

COSMETIEK VAN HET GYNAECOLOGISCH LITTEKEN

**J. de Waard¹, A.A.W. Peters²,
F.C. Koppen², J.B.M.Z. Trimbos²**

1. AGIO Gynaecologie, Bronovo Ziekenhuis, Den Haag

2. Gynaecologie, LUMC, Leiden

De impact van een litteken, als blijvende herinnering aan een operatie, wordt in deze tijd van cosmetiek en kwaliteit van leven, nog steeds onderschat. Het aantal artikelen dat op het gebied van de littekencosmetiek is verschenen is zeer beperkt en moet met name gezocht worden in de plastisch-chirurgische en dermatologische literatuur. Gepresenteerd worden twee onderzoeken die in het LUMC werden verricht op de afdeling Gynaecologie tussen september 2001 en oktober 2003.

COSMO-VERT

In een gerandomiseerde studie werd gekeken naar de cosmetiek van het litteken na een mediane onderbuiks-incisie. Vergeleken werden de littekens na sluiten van de huid met ethilon 3-0 in Donati-hechtingen (ook wel bekend als de far-far-near-near-techniek of de verticale matrashchting) versus een continue intracutane sluiting met monocryl 3-0. Van de Donati-hechting werd eerder aange- toond dat deze door zijn everterende effect en mogelijkheid tot precieze adaptatie van de wondranden een cosmetisch fraaier litteken verzorgt dan de doorlopende percutane hechting.¹ De eerste beoordeling van de littekens in de studie vond plaats op de achtste dag postoperatief, na het verwijderen van de hechtingen in geval van de Donati's. De tweede follow-up vond plaats 4 tot 6 maanden postoperatief. Voor dit moment werd gekozen op grond van eerder

onderzoek, waarin werd aangetoond dat beoordeling van het cosmetisch resultaat van een litteken dan representatief is voor de beoordeling op de langere termijn.^{1,2} Beoordeling vond plaats door de patiëntes zelf en door drie onafhankelijke beoorde- laars. Deze laatsten beoordeelden de littekens voornamelijk middels bij de follow-up gemaakte foto's (figuur 1 en 2). Gekeken werd naar de tijds- duur van het aanbrengen van de hechtingen in de huid (genoteerd op de operatiekamer) en de laparotomie-scores. Dit betreft een semi- kwantitatief scoresysteem dat werd gevalideerd in eerder onderzoek.³ De onafhankelijke beoordeelaars scoorden daarbij de littekens volgens de tabel hier weergegeven als tabel 1. Daarnaast werden VAS (Visual Analogue Scale)-scores bekeken voor pijn (gegeven door patiëntes) en cosmetisch resultaat (gegeven door patiëntes en onafhankelijke be- oordeelaars). Een Visual Analogue Scale is een 10 centimeter lange, rechte, zwarte lijn (de zogenaamde

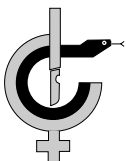
LASA-lijn), waarbij het ene uiteinde representatief is voor het beste en het andere uiteinde voor het slechtste resultaat. De plek van het door de be- oordeelaar geplaatste kruisje op deze lijn kan worden omgezet in een score (0-100). Voor de VAS-cosmetiek geldt in dit onderzoek: een hogere score is een fraaier cosmetisch resul- taat, voor de VAS-pijn geldt: een ho- gere score is meer ervaren pijn. In de studie werden 80 vrouwen geïnclu- deerd, een aantal dat tevoren met de hulp van een statisticus was berekend op basis van het laparotomie-score- systeem. Naar aanleiding van een eerdere, vergelijkbare studie met dit scoresysteem³ werd uit gegaan van een minimaal aantoonbaar verschil van 1,2 punten met een standaard- deviatie van 1,8 punten in de tweede follow-up, een significantieniveau van 0,05 en een power van 80%. In tussentijdse analyse, na inclusie van 40 vrouwen, bleek dit aantal hier- voor te voldoen. Statistische analyse vond plaats met de independent t- test en de Mann-Whitney-test.



Figuur 1. Foto's van een patiënte uit de Donati-groep in de 1e en 2e follow-up.



Figuur 2. Foto's van een patiënte uit de intracutane groep in de 1e en 2e follow-up.



Tabel 1. Laparotomie-scoresysteem.

Score	Hypertrofie	Breedte (mm)	Kleur	Cross-hatching
1	Geen elevatie t.o.v. omliggende huid	<1	Als omliggende huid	Afwezig
2	Minimale elevatie	1-2	Minimaal verschil	Licht zichtbaar
3	Hypertrofisch maar acceptabel	3-5	Duidelijk verschil	Duidelijk zichtbaar maar acceptabel
4	Duidelijke hypertrofie	>5	Paars-blauw, niet acceptabel	Onacceptabel

Tabel 2. Resultaten Cosmo-vert.

	Donati	Intracutaan	P-waarde
Tijdsduur (min)	15,2	13,5	0,14
Lapt score eerste follow-up	8,13	6,85	0,00
Lapt score tweede follow-up	7,68	7,01	0,14
VAS Cosm beoord 1e FU	60,0	63,7	0,19
VAS Cosm beoord 2e FU	58,7	64,0	0,19
VAS Cosm pte's 1e FU	60,4	69,1	0,12
VAS Cosm pte's 2e FU	56,9	67,8	0,09
VAS Pijn 1e FU	22,2	24,6	0,86
VAS Pijn 2e FU	15,9	20,5	0,71

Resultaten van de studie staan weergegeven in tabel 2. Het enige significante verschil dat werd gevonden tussen de twee onderzoeksgroepen betrof de laparotomiescore in de eerste follow-up. Deze was significant lager (lees: fraaier) in de intracutane groep. Dit kan eenvoudig verklaard worden door de hogere score op cross-hatching in de Donati-groep, hetgeen te verwachten is. Het gevonden verschil is in de tweede follow-up geheel verdwenen.

Conclusie van de Cosmo-vert studie is dan ook dat er geen verschil in cosmetisch resultaat kan worden aangetoond na hechten van de mediane onderbuiksincisie met Donati's of een continue intracutane monocryl-hechting. De keuze voor een bepaalde hechtmethode zou dus afhankelijk kunnen zijn van andere factoren, zoals bijvoorbeeld het gemak van het niet hoeven verwijderen van een intracutane hechting of, lattend op het kostenaspect, de goedkopere ethylondraad in plaats van het iets duurder zelfoplosbare monocryl.

COSMO-TRANS

Het idee voor deze studie kwam van een student-assistent toen werd nagedacht over een veelgehoorde klacht na het ondergaan van een Pfannenstiel-incisie: het ontstaan van

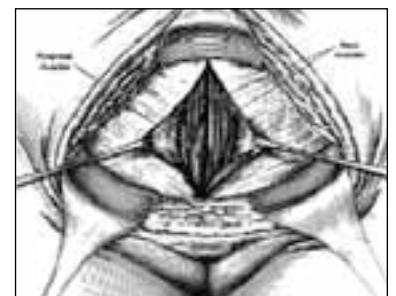
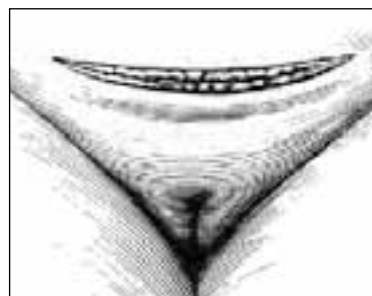
een buikje boven het litteken (figuur 3). Het idee is dat dit buikje kan ontstaan door intrekken van het litteken in de huid op het eronder gelegen litteken van de fascie. Een oplossing hiervoor zou kunnen zijn deze incisies loodrecht op elkaar te laten lopen, zoals bijvoorbeeld bij de Küstner-incisie het geval is (figuur 4). Bijkomend voordeel van deze Küstner-incisie zou kunnen zijn dat er minder schade optreedt van de nervus iliohypogastricus en de nervus

ilioinguinalis, die lateraal (op de hoogte van de huidincisie) door de fascie naar de huid lopen om daar hun sensorische verzorgingsgebieden te bereiken, te weten de lies- en pubisregio, de labia en de mediale zijde van de bovenbenen. Dit gegeven vormde de tweede hypothese van onze studie: het minder optreden van zenuw schade aan de genoemde zenuwen bij de Küstner-incisie.

In onze Cosmo-trans-studie randomiseerden wij patiënten die gepland stonden voor een transversale onderbuiksincisie tussen het gebruik van een Pfannenstiel-versus een Küstner-incisie. Omdat de huidincisie in beide onderzoeksgroepen dezelfde is betrof het hier een dubbelblind gerandomiseerde studie. Beoordeling van de littekens vond plaats op de achtste dag postoperatief, na het verwijderen van de proleen 3-0 hechting die wij in beide groepen gebruikten voor intracutane sluiting van de huid. De tweede fol-



Figuur 3. Een "buikje" na een Pfannenstiel-incisie.



Figuur 4. De Küstner-incisie: transversale incisie van de huid, waarna losprepareren subcutis van de eronder gelegen fascie. Vervolgens kan de fascie verticaal worden doorgenomen.

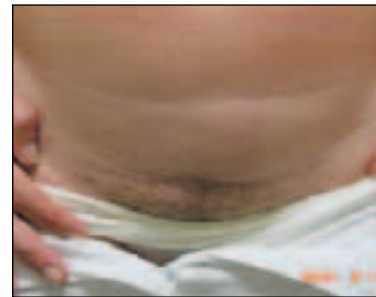
low-up werd verricht 4 tot 6 maanden postoperatief. Ook in deze studie vond, evenals in Cosmo-vert, beoordeling plaats door zowel de patiëntes als de drie onafhankelijke beoordelaars. Gekeken werd naar de tijdsduur die nodig was voor het openen en sluiten van de buikholte, VAS-scores voor het ontstaan van een buikje (door patiëntes en onafhankelijke beoordelaars), VAS-scores voor pijn en gevoelloosheid rond het litteken (uiteraard alleen door patiëntes aangegeven) en hoewel duidelijk minder van belang in deze studie, de laparotomiescores volgens het bekende scoresysteem (tabel 1). Ook in deze studie werd uitgegaan van 80 te randomiseren patiëntes, de studie werd echter eerder gestaakt na tussentijdse analyse. Totaal werden 42 vrouwen geïncludeerd. Statistische analyse vond plaats met de independent t-test en de Mann-Whitney-test.

Resultaten van de studie staan weergegeven in tabel 3. Voor de VAS-scores in dit onderzoek geldt: een hogere score betekent een duidelijker aanwezig buikje of meer ervaren pijn respectievelijk gevoelloosheid rond het litteken. Het enige statistisch significante verschil dat in deze studie werd gevonden betrof een lagere VAS-score voor gevoelloosheid in de Küstner-groep bij de eerste follow-up. Een verschil ten voordele van de Küstner-incisie dat echter in de tweede follow-up niet meer significant is.

Conclusie van deze studie is dus dat onze veronderstellingen dat een Küstner-incisie zou beschermen tegen het ontstaan van een buikje en



Figuur 5. Foto's van een patiënte uit de Pfannenstiel-groep in de 2e follow-up.



Figuur 6. Foto's van een patiënte uit de Küstner-groep in de 2e follow-up.

het ontstaan van schade aan de nervus iliohypogastricus en nervus ilioinguinalis niet konden worden bewezen. Naar onze mening zou dat verklaard kunnen worden door enkele haken en ogen aan de studie. Ten eerste de patiëntenaantallen: bij onze powerberekeningen voorafgaand aan de studie zijn wij uitgegaan van beperktere standaarddeviaties dan die wij vonden in het onderzoek, hetgeen goed verklaard kan worden door het tweede punt: de achteraf te weinig specifieke meetmethode. Ten aanzien van het buikje was het misschien beter een duidelijker referentiekader te scheppen voor de beoordelaars door ook voorafgaand aan de ingreep foto's te

maken of eenvoudiger te vragen naar een VAS-cosmetiek ("wat vindt u van uw litteken?"), waarbij een mooi en lelijk litteken als uitersten konden worden getoond. Ten aanzien van de gevoelloosheid hadden we misschien specifiekere moeten kijken en vragen naar andere sensorische verzorgingsgebieden, naast de huid rond het litteken zelf.

De aandacht voor de cosmetiek van het litteken blijft een boeiend en actueel onderwerp voor verder onderzoek, hetgeen door de hiervoor beschreven studies wordt onderstreept.

LITERATUUR

1. Trimbos JB, Mouw R, Ranke G, Trimbos KB, Zwinderman K. The Donati stitch revisited: favorable cosmetic results in a randomized clinical trial. *J Surg Res* 2002;107:131-134.
2. Quinn J, Wells G, Sutcliffe T, Jarmuske M, Maw J, Stiell I, Johns P. Tissue adhesive versus suture wound repair at 1 year: randomised clinical trial correlating early, 3-month, and 1-year cosmetic outcome. *Ann Emerg Med* 1998;32:645-649.
3. Trimbos JB, Smeets M, Verdel M, Hermans J. Cosmetic result of lower midline laparotomy wounds: polybutester and nylon skin suture in a randomised clinical trial. *Obstet Gynecol* 1993;82:390-393.

Tabel 3. Resultaten Cosmo-trans.

	Pfannenstiel	Küstner	P-waarde
Tijdsduur openen (min)	11,9	13,3	0,31
Tijdsduur sluiten (min)	15,1	16,3	0,51
VAS buikje beoord 1e FU	41,0	19,3	0,06
VAS buikje beoord 2e FU	39,2	28,0	0,25
VAS buikje pte's 1e FU	46,5	35,0	0,70
VAS buikje pte's 2e FU	51,0	60,0	0,66
VAS pijn 1e FU	21,5	28,0	0,31
VAS pijn 2e FU	2,0	4,0	0,71
VAS gevoelloosheid 1e FU	60,5	13,0	0,02
VAS gevoelloosheid 2e FU	43,0	30,0	0,27