

## Beschouwing

# De patiënt met chronische buik- en bekkenpijn bij de chirurg

Harry van Goor<sup>1</sup>, Charlotte Deen<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Afdeling Heelkunde, UMC ST Radboud, Nijmegen

<sup>2</sup>Proctos Kliniek, Bilthoven

### Samenvatting

De chirurgische behandeling van aandoeningen met chronische buik- en bekkenpijn is net als bij acute buikpijn initieel gericht op het wegnemen van de oorzaak. Adhesies als oorzaak voor chronische buikpijn is een onderschat en onderbelicht probleem. De snijdend specialist is een belangrijke veroorzaker van adhesies maar kan ook een deel van de oplossing bieden door zich meer toe te leggen op primaire preventie van adhesies en gebruik van anti-adhesieve technieken en middelen bij adhesiolyse. Het levator ani-syndroom en chronische proctalgie vallen onder de definitie van Chronische Pelvic Pain (CPP). Een fysieke oorzaak kan hieraan ten grondslag liggen, zoals een chronische fissuur, recidiverende peri-anaale ontstekingen, een verzakking of een beklemming van de bekkenbodempneuw. Bij een grote groep patiënten kan chirurgie uiteindelijk niet de oplossing bieden en derhalve moeten in een vroeg stadium meerdere disciplines (psycholoog, huisarts, maag-darm leverarts, pijnbehandelaar) betrokken zijn bij de indicatiestelling en behandeling van patiënten met chronische buik- en bekkenpijn.

Chronische of regelmatig terugkerende buik- of bekkenpijn is een veel voorkomende klacht in de huisartspraktijk en in zorginstellingen. Chronische pijn is gedefinieerd als pijn die langer dan 3 maanden bestaat of tenminste drie maanden in een jaar aanwezig is. Bij veel aandoeningen gaat chronische buikpijn gepaard met andere klachten zoals misselijkheid, braken, zuurbranden, obstipatie, diarree, opgeblazen gevoel. Defecatieproblematiek en seksuele stoornissen begeleiden frequent chronische bekken- en anale pijn. Er kunnen gastro-intestinale, vasculaire, urologische, gynaecologische en buikwandfactoren een rol spelen bij chronische of regelmatig terugkerende buik- en bekkenpijn. Meest voorkomend zijn het prikkelbaar darmsyndroom, obstipatie en dyspepsie. In ongeveer 80% van de gevallen van chronische buikpijn in de huisartspraktijk wordt geen organische oorzaak gevonden (Numans, 2011; Van der Horst, Muris, & Hammetman, 2011). Verondersteld wordt dat een groot deel van deze patiënten een veranderde prikkelbaarheid heeft van de tractus digestivus of van andere organen en structuren in de buikholte waarbij fysiologi-

sche prikkels als pijn worden waargenomen (allodynie en viscerale hyperalgesie).

Pathofysiologisch beter verklaarde oorzaken van chronische of regelmatig terugkerende buik- en bekkenpijn of anale pijn, zijn recidiverende diverticulitis, chronische pancreatitis, chronisch inflammatoire darmziekten, chronische mesenteriale ischemie, endometriose, intra-abdominale adhesies, een zenuwbeklemming in de buikwand, proctitis, een peri-anaal abces of fistel, verzakking van het slijmvlies van de endeldarm, een fissura ani en een musculus levator ani syndroom. Wegnemen van de oorzaak zoals chirurgisch verwijderen van een door ontstekingen vernauwd of chronisch ontstoken darmdeel leidt vaak tot het verdwijnen van de chronische buikpijn. Echter in 30 tot 50% van de gevallen persisteert de pijn en lijkt er vanwege de lange duur van de klachten abdominale hyperalgesie te zijn ontstaan of zelfs een autonome pijndisregulatie op niveau van het centraal zenuwstelsel (Brock, Arendt-Nielsen, Wilder-Smith, & Drewes, 2009; Bouwense et al., 2013).

Chronische of regelmatig terugkerende buik- en bekkenpijn leidt tot een afgenomen kwaliteit van leven met werkverzuim, beperking in algemene dagelijkse activiteiten, afname in sportactiviteit, minder sociale contacten en optreden van angst- en depressiesymptomen. Deze psychische problemen spelen een belangrijke rol bij het in stand houden van de buikpijn (Tanaka, Kanazawa, Fukudo, & Drossman, 2011).

De chirurgische behandeling van aandoeningen

Prof. Dr. H. Van Goor, chirurg

Mw. Drs. C.B.H. Deen-Molenaar, chirurg

Correspondentieadres: Mw. Drs. C.B.H. Deen-Molenaar, Proctos Kliniek, Prof. Bronkhortslaan 10, gebouw 62, 3823 MB Bilthoven. E: cbh.deen@proctoskliniek.nl

Ontvangen: 2 februari 2013; Geaccepteerd: 28 april 2013

met chronische buik- en bekkenpijn is net als bij acute buikpijn initieel gericht op het wegnemen van de oorzaak. Omdat vaak geen duidelijke oorzaak wordt gevonden of geen oorzakelijke behandeling mogelijk of gewenst is, is het verminderen van de pijn een belangrijkere pijler van de behandeling dan bij acute buikpijn. Ook zullen andere behandelingen tegen de pijn dan alleen pijnmedicatie bij chronische pijn moeten worden overwogen om chronisch gebruik van pijnmedicatie te vermijden en verslaving te voorkomen. Deze andere behandelingen lopen uiteen van een psychologische tot een chirurgische of anesthesiologische interventie. Patiënten bij wie geen pathologisch substraat kan worden gevonden voor de pijn zullen vaak door de chirurg terugverwezen worden naar de huisarts voor verdere (coördinatie van de) behandeling en begeleiding.

Er is voor gekozen om in dit artikel chronische buikpijn op basis van intra-abdominale verklevingen (adhesies) en chronische anorectale pijn (proctalgia) verder uit te diepen. Redenen zijn de relatief hoge incidentie van deze aandoeningen in de huisarts- en specialistische praktijk, de nieuwe inzichten en ontwikkelingen in diagnostiek en behandeling van deze aandoeningen en de summiere bespreking van deze aandoeningen in Nederlandstalige leerboeken en wetenschappelijke tijdschriften.

### **Chronische postoperatieve buikpijn op basis van adhesies (=verklevingen)**

Na een abdominale ingreep ontstaan in 50% tot 90% van de patiënten permanente adhesies afhankelijk van de lokalisatie en de uitgebreidheid van de ingreep (Parker et al., 2011). Deze adhesies moeten worden beschouwd als onderdeel van de herstelreactie in de buik op de door de operatie aangebrachte schade aan het buikvlies (peritoneum). De meeste mensen hebben gedurende hun leven geen klachten van deze adhesies. Klachten zijn een darmobstructie, ongewenste infertiliteit en chronische buikpijn. Ook kunnen adhesies complicaties veroorzaken wanneer ze moeten worden doorgenomen bij volgende buikoperaties (Ten Broek, Strik, Issa, Bleichrodt, & van Goor, 2012). Er wordt geschat dat ongeveer 5% van de patiënten chronische buik- of bekkenpijn krijgt na één of meerdere abdominale ingrepen. Bij een diagnostische kijkoperatie (laparoscopie) vanwege buikpijn worden er in 96% van de gevallen adhesies gevonden (Swank et al., 2003). Van de patiënten met drie of meer buikoperaties (laparotomieën) in hun voorgeschiedenis heeft vrijwel 100% verklevingen (Van der Krabben et al., 2000). Uit niet gepubliceerde Amerikaanse cijfers blijkt dat 9 miljoen mensen per jaar een chirurg of gynaecoloog consulteren wegens chronische buikpijn waarbij gedacht wordt aan adhesies als oorzaak. Er is geen betrouwbare informatie of deze patiënten ook bijkomende seksuele problemen hebben door de pijn. Dit wordt wel regelmatig gemeld tijdens het chirurgisch consult vooral bij lage buik- en bekkenpijn. Het betreft dan vaak dyspareunie en minder zin

om te vrijen. Ondanks de indrukwekkende cijfers wordt er door veel artsen getwijfeld aan adhesies als oorzaak van chronische buikpijn. Deze twijfel komt vooral door het feit dat er bij deze patiënten ook andere oorzaken voor de pijn worden gevonden (motiliteitsstoornissen (=stoornissen in de voortstuwende kracht van de darm), prikkelbare darmsyndroom) en het wegnemen van verklevingen vaak niet tot langdurige pijnreductie leidt (Hammoud, Gago, & Diamond, 2004). Veel patiënten worden dan ook uiteindelijk gelabeld als hebbende 'onvoldoende verklaarde lichamelijke klachten'.

### *Pathofysiologie*

Adhesies beginnen met de afzetting van fibrinedeposities tussen beschadigde oppervlakten, bijvoorbeeld tussen het peritoneum (=buikvlies) en de darmwand. Als deze fibrinedeposities niet worden opgeruimd door het fibrinolytische systeem in de buikholte, wat in het algemeen tekortschiet na een operatie, vindt reorganisatie plaats tot fibreuze banden die permanent aanwezig blijven. De fibreuze verbindingen vertonen ingroei van bloedvaten en van zenuwen en ook lang na ontstaan is er sprake van remodelering (Herrick et al., 2000; Epstein et al., 2006). De neuronale markers *calcitonin gene related protein* en *substance P* kunnen immunohistochemisch in deze zenuwen worden aangetoond, echter zowel in patiënten met en zonder chronische pijnklachten. Bewijs dat adhesies pijn kunnen veroorzaken is geleverd door laparoscopische manipulatie van adhesies bij patiënten onder lokaal anesthesie (Demco, 2004). Vooral adhesies die *filmy* waren en zich bevonden tussen beweeglijke organen zoals een ovarium, darm of blaas of tussen deze organen en het parietale peritoneum (=buikvlies dat tegen de buikwand aan zit) waren pijnlijk bij aanraken. Opvallend was dat soms de plaats van de pijn niet correspondeerde met de lokalisatie van de adhesies die werden gemanipuleerd.

### *Diagnostiek*

Wanneer er wordt gedacht aan adhesies als oorzaak van chronisch viscerale (=orgaan gerelateerde) pijn moet er zekerheid bestaan dat er geen andere verklaringen voor de pijn aanwezig zijn. Dit is niet eenvoudig omdat door de verklevingen ook andere klachten naast de pijn kunnen optreden zoals een opgeblazen gevoel en defecatiestoornissen (=ontlastingsstoornissen) welke passen bij andere aandoeningen zoals een prikkelbaar darmsyndroom of *slow transit*-obstipatie. Soms hebben patiënten meer gelokaliseerde pijn in de buikwand passend bij een zenuwbeklemming (*Anterior Cutaneous Nerve Entrapment Syndrome*) (Boelens, Scheltinga, Houterman, & Roumen, 2011). Niet zelden hebben patiënten een groot aantal diagnostische onderzoeken ondergaan voordat adhesies als oorzaak worden geopperd, vaak zelfs een diagnostische laparoscopie (=kijkoperatie in de buik). Als geen laparoscopie is gedaan zijn er twee mogelijkheden om zonder

invasief onderzoek adhesies aannemelijk te maken, een *visceral slide*-echografie of een cine-MRI. Bij een *visceral slide*-echografie wordt gekeken naar beweeglijkheid van de darmen ten opzichte van de voorste buikwand bij diep in- en uitademen (Zinther, Fedder, & Friis-Andersen, 2010). Nadeel van deze methode is dat alleen adhesies met de voorste buikwand kunnen worden waargenomen. De betrouwbaarheid van de techniek is ongeveer 80%. Met de cine-MRI wordt van hetzelfde principe gebruik gemaakt, namelijk beweeglijkheid van organen bij diep in- en uitademen, maar het voordeel boven een echo is dat ook adhesies tussen organen onderling en die welke dieper in de buik of het kleine bekken zitten, 'zichtbaar' kunnen worden gemaakt (Buhmann-Kirchhoff et al., 2008). De betrouwbaarheid is 90%. Bij de interpretatie van deze betrouwbaarheidsgetallen moet rekening worden gehouden met het ongeblindeerde karakter van de meeste studies.

### Behandeling

Vanwege de scepsis over de causale relatie tussen adhesies en de pijn en de schijnbaar teleurstellende resultaten van een operatieve adhesiolyse (=chirurgisch verwijderen van verklevingen) wordt primair gekozen voor een niet-operatieve behandeling met medicatie (Peters, & Van den Tillaart, 2007). Psychologische begeleiding gericht op het omgaan met de pijn is onderdeel van de behandeling, maar wordt vaak (te) laat gestart. De meeste patiënten met chronische buikpijn, die wordt toegeschreven aan adhesievorming, worden langdurig en soms afwisselend behandeld met pijnmedicatie, anti-emetica, spasmolytica, en laxantia. De opbouw in medicamenteuze behandeling verschilt niet met die van chronische pancreatitis (=alvleesklierontsteking). Wel lijkt het alsof minder patiënten uiteindelijk dagelijks opioïden moeten gebruiken dan bij chronische pancreatitis. Er is weinig bekend over de effectiviteit van de medicamenteuze behandeling. Dit komt omdat deze patiënten 'verborgen' zitten in studies met gemengde groepen van patiënten met chronische buik- en bekkenpijn of helemaal niet worden vervolgd. Zeven weken behandeling met pregabaline gaf in een kleine gerandomiseerde trial van 17 patiënten met gedocumenteerde adhesies en chronische buikpijn een significante reductie van pijn (Silverman, Samuels, Gikas, & Nawras, 2012). Interessant is de toepassing van THC (werkzame bestanddeel van cannabis) bij chronische buikpijn. Het pijnstillend effect met tegelijkertijd een verbetering in de stemming is beschreven in een aantal studies met gemengde populaties van patiënten met chronische buikpijn van verschillende aard (Narang et al., 2008). Ook de toename in eetlust en vermindering van de misselijkheid is een potentieel voordeel bij toepassing in patiënten met chronisch viscerale pijn op basis van adhesies en motiliteitsstoornissen.

Neuromodulatie door middel van ruggenmergsti-

mulatie of door transcraniële magneetstimulatie voor chronische buikpijn door adhesies is weinig onderzocht en moet voorsnog als experimentele behandeling worden beschouwd (Patrizi, Freedman, Pascual-Leone, & Fregni, 2006).

Chirurgische adhesiolyse voor chronische buikpijn heeft een succespercentage van 2 tot 88% (McClain, Redan, McCarus, Caceres, & Kim, 2011; Dunker et al., 2004). Vrijwel alle studies zijn van retrospectieve aard. De enige gerandomiseerde geblindeerde studie die op dit terrein is gedaan liet een significante lange termijn (> 1 jaar) pijnreductie in patiënten die een laparoscopische adhesiolyse ondergingen (Swank et al., 2003). Opvallend was dat de 'sham' operatiegroep, die alleen een diagnostische laparoscopie onderging met aanleggen pneumoperitoneum (=het opblazen van de buikholtte met CO<sub>2</sub>), ook een pijnreductie had die niet significant verschilde van de experimentele groep. Een goede verklaring voor het ontbreken van een verschil na 1 jaar kan niet worden gegeven. Wel is voorstelbaar op basis van het onderzoek van Demco 2004, dat door het inblazen van de CO<sub>2</sub> in de vrije buikholtte bij de laparoscopie, de 'filmy' adhesies met het pariëtale peritoneum, die de pijn zouden veroorzaken, zijn gescheurd (Demco, 2004). Het negatieve resultaat van de studie van Swank heeft er in de praktijk niet toe geleid dat chirurgen en gynecologen zijn gestopt met het verrichten van een diagnostische laparoscopie en een adhesiolyse. Een van de overwegingen om niet te stoppen met verrichten van adhesiolyse en onderzoek hiernaar is dat in eerdere studies geen anti-adhesiemiddelen zijn achtergelaten na de adhesiolyse. Nieuwe anti-adhesieve middelen, die ook makkelijker laparoscopisch zijn toe te passen (vloeistoffen, gel of oprolbare films), zouden opnieuw vorming van adhesies kunnen tegen gaan en hiermee recidief pijnklachten kunnen voorkomen. Een recente studie toont aan dat patiënten die preventief waren behandeld met een 'barrier' film tijdens een sigmoidresectie (chirurgisch verwijderen van het een na laatste stuk van de dikke darm), minder chronische buikklasten hadden dan patiënten die deze behandeling niet hadden gehad (van der Wal et al., 2011). Een adhesiolyse ter behandeling van chronische buikpijn moet zorgvuldig overwogen worden tegen het licht van het uiteindelijke resultaat en de soms ernstige complicaties die kunnen optreden ten gevolge van de operatie (Ten Broek, Strik, Issa, Bleichrodt, & van Goor, 2012).

Uitwendige buikmassage is geopperd als behandeling voor chronische buikpijn op basis van adhesies. Klinische resultaten hiervan zijn niet gepubliceerd. Anatomisch gerichte uitwendige massage bij de rat was in staat adhesies te voorkomen in een peritoneaal schade model (Bove, & Chapelle, 2012).

Samenvattend zijn adhesies als oorzaak van chronische buikpijn een onderschat en onderbelicht probleem. De snijdend specialist is een belangrijke veroorzaker van adhesies maar kan ook een deel van de

oplossing bieden door zich meer toe te leggen op primaire preventie van adhesies en gebruik van anti-adhesieve technieken en middelen bij adhesiolyse. Omdat chirurgie bij een grote groep patiënten uiteindelijk niet de oplossing kan bieden moeten vanaf begin af aan meerdere disciplines zijn betrokken (psycholoog, huisarts, maag-darm leverarts, pijnbehandelaar) bij de indicatiestelling en behandeling en begeleiding van patiënten met chronische pijn op basis van adhesies in de buik.

### Chronische anale pijn (=proctalgia)

De cutis (=huid) gaat in het anale kanaal over in mucosa (=slijmvlies). Deze overgang heet de linea dentata. Dit is het gevoeligste gedeelte van de anus, want hier komen de kleine zenuwuiteindjes van de huid enerzijds en die van het slijmvlies anderzijds bij elkaar. Anale pijn kan erg heftig zijn en omdat de ontlasting er langs moet, is dagelijks sprake van pijn en wordt het functioneren hier snel door beïnvloed.

Als patiënten met anale pijn naar de chirurg worden verwezen, gaat het vaak om acute anale pijn. Dit kan veroorzaakt worden door een anale fissuur, een getromboseerde aambeï, een peri-anaal abces, gestrangeleerde aambeïen, een endeldarmverzakking, een proctitis of soms een tumor. Door anale pijn ontstaat via een reflex verkramping (hypertonie) van de inwendige anale kringspier. Door de hypertonie neemt de pijn toe tijdens ontlasting, waardoor angst ontstaat. Door de angst is men geneigd de ontlasting op te houden en wordt de bekkenbodemspier aangespannen (anisme, dyssynergie of paradoxaal bekkenbodembedrag). Dit kan leiden tot een vicieuze cirkel waarbij uiteindelijk een Levator Ani Syndroom (LAS) kan ontstaan.

LAS valt met chronische proctalgia (CP) onder de definitie van Chronische Pelvic Pain (CPP). CPP wordt gedefinieerd als een niet maligne pijn ontstaan uit structuren met een relatie tot het bekken bij mannen of vrouwen. Er zijn geen aantoonbare lichamelijke afwijkingen (Fall et al., 2010). LAS is een complex anorectaal pijnsyndroom met een prevalentie van 6,6% onder de algemene bevolking in de V.S. (Drossman et al., 1993; Whitehead et al., 1999). LAS komt meer voor bij vrouwen (7,4%) dan bij mannen (5,7 %) (Bharucha, Wald, Enck, & Rao, 2006). Patiënten met LAS scoren significant hoog op stress, angst, depressie, catastrofen en

maken zich meer zorgen over hun gezondheid (Ger et al, 1993; Latthe, Latthe, Say, Gülmezoglu, & Khan, 2006; Renzi & Pescatori, 2000). Dit patroon wordt teruggezien bij de meeste patiënten met chronische pijn. Het is onduidelijk of deze factoren een mogelijke oorzaak of gevolg zijn van LAS (Anderson, Wise, Sawyer, Glowe, & Orenberg, 2011; Andromanakos, Kouraklis, Alkiviadis, 2011; Chiarioni, Nardo, Vantini, Romito, & Whitehead, 2010; Drossman et al., 1993). Verondersteld wordt dat ook limbische dysfunctie door bijvoorbeeld seksueel misbruik een rol speelt bij het ontstaan en onderhouden van hypertonie van de bekkenbodemspieren en verhoogde pijnsensatie (Fenton, 2007). Patiënten met LAS blijken een veranderde lichamelijke perceptie te hebben en een verminderd zelfvertrouwen (Bharucha et al., 2006; Bharucha et al., 2008; Haugstad et al., 2006).

Het is de taak van de chirurg om CP en LAS tijdig te herkennen en daarmee onnodig chirurgisch handelen te voorkomen. Indien LAS wordt vermoed, is mede behandeling door een psycholoog, bekkenfysiotherapeut en/of pijnspecialist geïndiceerd. In de Rome III criteria worden beide pijnsyndromen beschreven, zie Tabel 1

### Diagnostiek

Indien de patient naar de chirurg wordt verwezen voor chronische anale pijn zal de diagnostiek zich richten op het aantonen cq uitsluiten van een lichamenlijk oorzaak voor de pijn, zoals een chronische anale fissuur, een anale fistel of abces, proctitis, aambeïen, een inwendige endeldarmverzakking, een anale poliep of andere pathologie (Hompes, Jones, Cunningham, & Lindsey 2011).

Anale pijn kan ook ontstaan als gevolg van een operatie aan de anus en endeldarm, bijvoorbeeld als er ter hoogte van de linea dentata een (te lage) naad wordt gemaakt (stapled hemorrhoidectomie, low anterior resectie etc.) of na bestraling (Basso et al., 2013; Pescatori & Gagliardi, 2008).

Mensen met incontinentieklachten kunnen door continue angst en derhalve aanspanning van de bekkenbodem ook een dyssynergie van de bekkenbodem ontwikkelen. Deze patiënten hebben vaak een forse verzakking van het perineum en andere bekkenbodemdysfunctieklachten (Chiarioni, Asteria, & Whitehead, 2011). Afscheuring (=avulsie) van de bekkenbodemspier (= m.levator ani) of een beklemming van

Tabel 1. Rome III : Diagnostische criteria

#### F2a Diagnostische Criteria voor chronische proctalgia

Er is sprake van de volgende symptomen:

1. Chronische of recidiverende rectale pijn
2. Pijn episodes van minimaal 20 minuten
3. Andere oorzaken van rectale pijn, zoals ischemie, inflammatoire darmziekten, cryptitis, peri-anaal abces, fissuur, aambeïen, prostatitis en coccydognie, zijn uitgesloten

Bovengenoemde symptomen bestaan langer dan 3 maanden en de eerste symptomen zijn ontstaan 6 maanden voordat de diagnose gesteld werd.

#### F2a1 Levator Ani Syndroom (LAS)

Criteria als F2a (chronische proctalgia) en pijn en gevoeligheid bij posterieure tractie van de puborectalis.

de bekkenbodempier (n. pudendus) of neuropathie door oprekking (partus) of druk (wielrennen) zijn mogelijke oorzaken van het ontstaan van LAS (Shafik, 2000). Mensen met een inflammatoire darmziekte zoals de ziekte van Crohn en colitis ulcerosa, lijken ook meer kans op het krijgen van chronische anale pijn.

Tijdens de anamnese zal goed uitgevraagd moeten worden wanneer en naar aanleiding waarvan de klachten ontstaan zijn. Belangrijk is om ook de hele bekkenbodemanamnese uit te vragen, om dys-synergie op het spoor te komen. Zo ook frequentie van het plassen, incontinentie, loze aandrang, verzakingsklachten en dyspareunie. Seksuele anale penetratie en/of het gebruik van bepaalde schoonmaakmiddelen ter voorbereiding op de anale seks kan leiden tot chronische pijnklachten. Informatie over reeds verrichte diagnostiek en behandelingen elders is nodig om zeker te stellen welke lichamelijke afwijkingen uitgesloten zijn. Ook kan 'shop gedrag' zo aan het licht komen. Indien dyspareunie bestaat en bij uitsluiting van een lichamelijke oorzaak waarvoor medische behandeling geïndiceerd is, moet vroegtijdige verwijzing naar een seksuoloog besproken worden.

Inwendig anaal onderzoek met de vinger en met een proctoscoop (kijkbuisje) is belangrijk maar niet altijd mogelijk zonder narcose. Bij vrouwen is het nuttig gebleken ook een vaginaal onderzoek te doen, waarbij de hele bekkenbodempier kan worden afgetast om te beoordelen of er spierletsels of pijnpunten zijn. Door de bekkenbodem aan te laten spannen en te persen kan de functie van de bekkenbodem worden gecontroleerd. Tevens kunnen afwijkingen aan weerszijden van de endeldarm makkelijker worden uitgesloten.

Een dynamische echografie van de bekkenbodem geeft snel duidelijkheid over een paradoxale aanspanning van de bekkenbodempier, of dat er sprake is van een verzakking (Dietz & Beer-Gabel, 2012). Ook kan een avulsie van de m.levator ani hiermee worden vastgesteld. De betrouwbaarheid van dit onderzoek is beperkt vanwege de leercurve en de interobserver variability. Echter wegens het weinig invasieve karakter, de directe beschikbaarheid en de lage kosten, is het een aantrekkelijke beeldvormende diagnostiek voor de ervaren clinicus. Met behulp van de transanale echografie kunnen ontstekingen (abces, fistel) en letsels van de sluitspieren uitgesloten worden.

Indien men niet beschikt over een echo-apparaat of niet de vereiste ervaring heeft, kan een (dynamische) MRI of defecografie gemaakt om bovengenoemde pathologie uit te sluiten.

Met behulp van anale manometrie kan de druk in het anale kanaal en de bekkenbodem gemeten worden.

#### *Behandelopties voor de chirurg*

Nog geen enkele op zich staande behandeling is effectief gebleken bij patiënten met LAS. Een groot aantal onderzoeken van verschillende kwaliteit zijn gedaan

naar behandelmogelijkheden van patiënten met LAS met teleurstellende resultaten voor de patiënt maar ook voor de arts/ behandelaar (Hompes et al, 2011).

De aanvankelijk belangrijkste behandeling is geruststelling dat LAS een 'goedaardig' pijnsyndroom betreft. Er zijn geen onderzoeken gedaan naar de impact van deze behandeling maar voorlichting, uitleg en counseling zijn een behandelcomponent van iedere behandeloptie (Hompes et al, 2011). Over de behandeling met botuline toxine injecties voor behandeling van LAS bestaat geen consensus. Twee RCT's lieten geen verbetering van de klachten zien, maar een recente studie beschrijft excellente resultaten (Abbott, Jarvis, Lyons, Thomson, & Vancaillie, 2006; Hompes et al., 2012; Jarvis, Abbott, Lenart, Steensma, & Vancaillie, 2004; Rao, Paulson, Mata, & Zimmerman, 2009).

Er zijn diverse studies gedaan naar het effect van sacrale neuromodulatie. Hierbij worden de zenuwwortels van het heiligbeen gestimuleerd via een chirurgisch ingebrachte electrode die bevestigd is aan een pacemaker. De gedachte is dat er modulatie plaatsvindt doordat het afferente zenuwstelsel als het ware gereset wordt. Ondanks dat er complicaties worden beschreven, is het een relatief veilige behandeling mede vanwege het feit dat voorafgaand aan de definitieve plaatsing van de pacemaker een testfase plaatsvindt (Lavano et al., 2006). De resultaten zijn veelbelovend, maar de studies zijn kleinschalig en de behandeling is duur (Faubion, Shuster, & Barucha, 2012; Fallete et al., 2009; Yonaitis & Whitmore, 2010).

Het distale gedeelte van de n.pudendus loopt door een kanaal, het Alcock's kanaal. Hier kan de n.pudendus bekneld raken, waardoor pijnklachten maar ook gevoelsstoornissen kunnen ontstaan (Amarenco, Savatovsky, Budet, & Perrigot, 1989; Dampousse et al., 2012). Chirurgische decompressie kan in sommige patiënten de klachten verhelpen (Hruby, Dellon, Ebmer, Hötl, & Aszmann, 2009; Peltier, 2013; Rigaud, Delavierre, Sibert, & Labat, 2010; Robert et al, 2010).

#### **Seksuele aspecten**

Anale pijn kan leiden tot bekkenbodemyssynergie en dus tot vaginisme. Het is belangrijk om lichamelijke oorzaken uit te sluiten, voordat een functionele behandeling wordt gestart.

Studies hebben een relatie aangetoond tussen LAS en seksueel misbruik (Bharucha et al., 2006; Bharucha, 2008; Bruckenthal, 2011; Hu, Link, McNaughton-Collins, Barry, & Mc Kinlay, 2007). Hiervan is sprake bij 22% van de vrouwen en 4-76% van de mannen met functionele defecatiestoornissen en proctalgia. Mogelijk is er in sommige gevallen ook sprake van ziekte winst omdat de patiënt door de klachten een alibi heeft om geen seks te hoeven hebben.

#### **Samenwerking andere disciplines**

De aetiologie van CPP kent meerdere structurele of functionele stoornissen, die elkaar beïnvloeden maar

solistisch het probleem niet kunnen verklaren (Bharucha et al, 2006; Champaneria, Daniels, Raza, Pattison, & Khan, 2012; Fall et al., 2010). Patiënten zijn dus gebaat bij een multidisciplinaire aanpak van LAS, om hun QOL significant te verbeteren (Bruckenthal, 2011; Hull et al., 1993; Tu, Sawson, & Steege, 2005). De chirurg, de gynaecoloog en de uroloog hebben als belangrijkste rol het herkennen van symptomen en het uitsluiten van andere lichamelijke en behandelbare afwijkingen (Faubion, Shuster, & Bharucha, 2012). Vroegtijdige inventarisatie van de impact van de klachten en de behandeling op psychologische en maatschappelijke aspecten is onmiskenbaar van groot belang (Stones, Cheong, Howard, & Singh, 2005). Chronisch gebruik van opioïden voor chronische pijn kunnen bovendien leiden tot verslaving (Højsted & Sjøgren, 2006). In een setting waarin multidisciplinaire bekkenbodembodem zorg wordt aangeboden, is het dus heel wenselijk dat de psycholoog, de bekkenfysiotherapeute en de pijnspecialist tijdig betrokken worden bij de behandeling. De meerwaarde van de multidisciplinaire aanpak bij patiënten met chronische anale pijn lijkt groter, naarmate de hulpverleners meer gespecialiseerd zijn in de pathologie van de bekkenbodembodem en het posterieure compartiment. Kennis van de behandelopties van de aanpalende specialismen zorgt voor betere inschatting van de adequaatheid van het reeds doorlopen behandeltraject en de nog openstaande behandelopties.

#### Literatuurlijst

- Abbott, J.A., Jarvis, S.K., Lyons, S.D., Thomson, A., & Vancaille, T.G. (2006). Botulinum toxin A for chronic pain and pelvic floor spasm in women. *Obstetrics & Gynecology*, *108*, 915-23.
- Amarenco, G., Savatovsky, I., Budet, C., & Perrigot, M. (1989). Perineal neuralgia and Alcock's canal syndrome. [Article in French] *Annales d'Urologie*, *23*, 488-92.
- Anderson, R.U., Wise, D., Sawyer, T., Glowe, P., & Orenberg, E.K. (2011). 6-day intensive treatment protocol for refractory chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome using myofascial release and paradoxical relaxation training. *Journal of Urology*, *185*, 1294-9. doi: 10.1016/j.juro.2010.11.076
- Andromanos, N.P., Kouraklis, G., & Alkiviadis, K. (2011). Chronic perineal pain: current pathophysiological aspects, diagnostic approaches and treatment. *European Journal of Gastroenterology and Hepatology*, *23*, 2-7. doi:10.1097/meg.0b013e32834164f6
- Basso, L., Pescatori, M., La Torre, F., Destefano, I., D'Urso, A.P., Infantino, A., & Amato, A. (2013). Emerging technologies in coloproctology: results of the Italian Society of Colorectal Surgery Logbook of Adverse Events. *Techniques in Coloproctology*, *17*, 207-11. Advance online publication. doi: 10.1007/s10151-012-0906-6
- Bharucha, A.E., & Trabuco, E. (2008). Functional and chronic anorectal and pelvic pain disorders. *Gastroenterology Clinics of North America*, *37*, 685-96. doi: 10.1016/j.gtc.2008.06.002
- Bharucha, A.E., Wald, A., Enck, P., & Rao, S. (2006). Functional anorectal disorders. *Gastroenterology*, *130*, 1510-8.
- Boelens, O.B., Scheltinga, M.R., Houterman, S., & Roumen, R.M. (2011). Management of anteriorcutaneous nerve entrapment syndrome in a cohort of 139 patients. *Annals of Surgery*, *254*, 1054-8. doi: 10.1097/SLA.0b013e31822d78b8
- Bouwense, S.A., Olesen, S.S., Drewes, A.M., Frøkjær, J.B., van Goor, H., & Wilder-Smith, O.H. (2013). Is altered central pain processing related to disease stage in chronic pancreatitis patients with pain? An exploratory study. *PLoS One*, *8*. Advance online publication. doi: 10.1371/journal.pone.0055460
- Bove, G.M., & Chapelle, S.L. (2012). Visceral mobilization can lyse and prevent peritoneal adhesions in a rat model. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, *16*, 76-82. Advance online publication. doi: 10.1016/j.jbmt.2011.02.004
- Brock, C., Arendt-Nielsen, L., Wilder-Smith, O.H., & Drewes, A.M. (2009). Sensory testing of the human gastrointestinal tract. *World Journal of Gastroenterology*, *15*, 151-9.
- Bruckenthal, P. (2011). Chronic pelvic pain: approaches to diagnosis and treatment. *Pain Management Nursing*, *12*, 4-10. doi:10.1016/j.pmn.2010.11.004
- Buhmann-Kirchhoff, S., Lang, R., Kirchhoff, C., Steitz, H.O., Jauch, K.W., Reiser, M., & Lienemann, A. (2008). Functional cine MR imaging for the detection and mapping of intraabdominal adhesions: method and surgical correlation. *European Radiology*, *18*, 1215-23. doi: 10.1007/s00330-008-0881-5
- Champaneria, R., Daniels, J.P., Raza, A., Pattison, H.M., & Khan, K.S. (2012). Psychological therapies for chronic pelvic pain: systematic review of randomized controlled trials. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, *91*, 281-286. doi: 10.1111/j.1600-0412.2011.01314.x
- Chiarioni, G., Asteria, C., & Whitehead, W.E. (2011). Chronic proctalgia and chronic pelvic pain syndromes: New etiologic insights and treatment options. *World Journal of Gastroenterology*, *17*, 4447-55. doi: 10.3748/wjg.v17.i40.4447
- Chiarioni, G., Nardo, A., Vantini, I., Romito, A., & Whitehead, W.E. (2010). Biofeedback is superior to electrogalvanic stimulation and massage for treatment of levator ani syndrome. *Gastroenterology*, *138*, 1321-9. doi: 10.1053/j.gastro.2009.12.040
- Damphousse, M., Jousse, M., Verollet, D., Guinet, A., Le Breton, F., Lacroix, P.,... Amarenco, G. (2012). Evidence of pudendal neuropathy in proctalgia fugax: perineal neurophysiological assessment in 55 patients. [Article in French] *Progrès en Urologie*, *22*, 220-4. doi: 10.1016/j.purol.2012.01.007
- Demco, L. (2004). Pain mapping of adhesions. *Journal of the American Association of Gynecologic Laparoscopists*, *11*, 181-3.
- Dietz, H.P., Beer-Gabel, M. (2012). Ultrasound in the investigation of posterior compartment vaginal prolapse and obstructed defecation. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, *40*, 14-27. doi: 10.1002/uog.10131
- Drossman, A.D., Li, Z., Andruzzi, E., Temple, R.D., Talley, N.J., Thompson, W.G.,... Koch, G.G. (1993). US Householder survey of functional gastrointestinal disorders: Prevalence, sociodemography, and health impact. *Digestive Diseases and Sciences*, *38*, 1569-80.
- Dunker, M.S., Bemelman, W.A., Vijn, A., Jansen, F.W., Peters, A.A., Janss, R.A., & Gouma, D.J. (2004). Long-term outcomes and quality of life after laparoscopic adhesiolysis for chronic abdominal pain. *Journal of the American Association of Gynecologic Laparoscopists*, *11*, 36-41.
- Epstein, J.C., Wilson, M.S., Wilkosz, S., Ireland, G., O'Dwyer, S.T., & Herrick, S.E. (2006). Human peritoneal adhesions show evidence of tissue remodeling and markers of angiogenesis. *Diseases of Colon and Rectum*, *49*, 1885-92.
- Fall, M., Baranowski, A.P., Elneil, S., Engeler, D., Hughes, J., Messelink, E.J.,... Williams A.C. (2010). EAU guidelines on chronic pelvic pain. *European Urology*, *57*, 35-48. doi: 10.1016/j.eururo.2009.08.020
- Falsetto, E., Masin, A., Lolli, P., Villani, R., Ganio, E., Ripetti, V.,... Stazi, A. (2009). Is sacral nerve stimulation an effective treatment for chronic idiopathic anal pain? *Diseases of Colon and Rectum*, *52*, 456-62. doi: 10.1007/dcr.0b013e31819d1319

- Faubion, S.S., Shuster, L.T., & Bharucha, A.E. (2012). Recognition and management of nonrelaxing pelvic floor dysfunction. *Mayo Clinic Proceedings*, *87*, 187-93. doi: 10.1016/j.mayocp.2011.09.004
- Fenton, B.W. (2007). Limbic associated pelvic pain: a hypothesis to explain the diagnostic relationships and features of patients with chronic pelvic pain. *Medical Hypotheses*, *69*, 282-6.
- Ger, G.C., Wexner, S.D., Jorge, J.M., Lee, E., Amaranath, L.A., Heymen, S.,... Jagelman, D.G. (1993). Evaluation and treatment of chronic intractable rectal pain—a frustrating endeavor. *Diseases of Colon and Rectum*, *36*, 139-45.
- Hammoud, A., Gago, L.A., & Diamond, M.P. (2004). Adhesions in patients with chronic pelvic pain: A role for adhesiolysis? *Fertility and Sterility*, *82*, 1483-91.
- Haugstad, G.K., Haugstad, T.S., Kirste, U.M., Leganger, S., Wojnusz, S., Klemmetsen, I., & Malt, U.F. (2006). Posture, movement patterns, and body awareness in women with chronic pelvic pain. *Journal of Psychosomatic Research*, *61*, 637-644.
- Herrick, S.E., Mutsaers, S.E., Ozua, P., Sulaiman, H., Omer, A., Boulos, P., ... Laurent, G.J. (2000). Human peritoneal adhesions are highly cellular, innervated, and vascularized. *Journal of Pathology*, *192*, 67-72.
- Højsted, J., & Sjøgren, P. (2007). Addiction to opioids in chronic pain patients: a literature review. *European Journal of Pain*, *11*, 490-518.
- Hompes, R., Harmston, C., Wiffels, N., Jones, O.M., Cunningham, C., & Lindsey, I. (2012). Excellent response rate of anismus to botulinum toxin if rectal prolapse misdiagnosed as anismus ('pseudoanismus') is excluded. *Colorectal Diseases*, *14*, 224-30. doi: 10.1111/j.1463-1318.2011.02561.x
- Hompes, R., Jones, O.M., Cunningham, C., & Lindsey, I. (2011). What causes chronic idiopathic perineal pain? *Colorectal Diseases*, *13*, 1035-9. doi: 10.1111/j.1463-1318.2010.02422.x
- Hruby, S., Dellon, L., Ebmer, J., Höhl, W., & Aszmann, O.C. (2009). Sensory recovery after decompression of the distal pudendal nerve: anatomical review and quantitative neurosensory data of a prospective clinical study. *Microsurgery*, *29*, 270-4. doi: 10.1002/micr.20615
- Hu, J.C., Link, C.L., McNaughton-Collins, M., Barry, M.J., & McKinlay, J.B. (2007). The association of abuse and symptoms suggestive of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: Results from the Boston Area Community Health Survey. *Journal of General Internal Medicine*, *22*, 1532-7.
- Hull, T.L., Milsom, J.W., Church, J., Oakley, J., Lavery, I., & Fazio, V. (1993). Electrogalvanic stimulation for levator syndrome: How effective is it in the long term? *Diseases of Colon and Rectum*, *36*, 731-3.
- Jarvis, S.K., Abbott, J.A., Lenart, M.B., Steensma, A., & Vancaillie, T.G. (2004). Pilot study of botulinum toxin type A in the treatment of chronic pelvic pain associated with spasm of the levator ani muscles. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, *44*, 46-50.
- Latthe, P., Latthe, M., Say, L., Gülmezoglu, M., & Khan, K.S. (2006). WHO systematic review of prevalence of chronic pelvic pain: a neglected reproductive health morbidity. *BMC Public Health*, *6*, 177.
- Lavano, A., Volpentesta, G., Piragine, G., Iofrida, G., De Rose, M., Abbate, F., & Signorelli, C.D. (2006). Sacral nerve stimulation with percutaneous dorsal transforaminal approach in treatment of isolated pelvic pain syndromes. *Neuromodulation*, *9*, 229-33. doi: 10.1111/j.1525-1403.2006.00064.x
- McClain, G.D., Redan, J.A., McCarus, S.D., Caceres, A., & Kim, J. (2011). Diagnostic laparoscopy And adhesiolysis: does it help with complex abdominal and pelvic pain syndrome (CAPPS) in general surgery? *Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons*, *15*, 1-5. doi: 10.4293/108680810X12924466008925
- Narang, S., Gibson, D., Wasan, A.D., Ross, E.L., Michna, E., Nedeljkovic, S.S., & Jamison, R.N. (2008). Efficacy of dronabinol as an adjuvant treatment for chronic pain patients on opioid therapy. *Journal of Pain*, *9*, 254-64.
- Numans, M.E.. Bovenbuikklachten, niet-acute (2011). In T.O.H. de Jongh, H. de Vries, & H.G.L.M. Grundmeijer (Red.), *Diagnostiek van alledaagse klachten* (3<sup>e</sup> druk). Houten: Bohn Stafleu van Loghum, Houten.
- Parker, M.C., Ellis, H., & Moran, B.J. (2001). Postoperative adhesions: ten-year follow up of 12,584 patients undergoing lower abdominal surgery. *Diseases of Colon and Rectum*, *44*, 822-829.
- Patrizi, F., Freedman, S.D., Pascual-Leone, A., & Fregni, F. (2006) Novel therapeutic approaches to The treatment of chronic abdominal visceral pain. *Scientific World Journal*, *18*, 472-90.
- Peltier, J. (2013). Anatomical basis of transgluteal approach for pudendal neuralgia and operative technique. *Surgical and Radiologic Anatomy*. Advance online publication.
- Pescatori, M., & Gagliardi, G. (2008). Postoperative complications after procedure for prolapsed hemorrhoids (PPH) and stapled transanal rectal resection (STARR) procedures. *Techniques in Coloproctology*, *12*, 7-19. doi: 10.1007/s10151-008-0391-0
- Peters, A.A., & Van den Tillaart, S.A. (2007). The difficult patient in gastroenterology: chronic pelvic pain, adhesions, and sub occlusive episodes. *Best Practice and Research Clinical Gastroenterology*, *21*, 445-63.
- Rao, S.S.C., Paulson, J., Mata, M., & Zimmerman, B. (2009). Clinical trial: effects of botulinum toxin on levator ani syndrome—a double-blind, placebo-controlled study. *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, *29*, 985-91. doi: 10.1111/j.1365-2036.2009.03964.x
- Renzi, C., & Pescatori, M. (2000). Psychologic aspects in proctalgia. *Diseases of Colon and Rectum*, *43*, 535-9.
- Rigaud, J., Delavierre, D., Sibert, L., & Labat, J.J. (2010). Management of chronic postoperative pelvic and perineal pain due to parietal somatic nerve damage. [Article in French] *Progrès en Urologie*; *20*:1158-65. Advance online publication. doi: 10.1016/j.purol.2010.08.051
- Robert, R., Labat, J.J., Khalfallah, M., Louppe, J.M., Riant, T., & Hamel, O. (2010). [Pudendal nerve surgery in the management of chronic pelvic and perineal pain]. [Article in French] *Progrès en Urologie*, *20*, 1084-8. doi: 10.1016/j.purol.2010.09.016
- Shafik, A. (2000). The role of the levator ani muscle in evacuation, sexual performance and pelvic floor disorders. *International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction*, *11*, 361-76.
- Silverman, A., Samuels, Q., Gikas, H., & Nawras, A. (2012). Pregabalin for the treatment of abdominal adhesion pain: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *American Journal of Therapeutics*, *19*, 419-28.
- Stones, R.W., & Mountfield, J. (2000). Interventions for treating chronic pelvic pain in women. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *2*, CD000387.
- Swank, D.J., Swank-Bordewijk, S.C., Hop, W.C., van Erp, W.F., Janssen, I.M., Bonjer, H.J., & Jeekel, J. (2003). Laparoscopic adhesiolysis in patients with chronic abdominal pain: a blinded randomised controlled multi-centre trial. *Lancet*, *361*, 1247-51.
- Tanaka, Y., Kanazawa, M., Fukudo, S., & Drossman, D.A. (2011). Biopsychosocial model of irritable bowel syndrome. *Neurogastroenterology and Motility*, *17*, 131-9. doi: 10.5056/jnm.2011.17.2.131
- Ten Broek, R.P., Strik, C., Issa, Y., Bleichrodt, R.P., & van Goor, H. (2012). Adhesiolysis-related morbidity in abdominal surgery. *Annals of Surgery* Sep 25. [Epub ahead of print]
- Tu, F.F., As-Sanie, S., & Steege, J.F. (2005). Musculoskeletal causes of chronic pelvic pain: A systematic review of existing therapies: Part II. *Obstetrical & Gynecological Survey*, *60*, 474-83
- Van der Horst, H.E., Muris, J.W.M., & Hameeteman, W. (2011). Buikpijn, chronisch. In T.O.H. de Jongh, H. de Vries, & H.G.L.M. Grundmeijer (Red.), *Diagnostiek van alledaagse klachten* (3<sup>e</sup> druk). Houten: Bohn Stafleu van Loghum, Houten.

- Van der Krabben, A.A., Dijkstra, F.R., Nieuwenhuijzen, M., Reijnen, M.M., Schaapveld, M., & Van Goor, H. (2000). Morbidity and mortality of inadvertent enterotomy during adhesiotomy. *British Journal of Surgery*, 87, 467-71.
- Van der Wal, J.B., Iordens, G.J., Vrijland, W.W., van Veen, R.N., Lange, J., & Jeekel, J. (2011). Adhesion prevention during laparotomy: long-term follow-up of a randomized clinical trial. *Annals of Surgery* 253, 1118-21. doi: 10.1097/SLA.0b013e318217e99c
- Whitehead, W.E., Wald, A., Diamant, N.E., Enck, P., Pemberton, J.H., & Rao, S.S. (1999). *Functional disorders of the anus and rectum*. *Gut*, 45, 1155-9.
- Yonaitis Fariello, J., & Whitmore, K. (2010). Sacral neuromodulation stimulation of IC/ PBS chronic pelvic pain, and sexual dysfunction. *International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction*, 21, 1553- 1558. doi: 10.1007/s00192-010-1281-3
- Zinther, N.B., Fedder, J., & Friis-Andersen, H. (2010). Noninvasive detection and mapping of intraabdominal adhesions: a review of the current literature. *Surgical Endoscopy*, 24, 2681-6. doi: 10.1007/s00464-010-1119-6

**Summary**

**Surgical options for the patient with chronic abdominal and pelvic pain.**

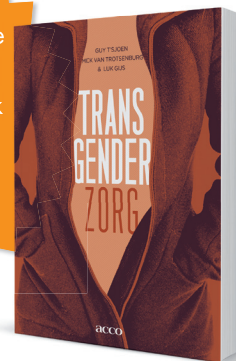
The primary goal of surgical therapy in chronic abdominal and pelvic pain is identifying and treating the cause of pain. Chronic abdominal pain can be due to adhesions caused by previous surgery. However, this causal relationship is fairly unknown and remains often undiagnosed. Primary treatment may consist of surgical adhesiolysis and simultaneous use of anti-adhesive barriers; adhesiolysis alone may not be sufficient. Prevention of adhesions during initial surgery may well diminish adhesion related pain incidence.

The levator ani syndrome and chronic proctalgia are included under the definition Chronic Pelvic Pain (CPP). These syndromes can be caused, among others, by a chronic anal fissure, recurrent peri-anal abscesses, a (internal) rectal prolapse or entrapment of the pudendal nerve.

Unfortunately, surgical options to completely resolve several chronic abdominal and pelvic pain are limited. It is, therefore, recommended to do a proper multidisciplinary assessment (gastroenterologist, psychologist, pain specialist, urogynaecologist, pelvic floor therapist,) before surgery is performed.

**Keywords:** adhesiolysis, abdominal pain, treatment, prevention, anal pain, levator ani syndrome

**Trefwoorden:** adhesiolyse, buikpijn, behandeling, preventie, anale pijn, levator ani syndroom



acco

**TRANS GENDER ZORG**

GUY T'SJOEN, MICK VAN TROTSBURG EN LUK GIJS (RED.)

De hedendaagse begeleiding van transgenderpersonen wordt gedetailleerd voorgesteld, met beschrijving van de diagnosestelling, de hormonale therapie, de geslachtsconfirmerende chirurgie, de nazorg en de effecten van behandeling op de levenskwaliteit. Omdat genderdysforie bij de meesten niet plots ontstaat op volwassen leeftijd, wordt de recent aangeboden begeleiding van kinderen en adolescenten met een genderidentiteitsvraag eveneens beschreven. Daarnaast wordt aandacht besteed aan de sociale context: arbeidsparticipatie, discriminatie, levensstijl maar ook aan juridische aspecten.

Dit boek is bestemd voor transgenderpersonen, hun familie en nabije omgeving, hun hulpverleners en iedereen die zich wilt verdiepen in dit fascinerende onderwerp.

ISBN 978 90 334 8927 3 // 280 blz. // 35,00 EUR // 2013