

Eventueel kan worden onderzocht of sprake is van opstootpijn in het cavum Douglasi.<sup>106</sup>

Voor het onderzoek van de inwendige vrouwelijke genitalia of de prostaat wordt verwezen naar respectievelijk de hoofdstukken 7 en 8.

Tot slot wordt de toucherende vinger voorzichtig teruggetrokken en wordt de handschoen geïnspecteerd op de kleur van de feces en de eventuele aanwezigheid van pus of bloed. Reik de patiënt een papieren zakdoek aan om de anale streek af te vegen.

### 6.8.2 KLINISCHE BETEKENIS VAN DE BEVINDINGEN

#### De anus

Een pijnlijke zwelling net buiten de anale ring wijst op een getromboseerd extern hemorroïd (paarsblauwe, knopvormige, drukpijnlijke zwelling die acuut is ontstaan).

Een verhoogde sfincterspanning kan wijzen op een aandoening van de anus (proctitis) of de huid (fissuur), of op een angstige patiënt. Een verlaagde sfincterspanning kan voorkomen bij neurologische aandoeningen (hernia nucleï pulposi) of beschadigingen van de kringspier van de anus (ruptuur tijdens de partus).

Heftige, lokale drukpijnlijkheid in de anale ring zonder uitgesproken zwelling is doorgaans het gevolg van een fissuur, terwijl een weke, drukpijnlijke zwelling naast de canalis analis of het rectum kan worden veroorzaakt door een hoog gelegen perianaal abces. Inwendige hemorroïden zijn meestal alleen palpabel als tevens sprake is van ulceratie of trombose.

#### Het rectum

Rectumslijmvlies is normaalgesproken gevoelloos en beweeglijk ten opzichte van de onderlaag. Soms kan feces worden verward met een abnormale weerstand. Tracht na te gaan of de massa ‘plastisch’ is, dat wil zeggen dat er na druk van de vinger op één punt een putje achterblijft; dit zou pleiten voor feces in plaats van weefsel.

Rectale poliepen voelen week en glad aan, soms met een duidelijke steel, maar zijn in de regel niet pijnlijk. Een rectumcarcinoom voelt vast aan en kan een harde, onregelmatige rand hebben.

Andere afwijkingen die hoog in het rectum kunnen worden gevoeld zijn peritoneale metastasen en buikholteabcessen.<sup>1,2,105</sup>

#### Wetenschappelijke waarde van het rectaal toucher

Onderzoek naar de waarde van het rectaal toucher voor het opsporen van een rectaal carcinoom is schaars. Een recente studie rapporteerde een LR+ van 9,2; 95%-BI 6,9-12,0 en een LR- van 0,3; 95%-BI 0,2-0,5: met andere woorden een afwijkend toucher geeft een sterk verhoogde kans op rectumcarcinoom, terwijl een niet-afwijkend

toucher maar een beperkt uitsluitend vermogen heeft.<sup>107</sup>

Fout-positieve bevindingen in deze studie werden veroorzaakt door een palpabele cervix, uterus retroflexus, vergrote prostaat, fecale massa en het os coccygis. Eerder vonden Weiss et al. bij 1500 patiënten die vanwege andere klachten en aandoeningen in het ziekenhuis waren opgenomen, dat slechts 25% van de met rectoscopie vastgestelde rectale tumoren werd gevoeld.<sup>108</sup> In een Brits onderzoek onder patiënten met een verdenking op een colorectale maligniteit hadden huisartsen bij rectaal toucher ongeveer de helft van de carcinomen gevoeld die uiteindelijk door de specialist werden gevonden (70% van de laag rectaal gelegen carcinomen).<sup>109</sup>

Al met al is het dus moeilijk om een rectumcarcinoom op te sporen door middel van een rectaal toucher: bij een verdacht toucher zal er in een deel van de gevallen ten onrechte aan een carcinoom worden gedacht, terwijl tegelijkertijd zeker de helft van de aanwezige tumoren zal worden gemist. Dat laatste lijkt ook niet verwonderlijk als we de gemiddelde lengte van de toucherende wijsvinger (ca. 7,6 cm)<sup>110</sup> afzetten tegen de lengte van het rectum (geschat op 15 cm vanaf de anale ring).<sup>111</sup>

Voor het vaststellen van afwijkingen in het rectum worden proctosigmoïdoscopie en weefselbiopten beschouwd als meest betrouwbare onderzoeken. Mogelijk is ook een rol weggelegd voor anale echografie, onder andere bij verdenking op perianale fistels.<sup>112</sup>

Het rectaal toucher heeft bij de verdenking op appendicitis, peritonitis, cholecystitis en mechanische ileus geen toegevoegde waarde ten opzichte van de rest van het buikonderzoek (zie verder bij acute buik in dit hoofdstuk).<sup>113-115</sup>



6.11

### 6.9 DE ACUTE BUIK

Het begrip ‘acute buik’ wordt gebruikt bij acuut ontstane buikpijn waarbij spoedige diagnose en chirurgische interventie noodzakelijk zijn. De meest voorkomende oorzaken van een acute buik zijn:

- peritonitis, als gevolg van inflammatie (bijv. appendicitis of cholecystitis), of perforatie (appendix, ulcus pepticum, of divertikel);
- darmobstructie.

Hierna worden enkele tests besproken die verondersteld worden een bijdrage te kunnen leveren aan het verder vergroten of verkleinen van de kans op aanwezigheid van een bepaalde aandoening.

#### Tests voor peritoneale prikkeling

*Pijn tijdens hoesten.* De patiënt wordt gevraagd te hoesten. De test is positief als de patiënt in reactie daarop tekenen van pijn vertoont, zoals grimassen, of het bewegen van de handen naar het abdomen.<sup>116</sup>

<b>Tabel 6.2 De waarde van bevindingen bij acute buikpijn voor enkele diagnoses.<sup>9</sup></b>				
<b>bevinding</b>	<b>LR+</b>	<b>95%-BI</b>	<b>LR-</b>	<b>95%-BI</b>
<b>APPENDICITIS</b>				
<i>palpatie</i>				
McBurney	3,4	1,6-7,2	0,4	0,2-0,7
défense musculaire	3,2	1,5-6,0	ns	-
Rovsing	2,5	1,4-4,4	0,7	0,6-0,8
actief spierverset	2,3	1,5-3,6	0,6	0,5-0,7
loslaatpijn	1,9	1,5-2,3	0,5	0,4-0,6
hevige onderbuikpijn rechtsonder	ns	-	0,2	0,1-0,3
<i>rectaal toucher</i>				
pijnlijk toucher	ns	-	ns	-
<i>andere tests</i>				
psoasfenomeen	2,0	1,2-3,5	ns	-
hoestpijn	1,8	1,4-2,2	0,4	0,3-0,5
<b>PERITONITIS</b>				
<i>auscultatie</i>				
afwijkende peristaltische geruisen	ns	-	0,8	0,7-0,9
<i>palpatie</i>				
défense musculaire	3,9	2,2-6,7	ns	-
actief spierverset	2,6	1,8-3,9	0,6	0,5-0,7
percussiepijn	2,4	1,5-3,9	0,5	0,3-0,7
loslaatpijn	2,1	1,7-2,5	0,5	0,4-0,6
<i>rectaal toucher</i>				
pijnlijk toucher	ns	-	ns	-
<i>andere tests</i>				
buikwandpijn	0,1	0,0-0,7	ns	-
hoestpijn	1,8	1,4-2,2	0,4	0,3-0,5
<b>CHOLECYSTITIS</b>				
teken van Murphy	1,9	1,6-2,4	0,6	0,4-0,9
rugpijn	0,4	0,3-0,6	2,0	1,4-3,0
weerstand rechter bovenbuik	ns	-	ns	-
<b>DUNNEDARMOBSTRUCTIE</b>				
<i>inspectie</i>				
zichtbare peristaltiek	18,8	4,3-81,9	ns	-
abdominale uitzetting	9,6	5,0-18,6	0,4	0,3-0,5
<i>auscultatie</i>				
hyperactieve peristaltische geruisen	5,0	2,4-10,6	0,6	0,5-0,8
afwijkende peristaltische geruisen	3,2	1,7-6,1	0,4	0,3-0,5
<i>palpatie</i>				
actief spierverset	ns		ns	
défense musculaire	ns		ns	
loslaatpijn	ns		ns	
<i>rectaal toucher</i>				
pijnlijk toucher	ns		ns	

ns = niet significant.

*Pijn bij percussie en palpatie.* Al bij lichte percussie van de buik kan er sprake zijn van pijnlijkheid ("percussiepijn"). Bij de oriënterende, oppervlakkige palpatie wordt gekeken naar actief of passief spierverzet. Om na te gaan of een palpatoire, pijnlijke weerstand gelokaliseerd is in het niveau van de buikwand of juist dieper in het abdomen, kan de buikwandtest worden gedaan, waarbij de patiënt wordt gevraagd het hoofd op te richten (zie ook paragraaf 6.2.4). Wanneer de patiënt gelokaliseerde pijn aangeeft in de rechteronderbuik, die door druk van één vinger kan worden veroorzaakt en maximaal is op ongeveer een derde vanaf de spina iliaca anterior superior richting de navel, is het teken van McBurney positief.<sup>117</sup>

Bij lokale buikpijn wordt ook getracht na te gaan of er loslaatpijn is. Hierbij wordt de buikwand ter plaatse heel langzaam diep ingedrukt en vervolgens plotseling losgelaten. Als een abrupte beweging van de buikwand of omliggende structuren pijnscheuten veroorzaakt, wijst dit op peritoneale prikkeling. Een soortgelijke test kan worden uitgevoerd aan de contralaterale zijde van de buik (bijv. linksonder, als de patiënt rechtsonder pijn had aangegeven). Deze manoeuvre is ook wel bekend als contralaterale loslaatpijn of het teken van Blumberg.<sup>118</sup> Een vergelijkbare test is het teken van Rovsing, dat positief is als palpatoire druk in het linker onderkwadrant pijn veroorzaakt in het rechter onderkwadrant.<sup>118</sup> Tot slot kan gekeken worden naar de aan- of afwezigheid van het psoasfenomeen. Hierbij ligt de patiënt op de linkerzijde terwijl hyperextensie plaatsvindt van de rechterheup. Een pijnlijke hyperextensie geldt als positieve test.

### Klinische betekenis van de bevindingen

In tabel 6.2 is schematisch aangegeven welke betekenis de aan- of afwezigheid van de diverse klinische verschijnselen heeft voor het vaststellen of uitsluiten van de diagnose bij achtereenvolgens appendicitis, peritonitis, cholecystitis en dunnedarmobstructie bij patiënten met acute buikpijn. De verschillende geïsoleerde bevindingen hebben slechts een beperkte waarde om de genoemde diagnoses te bevestigen of uit te sluiten. Door verschillende bevindingen te combineren kan met meer zekerheid een diagnose worden gesteld.

*Appendicitis.* Bevindingen die het sterkst pleiten voor deze aandoeningen zijn een positief teken van McBurney of *défense musculaire*, terwijl bijvoorbeeld loslaatpijn veel minder (en een pijnlijk rectaal toucher zelfs helemaal niet) bijdraagt aan een verhoging van de kans op appendicitis. De afwezigheid van hevige onderbuikpijn, hoestpijn of drukpijn bij de test van McBurney pleit het meest *tegen* een appendicitis.

*Peritonitis.* De aanwezigheid van *défense musculaire*, actief spierverzet en percussiepijn dragen het meest bij aan het verhogen van de kans op aanwezigheid van peritonitis, terwijl buikwandpijn of de afwezigheid van hoestpijn deze kans juist verkleinen.

*Cholecystitis.* Een positief teken van Murphy draagt enigszins bij aan het waarschijnlijker maken van de diagnose cholecystitis, terwijl de aanwezigheid van rugpijn de kans hierop iets kleiner maakt, waarschijnlijk omdat rugpijn vaker met andere oorzaken is geassocieerd, zoals nierziekten of pancreatitis.

*Dunnedarmobstructie.* Zichtbare peristaltiek, abdominale uitzetting en hyperactieve peristaltische geruisen pleiten sterk voor obstructie, evenals afwijkende geruisen (inclusief het afwezig zijn ervan). Zichtbare peristaltiek levert daarbij weliswaar de grootste bijdrage, maar is in slechts 6% van de gevallen aanwezig.<sup>3</sup> De afwezigheid van een opgezet abdomen of het vinden van normale peristaltische geruisen pleit enigszins tegen dunnedarmobstructie.

Bij patiënten met een acute buik kan een CT-scan een eventuele appendicitis onderscheiden van andere oorzaken en bovendien perforatie of abcesvorming aantonen.<sup>119</sup> Toch blijft het fysisch-diagnostisch onderzoek een belangrijke hoeksteen voor het stellen van de diagnose,<sup>120</sup> waarbij sommige patiënten zonder aanvullend onderzoek veilig naar huis kunnen worden gestuurd, terwijl andere zonder aanvullend onderzoek rechtstreeks een operatie zullen ondergaan. Alleen als bij patiënten na lichamelijk onderzoek gereede twijfel blijft bestaan over de diagnose, kan het zinvol zijn een CT-scan uit te voeren om een aandoening verder aan te tonen of uit te sluiten.<sup>119,120</sup>

### Literatuur

1. Meer J van der, Meer JWM van der. Anamnese en lichamelijk onderzoek. 5e druk. Maarssen: Elsevier gezondheidszorg; 2008.
2. Krebber ThFWA, Havas J. Het onderzoek van de buik. Lege artis - Vaardigheden in de geneeskunde. Utrecht: Bunge; 1994.
3. Bohner H, Yang Q, Franke C, Verreet PR, Ohmann C. Simple data from history and physical examination help to exclude bowel obstruction and to avoid radiographic studies in patients with acute abdominal pain. Eur J Surg. 1998;164(10):777-84.
4. Watson WC, Knox EC. Phonoenterography: the recording and analysis of bowel sounds. Gut. 1967;8(1):88-94.
5. Milton GW. Normal bowel sounds. Med J Aust. 1958;45(15):490-3.
6. Mynors JM. The bowel sounds. S Afr J Surg. 1969;7(3):87-91.
7. Vasseur C, Devroede G, Dalle D, Van Houtte N, Bastin E, Thibault R. Postprandial bowel sounds. IEEE Trans Biomed Eng. 1975;22(5):443-8.
8. Politzer JP, Devroede G, Vasseur C, Gerard J, Thibault R. The genesis of bowel sounds: influence of viscous and gastrointestinal content. Gastroenterology. 1976;71(2):282-5.
9. McGee SR. Evidence-based physical diagnosis. 2e druk. Philadelphia: W.B. Saunders; 2007.
10. Brewer BJ, Golden GT, Hitch DC, Rudolf LE, Wangenstein SL. Abdominal pain. An analysis of 1,000 consecutive cases in a University Hospital emergency room. Am J Surg. 1976;131(2):219-23.
11. Staniland JR, Ditchburn J, De Dombal FT. Clinical presentation of acute abdomen: study of 600 patients. Br Med J. 1972;3(5823):393-8.
12. McSherry JA. The prevalence of epigastric bruit. J R Coll Gen Pract. 1979;29(200):170-2.
13. Rivin AU. Abdominal vascular sounds. JAMA. 1972;221(7):688-90.
14. McLoughlin MJ, Colapinto RJ, Hobbs BB. Abdominal bruits. Clinical and angiographic correlation. JAMA. 1975;232(12):1238-42.
15. Carmichael DJ, Mathias CJ, Snell ME, Peart S. Detection and investigation of renal artery stenosis. Lancet. 1986;1(8482):667-70.
16. Julius S, Stewart BH. Diagnostic significance of abdominal murmurs. N Engl J Med. 1967;276(21):1175-8.
17. Krijnen P, Jaarsveld BC van, Steyerberg EW, Man in 't Veld AJ, Schalekamp MA, Habbema JD. A clinical prediction rule for renal artery