere: Overlæge Helle Sjøstrand, Afd. Læge Christina S. Gramkow og Overlæge Peter A. Siemsen.

Institution: Roskilde Sygehus, Plastikkirurgisk Afdeling.

Titel: Resultater af lipofilling på mammae gennem 5 år.

Formål/ baggrund: At oplyse om lipofillings resultater på mammae.

Materiale og metode: 44 kvinder har gennem de sidste 5,5 år (perioden feb. 2005 til okt. 2010) fået foretaget lipofilling, for at udfylde manglende brystvæv og/eller løsne cicatricielt væv på brystet.

Resultater: 27 kvinder har fået foretaget lipofilling på baggrund af lumpektomi, 8 efter rekonstruktion med andre lapper, 4 pga. cicatriceproblemer, 3 pga. asymmetria mammae, 1 efter rekonstruktion med expander.

24 af kvinderne har fået 1 behandling, 12 har fået 2 behandlinger, 7 har fået 3 og 1 har fået 4.

32 af kvinderne er afsluttet, 12 er stadig i forløb.

Det hyppigste donor sted er abdomen ved 1. gangs lipofilling, kun 5 patienter er fedtsuget i enten flanke eller knæ/femur.

Der er i alt fortaget 73 lipofillings procedurer, ud af disse er der kun observeret 2 komplikationer. Begge med behandlingskrævende infektioner fra recipientsted, en ene kompliceret med fuldhudsnekrose.

Der vil også blive fremlagt tal for antal høstede milliliter fedt og milliliter injiceret fedt. Selvom disse er meget individuelle, alt efter type og sværhedsgraden af patientens problem.

---

# **PRÆLIMINÆRE ERFARINGER MED AUTOLOG FEDTTRANSPLANTATION OG MULIG TROFISK MODULATION**

Lotte Poulsen og Troels Tei, Plastikkirurgisk sektion, Sydvestjysk Sygehus

## **BAGGRUND**

Autolog fedttransplantation (AFT) er delvis en stamcelle transplantation med antifibrotisk, antiinflammatorisk, analgetisk, samt neoangiogenetisk effekt (1), hvorfor AFT naturligt bør evalueres i forbindelse med cicatricekorrektion.

Formålet med nærværende undersøgelse er, at opgøre præliminære erfaringer med autolog fedttransplantation til cicatrice-korrektion.

## **MATERIALE OG METODE**

Retrospektiv opgørelse af patienter med post-kirurgiske sequelae i form af skæmmende, strammende og smertende cicatricer behandlet med AFT på Plastikkirurgisk sektion, Sydvestjysk Sygehus i perioden juni 2010 til marts 2011.

Der er lavet telefoninterview med follow-up periode på 1 – 11 mdr., hvor patienterne er adspurgt specifikt til æstetik, blødgørende-, analgetisk effekt, samt komplikationer og givet informationsniveau. Interviewet er udført med scoring ved hjælp af numerisk range scale (1 = ingen effekt, meget stærke smerter, ikke acceptabelt; 5 = særdeles god effekt, ingen smerter, meget acceptabelt).

## **RESULTATER**

I perioden er der registreret 19 patienter, der har fået foretaget AFT mhp. cicatrice-korrektion med forskellig genese (lumpektomi (10), mastektomi (2), DIEP-LAP (1), augmentatio (1), thoracotomi (1), hofte-operation (1), benforlængelse (1), pilonidalcyste (1)). Af de 19 patienter har 4 fået foretaget 2 operationer og resten kun 1 operation. Alle adspurgte ptt. oplever at informationsniveauet perioperativt er acceptabelt, 14% har postoperativt<sup>1</sup> haft smerter fra donorstedet, 10% har postoperativt haft smerter fra recipientstedet, 94% har oplevet kosmetisk bedring, 79% har oplevet blødgørende effekt og 80% af de patienter, der inden operation havde smerter svarende til cicatricen, har bemærket færre smerter/mindre ømhed.

## **KONKLUSION**

Denne undersøgelse af præliminære resultater for mulig trofisk effekt af AFT hos ptt., der har sequelae fra tidligere gennemgået kirurgi, samt adjuverende strålebehandling (53%), giver anledning til optimisme specifikt relateret til volumenforøgelse, positivt modulerende effekt på smerter, fibrose og æstetik.

Undersøgelsen har sine begrænsninger, idet antal ptt. inkluderet er lille, og tilhørende observationstid kort. Fremtidige og igangværende studier må afdække indikationerne og evt. mulige kontraindikationer for AFT.

### **Referencer:**

1. Mesenchymal stem cells as trophic mediators, Caplan A, Dennis JE. J cell Biochem 98:1076-1084 (2006)

---

<sup>1</sup> Postoperativ – def.: >3 uger

## Basal Dermatoskopi.

Louise Vennegaard Kalialis 1.res.læge, Karin Dahlstrøm ledende overlæge,  
Lisbeth Hölmich ovl. dr.med., Plastikkirurgisk afdeling Herlev Hospital

Incidensen af kutant malignt melanom er stigende, og i den kliniske hverdag kan det være en hjælp at anvende dermatoskopi sammen med den makroskopiske undersøgelse i vurderingen af pigmenterede læsioner. Metoden anvendes med varierende hyppighed i specialet, og oplægget skal ses som en appetitvækker for de uøvede og en hjælp til at identificere enkelte simple 'advarselstegn' til at skelne benigne og maligne elementer.

# Fedmeopererede patienters forventninger om plastikkirurgisk korrektion

Lene Wagenblast, Andreas Printzlau, Line Læssøe

Arbejdet udgår fra: Afdeling for Plastikkirurgi, Brystkirurgi og Brandsårsbehandling på Rigshospitalet, Plastikkirurgisk sektion på Privathospitalet Hamlet, Plastikkirurgisk afdeling på Herlev Hospital

**Formål/baggrund:** Den tiltagende forekomst af fedme har i Danmark medført øget behov for fedmekirurgi. Efter fedmeoperation og massivt vægtab kan der være behov for efterfølgende plastikkirurgi, idet patienterne vil lide af overskydende hud på mave, arme, bryster og lår etc. Formålet med undersøgelsen var, at afdække patienternes forventninger til behovet for plastikkirurgi 1 år efter fedmekirurgi på fysisk, psykosocial og kosmetisk indikation.

Baggrunden for dette er de manglende data på området, og dermed manglende mulighed for at estimere behovet for plastikkirurgi efter fedmeoperation i fremtiden.

Undersøgelsen har ikke haft til formål, at efterprøve hvorvidt patienternes forventninger til plastikkirurgi efterfølgende indfries.

**Materiale og metode:** Undersøgelsen var udformet som en anonymiseret spørgeskemaundersøgelse med udlevering af skema ved 1 års kontrollen til patienter, der havde fået foretaget fedmekirurgisk indgreb på Hamlet. Undersøgelsen blev udført i 2010.

Der blev udleveret 150 skemaer. 138 blev udfyldt og indleveret. Andelen af patienter som udeblev fra 1-års kontrol var 24 %.

Spørgeskemaet indeholdt oplysninger om patienternes alder, rygevaner, operationstype og comorbiditet samt gener og forventninger om plastikkirurgi

**Resultater:** 89,9 % af patienterne ønskede plastikkirurgi efter fedmeoperation. Kosmetisk indikation blev nævnt oftere end psykosocial, der blev nævnt oftere end fysisk indikation.

Kønsfordelingen i svargruppen var 79% kvinder, og 21% mænd. Der var ikke signifikant forskel på aldersgennemsnittet i gruppen, der ønskede plastikkirurgi sammenlignet med gruppen der ikke ønskede plastikkirurgi.

**Konklusion:** 90 % af fedmeopererede patienter forventer 1 år efter operationen at få behov for efterfølgende plastikkirurgi. Kosmetisk indikation nævnes oftest som årsag. Der må siges at være et forventet stort behov hos patienterne for efterfølgende plastikkirurgi efter bariatrisk kirurgi.