

Acute buikpijn op een EHBO

Th.F.W.A. KREBBER
W. BROUWER
J.M. GREEP
C.R. VAN DEN HOOGENBAND
J.A. KNOTTNERUS
P. LEFFERS

Hoe vergaat het de patiënten die zich – al dan niet na een verwijzing – met acute buikpijn bij de EHBO van een ziekenhuis melden? Van 1100 opeenvolgende casus op de EHBO van het Academisch Ziekenhuis Maastricht was 83 procent door een huisarts verwezen, terwijl 14 procent uit zichzelf was gekomen. Tweederde van de patiënten werd opgenomen in het ziekenhuis, en hiervan werd de helft geopereerd, achteraf beschouwd bijna altijd terecht. Aspecifieke buikpijn was de meest voorkomende einddiagnose, gevolgd door appendicitis. De kans op ernstige pathologie bij acute buikpijn nam toe met de leeftijd. De percentages door huisartsen en specialisten juist gestelde diagnoses waren respectievelijk 50 en 59 procent.

Krepper ThFWA, Brouwer W, Greep JM, Van den Hoogenband CR, Knottnerus JA, Leffers P. Acute buikpijn op een EHBO. Huisarts Wet 1989; 32(9): 329-33.

Rijksuniversiteit Limburg, Postbus 616, 6200 MD Maastricht.

Dr. Th.F.W.A. Krepper, huisarts te Maastricht; prof. dr. W. Brouwer, emeritus hoogleraar huisartsgeneeskunde; prof. dr. J.M. Greep, hoogleraar algemene heilkunde; Dr. C.R. van den Hoogenband, algemeen chirurg; prof. dr. J.A. Knottnerus, hoogleraar huisartsgeneeskunde; ir. P. Leffers, epidemioloog, vakgroep Epidemiologie en Gezondheidswetenschappen.

Correspondentie: Dr. Th.F.W.A. Krepper, Van Hasseltkade 11, 6211 CC Maastricht.

Dit artikel is gebaseerd op het proefschrift van de eerste auteur.¹

Inleiding

Acute buikpijn kan vele tientallen oorzaken hebben, variërend van totaal onschuldig tot levensbedreigend.^{2,3} Een uiteindelijk onschuldige buikpijn kan dramatisch beginnen, terwijl ernstige aandoeningen soms nauwelijks symptomen hebben. Bovendien kan het klinische beeld à la minute van karakter veranderen.^{4,5} Zonder behandeling kan een acuut buikbeeld de dood tot gevolg hebben.

Een tijdig en adequaat beleid geeft de grootste kans op genezing.^{2,5} De vaak weinig specifieke symptomatologie maakt het stellen van de diagnose en het voeren van een adequaat beleid echter niet altijd eenvoudig. Uit klinisch onderzoek is gebleken dat de helft van alle acute buikaandoeningen in eerste instantie verkeerd werd gediagnostiseerd.²

Het stellen van een diagnose door een huisarts heeft een andere dimensie dan het stellen van een diagnose door een specialist. De huisarts ziet als 'generalist' immers een andere, meer diffuse groep patiënten, en hij ziet die patiënten in een relatief vroeg stadium van hun ziekte.⁶ Daarnaast heeft de huisarts een 'zeeffunctie': moet hij wel of niet verwijzen en wat is de aard van een eventuele verwijzing?⁷ In Nederland wordt 80-90 procent van alle aan de gezondheidszorg aangeboden problemen geheel binnen de huisartsgeneeskunde afgehandeld.⁷ Voor acute buikklachten gelden vergelijkbare percentages.²

Huisartsgeneeskundig onderzoek naar de diagnostiek van acute buikpijn en het daaropvolgend beleid is schaars. Om enig inzicht te krijgen in de gang van zaken rond patiënten met acute buikpijn, is een explorerend en beschrijvend onderzoek verricht,¹ waarvan de meest saillante resultaten in dit artikel worden belicht. Dat gebeurt aan de hand van de volgende vraagstelling:

- Hoe vergaat het patiënten die zich – al dan niet na een verwijzing – met acute buikpijn bij de EHBO van een ziekenhuis melden, tot aan het moment dat zij uit poliklinische controle c.q. het ziekenhuis worden ontslagen?
- Met welke diagnoses worden zij ontsla-

gen uit poliklinische controle c.q. uit het ziekenhuis (de 'einddiagnosen')?

- Hoelang duren de verschillende fasen van de ziekte-episode?
- Hoe verhouden de door de huisartsen en op de EHBO gestelde diagnoses zich tot elkaar en tot de 'einddiagnose'?

Methoden

In de periode 1-11-1982 t/m 31-5-1984 werden op de EHBO van het Academisch Ziekenhuis Maastricht prospectief 1100 opeenvolgende casus van acute buikpijn verzameld. Onder acute buikpijn werd verstaan: elke buikpijn, ongeacht oorzaak of duur, die naar het oordeel van de arts een 'acute beslissing' vergde.⁸ Het 'acute' sloeg in dit verband dus op de door de arts gepercipieerde noodzaak om zo snel mogelijk helderheid over de casus te verkrijgen, en niet op een eventueel acuut begin van het ziektebeeld.

De deelnemende huisartsen – 72 van de in totaal 77 huisartsen uit de regio Maastricht – vulden bij elke spoedverwijzing van een patiënt met acute buikpijn een checklist in; de specialisten deden hetzelfde bij elke confrontatie op de EHBO met een patiënt met acute buikpijn.

Het onderzoek was vooral beschrijvend van aard, en dat geldt ook voor de gegevensverwerking. Statistische toetsing is niet verricht, omdat het onderzoek geen betrekking heeft op een steekproef, maar op de totale populatie in de onderzoeksperiode.

Resultaten

Verloop

Het verloop van de 1100 ziekte-episoden is weergegeven in de *bijlage*. Van de totale populatie van 1100 casus was 83 procent verwezen door een huisarts en 3 procent door een andere arts; 14 procent was uit zichzelf naar de EHBO gekomen. Tweederde van alle patiënten werd opgenomen in het ziekenhuis; de rest werd poliklinisch behandeld of na eerste onderzoek terugverwezen naar de huisarts. Van de 754 opgenomen patiënten werd 53 procent geopereerd; 21 patiënten overleden tijdens de

opname, meestal als gevolg van een vasculaire aandoening of een maligniteit.

Einddiagnosen

De meest voorkomende einddiagnose was *non specific abdominal pain*: buikpijn waarbij geen objectieve afwijking als redelijke verklaring voor de klacht kan worden vastgesteld, en waarbij het ziektebeeld zelf-limiting blijkt.² Op de tweede plaats kwam de einddiagnose appendicitis (tabel 1). De categorie 'overige diagnoses' bestaat uit 95 verschillende einddiagnosen.^{1 9 10}

In de leeftijdsgroep 10-30 jaar kwamen de einddiagnosen *non specific abdominal pain* en appendicitis veel vaker voor dan in de leeftijdsgroep ≥ 50 jaar. Binnen deze laatste leeftijdsgroep kwam daarentegen veel meer ernstige buikpathologie voor, met name cholecystitis acuta, vasculaire calamiteiten en maligne aandoeningen (tabel 2).

Onder de zelfverwijzers bleek procentueel bijna twee maal zoveel *non specific abdominal pain* voor te komen (64 procent) als bij de door de huisartsen verwezen patiënten (38 procent). Het percentage opnamen was eenderde lager (respectievelijk 45 en 73 procent) en het percentage na eerste onderzoek op de EHBO naar de huisarts terugverwezen patiënten was meer dan zes maal zo hoog (respectievelijk 17 en 3 procent).

Duur

De gemiddelde ziekteduur was bij de geperforeerde appendicitiden opvallend veel langer dan bij de niet-geperforeerde casus. Met name de fasen 1 en 5 droegen bij tot deze langere gemiddelde ziekteduur. Binnen fase 1 bestond een gemiddeld tijdsverschil van meer dan 10 uur. Tussen de fasen 5 was dit verschil minder, maar toch nog ruim 3 uur. Fase 2 was bij de perforaties gemiddeld weer veel korter. De fasen 3 en 4 duurden ongeveer even lang bij de geperforeerde en bij de ongeperforeerde appendicitiden (tabel 3).

Diagnostiek huisartsen en EHBO-artsen

Uitgaande van de einddiagnosen, bedroeg het percentage juist gestelde diagnoses bij de huisartsen 50 procent en bij de EHBO-artsen 61 procent (59 procent als alleen de

Tabel 1 De einddiagnosen, met ter vergelijking cijfers uit eerder onderzoek. Afgeronde percentages.

Einddiagnosen	Maastricht n=578	Leeds ¹⁰ n=552	Internationaal ² n=6097
Non specific abdominal pain	26	51	43
Appendicitis	23	26	24
Cholecystitis	9	8	9
Obstructie dunne darm	5	4	4
Geperforeerd ulcus pepticum	4	3	3
Pancreatitis	6	3	2
Diverticulitis	2	2	2
Overige	26	4	13

Tabel 2 Relatieve frequentie van de diagnoses in twee leeftijdsgroepen, naar geslacht. Afgeronde percentages.

Diagnosen	10-30 jaar		>50 jaar	
	M n=174	V n=228	M n=191	V n=221
Non specific abdominal pain	62	63	21	17
Appendicitis	26	18	5	4
Overige	13	19	73	80

Tabel 3 Duur van de verschillende fasen bij vier einddiagnosen.

Einddiagnosen	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Non specific abdominal pain	38u,42min	36min	1u,24min	12min	16u,36min
Appendicitis perforata	35u,56min	36min	1u,24min	13min	6u,42min
Appendicitis non perforata	25u,24min	1u,12min	1u,18min	14min	3u,40min
Appendiculair infiltraat	52u,54min	1u,25min	1u,24min	15min	150u

Toelichting Fase 1: van begin buikpijn tot invoeren hulp huisarts. Fase 2: van hulpvraag aan de huisarts tot begin medisch onderzoek door de huisarts. Fase 3: van onderzoek door de huisarts tot aankomst EHBO. Fase 4: van aankomst op EHBO tot begin onderzoek door dienstdoende arts. Fase 5: van onderzoek op EHBO tot inleiding narcose (indien van toepassing).

door de huisartsen verwezen groep in de beschouwing wordt betrokken).

Uit verdere exploratie van deze percentages bleek dat vaak moeilijk gedifferentieerd kon worden tussen een aantal diagnoses (tabel 4). Vooral bij de huisartsen gebeurde het nogal eens dat de waarschijnlijkheidsdiagnose uiteindelijk specifiek bleek te zijn, en dat pancreatitis werd aanzien voor cholecystitis acuta of perforatie van een ulcus pepticum.

Beschouwing

Over de casus waarvoor de huisartsen een spoedverwijzing *niet* noodzakelijk vonden, zijn jammer genoeg geen betrouwbare gegevens verzameld. Een poging die informatie te verkrijgen is wel gedaan, maar mislukte door onvoldoende respons.

De groep zelfverwijzers was tamelijk groot (15 procent). Over de motivatie van deze

Tabel 4 Waarschijnlijkheidsdiagnosen huisartsen en EHBO versus einddiagnose bij de casus die door de participerende huisartsen werden verwezen.

Eind- diagnose	Waarschijnlijk- heidsdiagnose	Waarschijnlijkheidsdiagnosen													Totaal aantal
		NSAP	Appendicitis	Chol. acuta	Chol. chron.	Obstr. d.darm	Perf. ulcus. p.	Pancreatitis	Diverticul.	Urolithiasis	Vasc. aand.	Gyn. aand.	Malignit.	Overige diagn.	
NSAP	ha	121	131	6	0	4	8	10	4	10	0	10	0	33	337
	ehbo	149	63	1	4	5	1	6	2	23	2	26	2	53	337
Appen- dic.	ha	7	104	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	115
	ehbo	4	107	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	115
Chol. acuta	ha	3	1	15	0	0	0	3	0	0	1	0	0	2	25
	ehbo	1	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	25
Chol. chron.	ha	1	2	0	26	0	0	0	0	0	0	0	1	0	30
	ehbo	1	3	0	24	0	0	0	0	0	0	0	1	1	30
Obstr. d.darm	ha	2	1	3	1	16	1	1	1	0	1	0	0	5	32
	ehbo	1	2	0	2	18	3	3	0	0	0	0	1	2	32
Perf. ulc.p.	ha	0	2	0	0	3	14	0	0	0	0	0	0	0	19
	ehbo	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	1	19
Pancre- atitis	ha	2	2	9	0	0	10	15	0	0	0	0	0	2	40
	ehbo	2	0	1	1	0	3	30	0	0	0	0	0	3	40
Diver- ticul.	ha	0	1	1	0	0	0	1	5	0	0	0	0	4	12
	ehbo	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	1	4	12
Uroli- thias.	ha	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	2	7
	ehbo	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	1	0	0	7
Vasc. aand.	ha	0	1	0	0	0	0	1	0	0	8	0	0	2	12
	ehbo	2	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	1	12
Gyn. aand.	ha	0	11	0	0	0	0	0	1	1	0	3/2*	0	3	21
	ehbo	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	8/7*	0	1	21
Malign- nit.	ha	3	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	8	13	28
	ehbo	4	1	2	0	0	0	2	0	0	0	0	6	13	28
Overige diagn.	ha	26	18	6	5	5	5	3	4	1	1	2	4	89/9*	178
	ehbo	9	12	2	4	4	1	0	3	4	1	1	5	106/26*	178
Totaal aantal	ha	165	274	41	33	28	38	35	16	18	11	19	13	165	856
	ehbo	175	190	27	35	27	26	41	14	33	12	44	16	216	856

* Onjuiste werkelijke diagnose: bij de categorie gynaecologische afwijkingen in tabel 10.1 bijvoorbeeld betekent 7* dat bij 7 casus op de EHBO wel tot een gynaecologische afwijking werd besloten, maar niet tot de juiste: zo werd in een geval de waarschijnlijkheidsdiagnose adnexitis gesteld terwijl het in werkelijkheid om een getordeerde ovariaalcyste ging.

patiënten om de huisarts te passeren, zijn geen gegevens verzameld. Uit het verschil in gevonden pathologie tussen de zelfverwijzers en de patiënten die door de huisarts waren verwezen, kan geconcludeerd worden dat het percentage 'niet zieken' bij de zelfverwijzers veel groter was. Het zou dan ook van wijs beleid getuigen om het fenomeen zelfverwijzing te ontmoedigen: de huisarts selecteert immers scherper dan de patiënt zelf.

Voor verreweg de meeste operaties bleek achteraf een gegronde reden te bestaan. Bij slechts 7 procent van de verrichte buikoperaties was achteraf geen objectieve verklaring voor de klacht mogelijk. Dit percentage 'negatieve laparotomieën' is laag in vergelijking met de cijfers uit de internationale literatuur, die variëren van 20 tot 80 procent.²

Bij 15 procent van de 138 wegens vermoedelijke appendicitis geopereerde pa-

tiënten werd als einddiagnose 'appendix sana' gesteld. Ook dat cijfer steekt gunstig af tegen het gemiddelde van 25 procent, dat door *De Dombal* wordt genoemd.²

Slechts bij 16 procent van de 311 op de polikliniek terugbestelde patiënten kon uiteindelijk een objectieve afwijking als redelijke verklaring voor het ziektebeeld worden vastgesteld. Van de op de EHBO gestelde waarschijnlijkheidsdiagnosen *non specific abdominal pain* die poliklinisch werden gecontroleerd (218 casus), bleef 95 procent onveranderd aspecifiek. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het zowel verantwoord als wenselijk is om meer casus waarbij in eerste instantie op de EHBO de waarschijnlijkheidsdiagnose *non specific abdominal pain* wordt gesteld, eerder onder controle van de huisarts te stellen.

De categorie *non specific abdominal pain* nam, zoals ook in andere series,^{2, 10} als einddiagnose numeriek de eerste plaats in. Dat het percentage *non specific abdominal pain* lager, en het percentage overige diagnoses hoger was dan bij andere series vindt mogelijk zijn verklaring in een scherper opnamebeleid en/of meer uitputtende diagnostiek door het Academisch Ziekenhuis Maastricht.

Bij acute buikpijn nam de kans op ernstige buikpathologie toe met de leeftijd. Met de toenemende vergrijzing van de bevolking zal het aanbod van patiënten met acute buikpijn van samenstelling veranderen: het aandeel *non specific abdominal pain* en appendicitis zal kleiner worden, het aandeel ernstige buikpathologie zal toenemen.

Bij de geperforeerde appendicitiden bestond een langere gemiddelde ziekte duur tot aan de operatie dan bij de ongeperforeerde. Zowel fase 1 als fase 5 duurden veel langer. Absoluut en relatief beschouwd nam de bemoeienis door de huisarts erg weinig tijd in beslag.

Van de patiënten met een geperforeerde appendicitis was 61 procent van het mannelijk geslacht; bij de niet geperforeerde casus was dit 43 procent. Dit roept de vraag op of mannen bij acute buikpijn wellicht later medische hulp inroepen dan vrouwen.

Over de precieze oorzaak van het hier geconstateerde gemiddelde tijdsverschil is geen informatie verzameld. Mogelijk

speelde een mengeling van patient- en hospital-delay een rol, geheel of gedeeltelijk als gevolg van minder overtuigende symptomatologie.

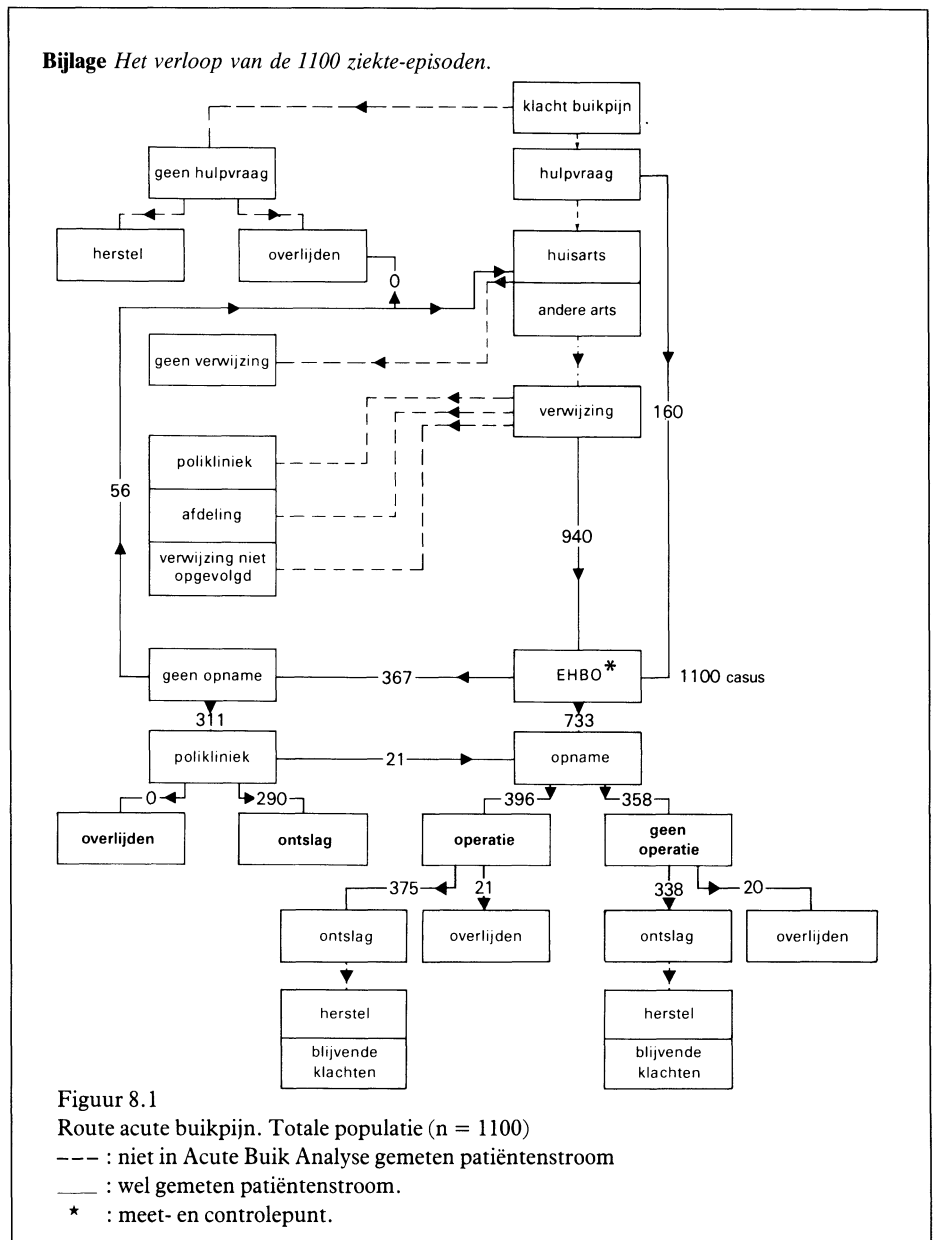
Bij vergelijken van het percentage juist gestelde diagnoses door de huisartsen met dat van de EHBO werd een verschil gevonden van 9 procent ten gunste van de EHBO. Dit verschil mag niet groot worden genoemd als de werkwijze van de klinische geneeskunde en die van de huisartsgeneeskunde in aanmerking wordt genomen en zeker als men ook beseft dat de huisarts de eerste diagnostische stappen zet (gemiddeld ruim anderhalf uur eerder dan de EHBO) en dat de EHBO vaak over de gegevens van de huisarts beschikt.

Het overall-percentage juist gestelde diagnoses op de EHBO (61 procent) lag boven het internationaal gevonden gemiddelde van 50 procent.² Het percentage juist gestelde diagnoses door de huisartsen (50 procent) was hoger dan de enige twee in de literatuur aangetroffen vergelijkbare percentages (26 procent¹¹ en 39,5 procent¹²).

Voor de huisartsen kostte het vaak moeite om te differentiëren tussen een aantal diagnoses. De door de huisartsen gestelde waarschijnlijkheidsdiagnose appendicitis bijvoorbeeld bleek in 62 procent van de gevallen niet te kunnen worden bevestigd en bleek bovendien in 48 procent van de gevallen specifiek te zijn. Verschillende verklaringen voor het fenomeen zijn mogelijk:

- 'opwaartse druk' door de patiënt en/of zijn omgeving op de arts uitgeoefend om verwezen c.q. opgenomen te worden;
- de bij de arts bestaande vrees om te falen en voor een delay verantwoordelijk te zijn (defensieve geneeskunde);
- het mogelijke self-limiting karakter van een aantal ziektebeelden.^{3 13}

Hoewel de gevonden percentages dit wel suggereren, mag zeker niet de conclusie worden getrokken dat de huisartsen en specialisten in een groot aantal gevallen fout hebben gehandeld. Ondanks het feit dat achteraf een andere diagnose moest worden gesteld kan het tot stand komen van een bepaalde diagnose zeer verdedigbaar zijn. Een ziektebeeld kan immers in de tijd snel veranderen.^{4 5} Daarnaast kan in sommige gevallen snel therapeutisch han-



delen prevaleren boven een tijdrovende diagnostische procedure, waardoor de onderzoekende arts zich nolens volens moet beperken tot een simpele klachtendiagnose.

Wat het gevoerde beleid betreft mag, te oordelen naar het hoge percentage *non specific abdominal pain* en het minimale aantal aantoonbare kunstfouten, gesteld worden dat de huisartsen en specialisten

eerder te voorzichtig dan nonchalant te werk gingen.

Literatuur

¹ Krebbeer ThFWA. Acute buikpijn in de eerste en tweede lijn [Dissertatie]. Maastricht: Rijksuniversiteit Limburg, 1988.

² De Dombal FT. Diagnosis of acute abdominal pain. London: Churchill Livingstone, 1980.

- ³ Saegesser F. The acute abdomen. *Clin Gastroenterol* 1981; 10: 141-3.
- ⁴ Mondor A. *Diagnostiek van de acute aandoeningen der buikorganen*. Amsterdam: Scheltema & Holkema, 1950.
- ⁵ Cope Z. *Early diagnosis of the acute abdomen*. New York: Oxford University Press, 1979.
- ⁶ Wulff R. *Principes van klinisch denken en handelen*. Utrecht: Bohn, Scheltema & Holkema, 1980.
- ⁷ Knottnerus JA. De zeeffunctie van de huisarts, het totale plaatje. *Practitioner (NI)* 1988; 12: 2481.
- ⁸ Botsford TW, Wilson RE. *The acute abdomen*. Philadelphia: Saunders, 1977.
- ⁹ Wilson DH. The acute abdomen in the accident and emergency department. *Practitioner* 1979; 222: 483.
- ¹⁰ Staniland JR, Ditchburn J, De Dombal FT. Clinical presentation of acute abdomen: a study of 600 patients. *Br Med J* 1972; iii: 393-8.
- ¹¹ Gunn AA. The diagnosis of acute abdominal pain with computer analysis. *J R Coll Surg Edinburgh* 1976; 21: 170-2.
- ¹² Blacklock ARE, Gunn AA. The 'acute abdomen' in the accident and emergency department. *J R Coll Surg Edinburgh* 1976; 21: 167.
- ¹³ Puylaert JBCM, Rutgers H, Lalisang RI, et al. Prospective study of ultrasonography in the diagnosis of appendicitis. *N Engl J Med* 1987; 317: 666-9. ■

Abstract

Krebber ThFWA, Brouwer W, Greep JM, Van den Hoogenband CR, Knotterus JA, Leffers P. Acute abdominal pain in a casualty department. *Huisarts Wet* 1989; 32(9): 329-33.

How do patients fare who, with or without referral, report to the casualty department of a hospital with acute abdominal pain? With which diagnoses are they discharged from the hospital or outpatient clinic? How long do the different

phases of the illness episode last? How do the diagnoses of the general practitioners and the casualty department doctors compare with each other and with the final diagnosis?

83 per cent of 1100 consecutive cases presenting to the casualty department of the University Hospital Maastricht were referred by a general practitioner; 14 per cent presented without referral. Two-thirds of the patients were admitted to hospital and half of these underwent surgery, in hindsight this nearly always being justified. Non-specific abdominal pain was the most frequent final diagnosis, followed by appendicitis. The chance of serious pathology in acute abdominal pain increased with age. The percentages of correct diagnoses were 50 per cent and 59 per cent for general practitioners and specialists, respectively.

Key words Abdominal pain; Emergency Medical Services.

Correspondence Dr. Th.F.W.A. Krebber, 11 Van Hasselkade, 6211 CC Maastricht, The Netherlands.