

beeld: auteur

Verkleving na buikchirurgie met simpele middelen te voorkomen

Risico van adhesie onderschat

dr. H. van Goor, chirurg,
UMC St Radboud, Nijmegen

dr. E.A. Bakkum, gynaecoloog,
OLVG, Amsterdam,

namens de Adhesiewerkgroep
Nederland

Correspondentieadres:
h.vangoor@chir.umcn.nl
c.c.: redactie@medischcontact.nl

Geen belangenverstrengeling
gemeld.

Adhesie is de meest voorkomende complicatie na buikchirurgie. De patiënt kan daarvan veel leed ondervinden, en er zelfs aan doodgaan. Chirurgen en gynaecologen zijn hiervan nauwelijks op de hoogte en maken zelden gebruik van de beschikbare middelen om verklevingen te voorkomen.

Na een buikoperatie ontstaan bij acht van de tien patiënten adhesies. Deze verklevingen kunnen allerlei problemen veroorzaken. Zo lopen de patiënten

een hoger risico op darmobstructies.¹ En bij patiënten die worden geheropereerd kunnen adhesies ernstige complicaties geven, zoals onbedoeld darmlletsel en een beschadiging

van lever, blaas of andere intra-abdominale structuren.² Dit leidt tot hogere postoperatieve morbiditeit en mortaliteit en een langer ziekenhuisverblijf. Ook de operatietijd is gemiddeld langer, omdat eerst adhesiolyse moet worden verricht. De adhesiolysetijd kan oplopen tot vier uur, met logistieke consequenties voor de operatiekamer.³

Verder zijn adhesies in het kleine bekken bij drie op de tien vrouwen de oorzaak van infertiliteit.⁴ Niet altijd kunnen deze vrouwen worden geholpen met een adhesiolyse, en dan is ivf noodzakelijk. Ten slotte worden adhesies vaak verantwoordelijk gehouden voor chronische buikpijn bij patiënten die meerdere buikoperaties hebben ondergaan. Er is een relatie gevonden tussen het manipuleren van adhesies en de ervaren pijn.^{5 6}

Omvang van het probleem

Betrouwbare Nederlandse cijfers over de omvang van het probleem zijn niet voorhanden. Uit een Schotse database blijkt dat 35 procent van de patiënten binnen tien jaar na een laparotomie gemiddeld twee keer opnieuw in een ziekenhuis worden opgenomen. Bij 4 procent is deze heropname direct en bij 28 procent indirect gerelateerd aan adhesies. Na een colorectale

operatie of een operatie aan het ovarium zijn deze getallen respectievelijk 8 en 39 procent, en 8 en 62 procent.^{7 8} Het blijkt dat deze incidenties niet afnemen tengevolge van de

percentuele toename in laparoscopieën.⁹ Het risico van een dunnedarmobstructie door verklevingen is 1 procent na een appendectomie tot 20 procent na een totale colectomie of na een uterusxectomie met postoperatieve radiotherapie. Deze percentages zijn naar verwachting hoger, omdat conservatief behandelde obstructies niet zijn meegenomen in de bestaande studies. Twee derde van de obstructies ontstaan binnen twee jaar na de operaties, maar ook obstructies meer dan veertig jaar na dato zijn beschreven. De ziekenhuismortaliteit bij een dunnedarmobstructie op basis van verklevingen – gemiddeld 8 procent – is hoger dan bij bijvoorbeeld een whippleprocedure.¹⁰

Topje van de ijsberg

Infertiliteit is een bekend gevolg van adhesieformatie rond de genitalia interna. Zonder voorafgaande chirurgische ingreep zijn bij ongeveer een derde van de vrouwen adhesies de oorzaak van infertiliteit. Dit percentage loopt

op tot 70 tot 80 procent bij vrouwen die eerder een abdominale ingreep ondergingen.

In de VS worden per jaar negen miljoen gynaecologische consulten verricht voor chronische bekkenpijn geassocieerd met adhesies. Ook huisartsen, chirurgen, internisten, maag-, darm- en leverartsen en pijnbehandelaars worden regelmatig geconfronteerd met chronische buikpijnpatiënten.

Meer dan een miljard dollar werd in de VS in 1994 gespendeerd aan de gevolgen van adhesies door darmobstructies.¹¹ Geëxtrapoleerd naar de Nederlandse situatie is dit tien miljoen euro per jaar.¹² Deze kosten zijn het topje van de ijsberg; alleen directe ziekenhuisgerelateerde kosten zijn berekend en niet de kosten die buiten het ziekenhuis worden gemaakt of kosten ten gevolge van ziekteverzuim. Verder zijn bij de berekeningen alleen darmobstructies en niet andere adhesiegerelateerde complicaties meegenomen.

Verkleving te voorkomen

De cijfers – hoe onvolledig ook – tonen aan dat het belangrijk is om adhesievorming te verminderen. Dat kan door een optimale chirurgische techniek met zo min mogelijk ontstekingsreactie in de buikholtte door een reductie van uitdroging, ischemie van peritoneale weefsels en lichaamsvreemd materiaal zoals hechtingen. Laparoscopische chirurgie voldoet in veel opzichten aan deze eisen. In dierexperimenten is aangetoond dat laparoscopie minder adhesies geeft dan een laparotomie. Een beperkt aantal klinische studies toont dezelfde trend.

Naast een optimale chirurgische techniek zijn antiadhesieve middelen nodig om verklevingen te voorkomen. Bekende voorbeelden zijn Seprafilm, Interceed, Adept, SprayShield, Hyalobarrier en Oxiplex. Van veel van deze middelen is het effect bewezen. Een aantal studies heeft zich geconcentreerd op belangrijke klinische eindpunten zoals adhesiolysetijd bij een reoperatie, optreden van adhesiegerelateerde darmobstructie of zwangerschappen na fertiliteitschirurgie. Deze toonden een verschil aan ten faveure van antiadhesiemiddelen.^{13 14} Desondanks worden antiadhesiemiddelen in Nederland maar weinig gebruikt.

Probleem onderschat

De vraag is waarom er in Nederland zo weinig aan adhesiepreventie wordt gedaan. Daarvoor zijn de volgende verklaringen te geven:

- Nederlandse chirurgen, gynaecologen en andere specialisten die in de buikholtte opereren, onderschatten het probleem. Dit is onder

Infertiliteit is een bekend gevolg van adhesie

SAMENVATTING

- Adhesiegerelateerde complicaties komen frequent voor, kennen een hoge morbiditeit en mortaliteit en genereren hoge kosten in de gezondheidszorg. Desondanks is de belangstelling voor het probleem gering.
- Er is klinisch bewijs dat postoperatieve adhesievorming kan worden gereduceerd. Toch wordt in Nederland weinig gebruikgemaakt van preventieve middelen en worden patiënten ook niet geïnformeerd over deze complicaties.
- Een breed gedragen plan is nodig om beroepsbeoefenaars, ziekenhuizen, zorgverzekeraars en patiënten bewust te maken van het risico van adhesies en de noodzaak van preventie.

meer te verklaren doordat meestal een andere dan de initiële operateur met de adhesiegerelateerde complicatie wordt geconfronteerd.

- Er zou te weinig bewijs zijn voor de effectiviteit van antiadhesiemiddelen. Grote klinische trials zijn moeilijk uit te voeren vanwege het grote aantal patiënten dat nodig is, de lange looptijd en hoge kosten.
- De kosten van antiadhesieve middelen zouden niet opwegen tegen de opbrengsten. Uit verschillende 'voorzichtige' rekenmodellen blijkt echter dat een investering van een paar honderd euro extra per patiënt zich terugverdient door lagere adhesiegerelateerde kosten.
- Volledige adhesiepreventie zou niet mogelijk zijn en juist een enkele streng zou gevaarlijker zijn dan multiële verklevingen. Studies ondersteunen deze redenering niet. Ook is er nooit een significante toename van obstructies gerapporteerd bij gebruik van antiadhesiemiddelen, maar juist een afname.¹³



De literatuurlijst vindt u onder de digitale versie van dit artikel op www.medischcontact.nl.

- De geringe aandacht onder patiënten, ziekenhuizen en ziektekostenverzekeraars is een reden dat adhesiepreventie niet wordt toegepast. Patiënten zijn georganiseerd vanuit een (een groep van) aandoening(en) en bij adhesiepreventie gaat het om patiënten die om uiteenlopende redenen een buikoperatie ondergaan. Specialisten en ziekenhuizen informeren patiënten voor een operatie niet over adhesierisico's, waardoor die in onwetendheid blijven.

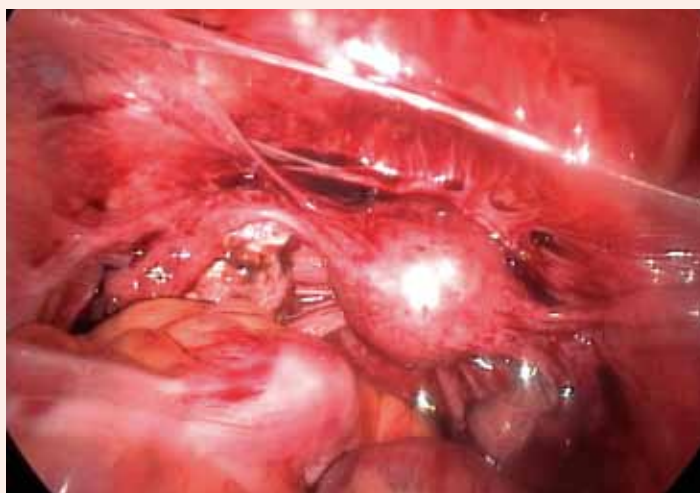
Bewustwording

Het lijkt geen twijfel dat adhesiegerelateerde complicaties op basis van frequentie en ernst tot de categorie 'informatieplichtig' behoren. Maar welke chirurg in Nederland informeert patiënten over het risico van een dunne darmobstructie na een colonresectie? Welke gynaecoloog doet dit voor een abdominale uterusextirpatie? Dat zijn er zeer weinig, blijkt uit enquêtes onder gynaecologen en chirurgen die recentelijk zijn gehouden door de Adhesiewerkgroep Nederland (zie *kader*). Dit terwijl het onthouden van informatie over adhesiegerelateerde complicaties in de VS en Engeland al heeft geleid tot een aantal gehonoreerde schadeclaims.

Het is dan ook belangrijk dat relevante beroepsbeoefenaars, zorgverzekeraars, publiek en politiek zich bewust worden van het probleem van de postoperatieve adhesies. De Adhesiewerkgroep Nederland hoopt deze bewustwording te bewerkstelligen. Met als uiteindelijk doel: vermindering van het – deels onnodige – leed dat verklevingen veroorzaken. 

Adhesiewerkgroep Nederland

Enkele chirurgen en gynaecologen hebben zich vorig jaar verenigd in de Adhesiewerkgroep Nederland (Dutch Adhesion Group, DAG), met als missie de inertie ten aanzien van dit onderwerp bij beroepsgenoten, verzekeraars, politiek en patiënten te doorbreken. De werkgroep heeft hiertoe een plan opgesteld. Dat behelst een inventarisatie onder beroepsbeoefenaars van hun kennis over adhesie(preventie), onderzoek naar de omvang van het probleem in Nederland, mobilisatie van beroeps- en patiëntenverenigingen, overleg met ziekenhuizen en zorgverzekeraars over preventie, en het stimuleren van wetenschappelijk onderzoek naar (preventie van) postoperatieve adhesies.



beeld: ANP

Referenties

- (1) Nieuwenhuijzen M, Reijnen MM, Kuijpers JH, Van GH. Small bowel obstruction after total or subtotal colectomy: a 10-year retrospective review. *Br J Surg* 1998; 85(9):1242-1245.
- (2) Van Der Krabben AA, Dijkstra FR, Nieuwenhuijzen M, Reijnen MM, Schaapveld M, van Goor H. Morbidity and mortality of inadvertent enterotomy during adhesiotomy. *Br J Surg* 2000; 87(4):467-471.
- (3) van Goor H. Consequences and complications of peritoneal adhesions. *Colorectal Dis* 2007; 9 Suppl 2:25-34.
- (4) Milingos S, Kallipolitis G, Loutradis D, Liapi A, Mavrommatis K, Drakakis P et al. Adhesions: laparoscopic surgery versus laparotomy. *Ann N Y Acad Sci* 2000; 900:272-285.
- (5) Demco L. Pain mapping of adhesions. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2004; 11(2):181-183.
- (6) Swank DJ, Swank-Bordewijk SC, Hop WC, van Erp WF, Janssen IM, Bonjer HJ et al. Laparoscopic adhesiolysis in patients with chronic abdominal pain: a blinded randomised controlled multi-centre trial. *Lancet* 2003; 361(9365):1247-1251.
- (7) Lower AM, Hawthorn RJ, Ellis H, O'Brien F, Buchan S, Crowe AM. The impact of adhesions on hospital readmissions over ten years after 8849 open gynaecological operations: an assessment from the Surgical and Clinical Adhesions Research Study. *BJOG* 2000; 107(7):855-862.
- (8) Parker MC, Ellis H, Moran BJ, Thompson JN, Wilson MS, Menzies D et al. Postoperative adhesions: ten-year follow-up of 12,584 patients undergoing lower abdominal surgery. *Dis Colon Rectum* 2001; 44(6):822-829.
- (9) Lower AM, Hawthorn RJ, Clark D, Boyd JH, Finlayson AR, Knight AD et al. Adhesion-related readmissions following gynaecological laparoscopy or laparotomy in Scotland: an epidemiological study of 24 046 patients. *Hum Reprod* 2004; 19(8):1877-1885.
- (10) Foster NM, McGory ML, Zingmond DS, Ko CY. Small bowel obstruction: a population-based appraisal. *J Am Coll Surg* 2006; 203(2):170-176.
- (11) Ray NF, Denton WG, Thamer M, Henderson SC, Perry S. Abdominal adhesiolysis: inpatient care and expenditures in the United States in 1994. *J Am Coll Surg* 1998; 186(1):1-9.
- (12) Kossi J, Salminen P, Rantala A, Laato M. Population-based study of the surgical workload and economic impact of bowel obstruction caused by postoperative adhesions. *Br J Surg* 2003; 90(11):1441-1444.
- (13) Fazio VW, Cohen Z, Fleshman JW, van Goor H, Bauer JJ, Wolff BG et al. Reduction in adhesive small-bowel obstruction by Seprafilm adhesion barrier after intestinal resection. *Dis Colon Rectum* 2006; 49(1):1-11.
- (14) Sawada T, Nishizawa H, Nishio E, Kadowaki M. Postoperative adhesion prevention with an oxidized regenerated cellulose adhesion barrier in infertile women. *J Reprod Med* 2000; 45(5):387-389.