

# Colon- en rectumcarcinoom in een huisartspraktijk

E. C. J. FRANK\*

In 1980 zijn in Nederland iets meer dan 3600 mensen aan colon- of rectumcarcinoom overleden, dat is 12 procent van de totale kankersterfte in dat jaar. Bijna de helft van de patiënten heeft op het moment dat de diagnose gesteld wordt, reeds metastasen. Het is daarom van groot belang, dat de diagnose vroeger – nog voordat er klachten zijn – gesteld wordt, want van verbeterde chirurgische technieken valt geen toename van de overleving te verwachten.

## Inleiding

Colon- en rectumcarcinomen komen vooral in de westerse, geïndustrialiseerde landen voor. Colonicarcinomen komen ruim twee maal zoveel voor als het rectumcarcinoom. Japan vormt hierop een uitzondering, daar er vrijwel geen colonicarcinoom voorkomt.<sup>1</sup>

Over de etiologie van colon- en rectumcarcinoom is weinig concreets te schrijven. De relatie tussen voeding en het ontstaan van colon- en rectumcarcinoom is vooralsnog onduidelijk.<sup>2</sup>

Adenomateuze poliepen kunnen als voorstadium van een colonicarcinoom beschouwd worden. De kans op maligne ontaarding van dergelijke poliepen hangt af van de grootte, de aard en het aantal: hoe groter de poliep, des te groter de kans op ontaarding in een maligniteit; histologische kenmerken kunnen een aanwijzing vormen voor een mogelijke maligniteit in de toekomst; tenslotte neemt de kans op maligne ontaarding toe, naarmate er meer poliepen aanwezig zijn.<sup>3,4</sup>

De frequentie waarmee poliepen en colon- en rectumcarcinomen voorkomen, is weergegeven in de tabel.

Vermeldenswaard lijkt nog dat verscheidene auteurs suggereren, dat het aantal rechtszijdige tumoren de laatste jaren toeneemt, terwijl de linkszijdig gelokaliseerde tumor in aantal afneemt.<sup>6</sup> Een mogelijke consequentie hiervan zou zijn, dat de stelling dat 65-75 procent van alle colon- en rectumcar-

cinomen met de rectoscoop of met de toucherende vinger gediagnostiseerd kan worden, niet meer opgaat en dat meer uitgebreid onderzoek door middel van Haemoculttest, colonfoto en colonscopie nodig is.<sup>7</sup>

De prognose van het colon- en rectumcarcinoom wordt onder andere beïnvloed door de lokale uitbreiding van de tumor en door het al of niet bestaan van uitbreiding op afstand. Dukes en Bursley vinden een vijfjaars-overleving van bijna 84 procent bij patiënten zonder metastasen. Bij patiënten met metastasen daalt de vijfjaars-overleving echter tot 32 procent.<sup>8</sup> In Nederland zijn vergelijkbare resultaten beschreven.<sup>9</sup> Jaarlijks worden in Nederland ongeveer 4700 nieuwe patiënten met een colon- of rectumcarcinoom ontdekt. Op het moment van ontdekking is 20 procent al incurabel, 80 procent kan chirurgisch behandeld worden, maar uiteindelijk blijft slechts 35 procent van de laatste groep patiënten in leven zonder verschijnselen van tumor of metastasen (circa 1300 patiënten).<sup>10,11</sup> En dat, ter-

*Tabel. Het voorkomen van poliepen en colon- en rectumcarcinoom in Nederland. Percentages.<sup>5</sup>*

Plaats	Poliepen	Carcinomen
Coecum		12
Colon ascendens	10-25	10
Colon transversum	10-20	10
Colon descendens	10-30	5
Sigmoid	30-50	25-40
Rectum	5-10	20-25

wij de prognose van colon- en rectumtumoren nog het beste is van alle gastro-intestinale tumoren.

We mogen stellen dat de prognose in principe gunstig is, mits men het carcinoom in een vroeg stadium – bij voorkeur voordat er klachten zijn – op het spoor komt.<sup>12,13</sup> De behandeling bestaat dan uit een ruime resectie van het betreffende darmsegment. Van verbeterde chirurgische technieken valt vooralsnog geen toename van de overleving te verwachten.<sup>14</sup>

## Diagnostiek

Colon- en rectumtumoren kunnen aangetoond worden met een proefbiopsie, verricht tijdens endoscopie. Endoscopie zal aangevraagd worden, wanneer röntgenonderzoek van het colon een maligniteit doet vermoeden. Een andere reden voor endoscopie is onverklaarbaar anaal bloedverlies, terwijl het röntgenonderzoek van het colon geen afwijkingen vertoont.

Röntgenonderzoek van de dikke darm kan om verschillende redenen worden aangevraagd: in de eerste plaats wanneer de anamese hiertoe aanleiding geeft; vervolgens kunnen bij lichamelijk onderzoek afwijkingen worden vastgesteld, die röntgenonderzoek noodzakelijk maken, zoals een palpabele tumor in het abdomen of een tumor vastgesteld met rectaal toucher. Bloedverlies met de faeces, en een ferriprive anemie zijn eveneens redenen om de hulp van de radiodiagnost in te roepen.

Het aantal patiënten dat de huisarts al in een vroeg stadium bezoekt met klachten die aan een colon- of rectumcarcinoom doen denken, is echter zeer klein. Het is daarom nodig een methode toe te passen om colon- en rectumcarcinomen al in een vroeg stadium op het spoor te komen.

De mogelijkheden voor vroege diagnostiek zijn:

- voorlichting;
- controle bij *high risk*-groepen;
- bevolkingsonderzoek;
- actieve attitude in de huisartspraktijk.

**Voorlichting.** Een verandering in het defecatiepatroon is suggestief voor het bestaan van een carcinoom, totdat het tegendeel bewezen is.<sup>15</sup>

Als er klachten zijn, blijken deze vaak reeds langer te bestaan, en zijn ze vaak ook al langer bekend bij de huisarts. Zo kan het gebeuren dat 42 procent van de patiënten met een colonicarcinoom als spoedgeval naar het ziekenhuis wordt

\* Huisarts te Axel. De auteur dankt de collegae B. J. M. Aulbers, F. W. J. Puylaert en F. G. J. Willekens voor het doorlezen van het artikel.

verwezen.<sup>15</sup> Uit een onderzoek naar het beleid van huisartsen bij patiënten met defecatiestoornissen bleek, dat bij het eerste consult, waarbij de patiënt klachten had van diarree of obstipatie, het lichamenlijk onderzoek beperkt bleef; bijmenging van bloed en/of slijm bij de ontlasting leidde tot een snellere actie van de huisarts.<sup>17</sup> Helaas is dit vaak een laat symptoom.

In een recent proefschrift wordt beschreven, dat zich bij 60 procent van de patiënten een *delay* had voorgedaan; 15 procent van de patiënten had zelfs langer dan een jaar klachten. Het gemiddeld *delay* was 4,6 maanden. Zowel patiënt als arts waren hieraan debet. Indien patiënten in een vroeger stadium naar de chirurg worden verwezen, kunnen zij electief geopereerd worden. De operatiesterfte zal daardoor dalen.<sup>12</sup>

**Controle bij high risk-groepen.** Een verhoogde kans op het krijgen van colon- of rectumcarcinoom hebben patiënten met een of meer van de volgende aandoeningen c.q. kenmerken:

- colitis ulcerosa en de ziekte van Crohn;
- familiale polyposis coli;
- een behandeld colon- of rectumcarcinoom;
- colon- of rectumcarcinoom in de familie;
- solitaire poliepen.<sup>10 18</sup>

Het ligt voor de hand dat deze patiënten worden gecontroleerd door huisarts of specialist. Een combinatie van occulttest en sigmoidoscopie, eventueel aangevuld met een coloninloop, lijkt daarvoor de meest waardevolle screeningsmethode. Ten aanzien van de frequentie van de controle bestaat nog geen communis opinio, maar wenselijk is eenmaal per jaar een haemoculttest en, afhankelijk van de aandoening die het risico bepaalt, om de twee à drie jaar een endoscopie.<sup>19</sup> Bij controle na resectie wegens colon- of rectumcarcinoom wordt wel aanbevolen, de eerste twee jaar halfjaarlijks een endoscopie te verrichten en daarna eenmaal per jaar.<sup>20</sup>

**Bevolkingsonderzoek.** Een ideaal bevolkingsonderzoek moet onder andere voldoen aan de volgende voorwaarden: het moet makkelijk uitvoerbaar, voldoende specifiek en goedkoop zijn. Derhalve zijn röntgenonderzoek, coloscopie en rectoscopie minder geschikt.

Wel geschikt voor een bevolkingsonderzoek is het onderzoek naar het voorkomen van bloed in de ontlasting met behulp van de Haemoculttest. Er moeten dan wel voorzorgen genomen worden,

namelijk voorbereiding met slakkenrijk en vleesloos dieet. In Nederland is een dergelijk bevolkingsonderzoek verricht in Warmenhuizen in 1977 en in Zoetermeer in 1979 en in 1980.

• *Resultaten Warmenhuizen.* Bij 830 personen ouder dan 40 jaar werden faecesporties onderzocht. Gebruikt werd de Haemoculttest. Van de achttien personen met een positieve test bleek er één een adenocarcinoom te hebben en één had een premaligne poliep. Er waren echter ook fout-negatieve uitslagen. Binnen korte tijd na het onderzoek werd bij twee deelnemers een maagcarcinoom vastgesteld en bij één een poliep in het sigmoid.<sup>9</sup>

• *Resultaten Zoetermeer.* In 1979 en in 1980 werd in Zoetermeer een onderzoek gedaan naar het voorkomen van bloed in de ontlasting met behulp van de Haemoculttest. In 1979 werden 15.261 personen aangeschreven; respons kreeg men van 7.469. In 1980 was de respons 7.132 op een aantal van 14.648 aangeschreven personen.

Er waren 500 positieve testuitslagen (3,5 procent). Bij verder onderzoek bleek, dat zevenentwintig personen een carcinoom hadden. Daarnaast hadden negen personen een of meer adenomateuze poliepen. Bij zes personen werd een adenoom aangetroffen. De carcinomen, gevonden tijdens dit bevolkingsonderzoek, werden in een vroeg stadium gediagnostiseerd. Dit bleek uit vergelijking met een klinische patiëntenserie.<sup>18</sup>

In de Verenigde Staten zijn wel bevolkingsonderzoeken met procto- en sigmoidoscopie gedaan.<sup>21 22</sup> Dit onderzoek is belastend, kostbaar en tijdrovend. Een voordeel is, dat tijdens het onderzoek poliepen konden worden verwijderd, zodat aan preventie werd gedaan. Tijdens een ander Amerikaans screeningsprogramma werd bij zestien van de 5.595 onderzochte personen een colon- of rectumcarcinoom ontdekt (0,28 procent). Bij negen van deze zestien was de Haemoculttest positief, bij zeven negatief. Met rectaal toucher konden slechts twee tumoren vastgesteld worden. In de anamnese van veertien waren aanwijzingen aanwezig voor het bestaan van een colon- of rectumcarcinoom. Er werd 2.819 maal een sigmoidoscopie verricht, waarbij slechts acht maal een carcinoom werd gevonden.<sup>23</sup>

Uit dit onderzoek blijkt dat, ondanks alle technische vorderingen, de anamnese de belangrijkste informatie verschaft.

Op de voor- en nadelen van het houden van een bevolkingsonderzoek zal niet nader worden ingegaan.

**Actieve attitude in de huisartspraktijk.** Niet elk colon- of rectumcarcinoom veroorzaakt klachten. Wanneer er klachten zijn, is het carcinoom meestal in een vergevorderd stadium.

Hoe de groep zonder klachten te benaderen in de huisartspraktijk? Een mogelijkheid zou zijn te werken volgens de methode der anticiperende diagnostiek.<sup>26</sup> Dit betekent een strikt individuele benadering van de patiënt, en bij een verhoogde kans op afwijkingen, een gerichte anamnese en verder onderzoek.

### Gegevens eigen praktijk

In deze paragraaf geef ik een overzicht van mijn werkwijze bij het vermoeden van een colon- of rectumcarcinoom.

Om te beginnen wordt een uitvoerige anamnese afgenomen. Nadat het abdomen is onderzocht en rectaal toucher is verricht, wordt de patiënt naar het laboratorium verwezen voor bloedonderzoek en Haemoculttest.

De volgende fase is het aanvragen van een coloninloop. Wanneer een maligniteit wordt beschreven of gesuggereerd, is de volgende fase verwijzing voor het laten verrichten van endoscopie. In overleg met de chirurgen en de internist is besloten deze patiënten over te dragen aan de internist; is de uitslag van het pathologisch-anatomisch onderzoek van het biopsie bekend, dan zal eventueel overname door de chirurg volgen.

In de eigen praktijk (circa 2800 zielen) werd in de jaren 1975-1981 elf maal een coloncarcinoom vastgesteld, één maal een rectumcarcinoom en één maal een vilieus adenoom. Van deze dertien patiënten zijn er nog tien in leven, van wie één helaas met metastasen. De overige negen patiënten hebben op dit moment geen tekenen van recidief of metastasen. De drie overleden patiënten, van wie twee met metastasen, zijn allen overleden ten gevolge van postoperatieve complicaties.

Hopelijk zijn dus tien van de dertien patiënten in een vroeg stadium gediagnostiseerd en behandeld.

**Leeftijd.** De leeftijd van de betrokken patiënten varieerde, gerekend naar het tijdstip van ontdekking van het coloncarcinoom, van 58 tot 80 jaar. De langst levende patiënte is een nu 87-jarige vrouw, die zeven jaar geleden is geopereerd.

**Delay.** Slechts bij twee patiënten was er geen sprake van een delay, bij anderen varieerde dit van vier tot negentien maanden. Het delay was soms te wijten aan de patiënt, soms aan de arts, soms aan beiden.

• *Bij een 79-jarige vrouw, naar de internist verwezen wegens een melaena, werd geen sigmoidoscopie verricht, omdat de colonfoto normaal werd beoordeeld. Negentien maanden later was een tumor in het abdomen palpabel, terwijl op de röntgenfoto een tumor in het sigmoid werd vastgesteld.*

• *Een 60-jarige vrouw kwam voor bloeddrukcontrole, waarbij haar moeheid en haar slechte conditie opvielen. Een oriënterend bloedonderzoek leverde een ernstige anemie op. Bij verder uitdiepen van de anamnese vertelde zij al geruime tijd een veranderd defecatiepatroon te hebben. De occulttest was positief, op de colonfoto werd een coecumtumor vastgesteld.*

**Anamnese.** Typische klachten van een coloncarcinoom zijn wisseling van defecatiepatroon (diarree of obstipatie) en bijmenging van bloed en/of slijm bij de faeces. Verder kunnen krampen, loze aandrang en pijn voorkomen.

Van de dertien patiënten hadden er vier tijdens het eerste consult al een typische klacht. Vijf carcinomen werden min of meer bij toeval ontdekt, zonder dat er klachten waren: twee door de huisarts en drie door de internist, toen de betreffende patiënten om andere redenen gecontroleerd werden. In vier gevallen hadden de patiënten atypische klachten, waarbij anamnese en lichamelijk onderzoek uiteindelijk tot de diagnose leidden.

De anamnese blijkt de spil van ons handelen te zijn:

• *Een 59-jarige man vertelde al maanden soms een paar dagen geen ontlasting te produceren, en dan weer enkele dagen wel. Hij was jarenlang bij een internist onder controle geweest voor onbegrepen koorts, maar had zijn defecatieverandering niet verteld, omdat er niet naar gevraagd was. Een coloninloop maakte een colontumor zichtbaar. Er werd een sigmoidresectie verricht, waarna pathologisch-anatomisch een adenocarcinoom werd vastgesteld.*

• *Een 67-jarige man vertelde last van buikkrampen te hebben. Verdere anamnese, lichamelijk onderzoek en laboratoriumonderzoek waren normaal en hij kreeg een antispasmodicum. Bij controle na een week had hij geen last meer.*

*Vier maanden later bezocht hij opnieuw het spreekuur en vertelde hij last te heb-*

*ben van een gespannen buik met af en toe diarree. Er werd verder onderzoek verricht, waarbij een colon transversumtumor werd gediagnostiseerd.*

*Een doktersdelay van vier maanden?*

**Lichamelijk onderzoek.** Het is een goede stelregel, bij elke patiënt met een somatische klacht lichamelijk onderzoek te verrichten. Bij drie van de door de huisarts onderzochte patiënten kon een tumor in het abdomen worden gepalpeerd. Bij drie andere patiënten werden afwijkingen gevonden, die niet typisch waren voor een colon- of rectumcarcinoom, maar wel aanleiding waren voor verdere diagnostiek.

• *Een 76-jarige man was toenemend benauwd geworden. Bij onderzoek werd een demping gevonden van een hand breed, rechts-achter en onder, over de longen met daarbij verminderd ademgeuis. Een thoraxfoto toonde pleuravocht aan, het bloedonderzoek een anemie. Opname volgde bij de internist en als oorzaak van de anemie werd een coecumtumor gevonden.*

Het rectaal toucher was bij alle dertien patiënten normaal!

**Laboratoriumonderzoek.** Wordt een colon- of rectumcarcinoom vermoed, dan wordt tegenwoordig aangevraagd: BSE, Hb/Ht/ery, leuko's, alkalischefosfatase,  $\gamma$ -GT en CEA, en verder occulttest (drie porties). De bezinking geeft soms aanleiding tot verder onderzoek.

• *Een 80-jarige vrouw met diabetes werd uit de controle van de internist ontslagen; de huisarts zou haar verder controleren. De eerste keer op het spreekuur werd, naast een glucose, ook een BSE en een Hb/Ht bepaald. De glucose was normaal, BSE 71, Hb 8,4 en Ht 4,2. Er volgde een gerichte anamnese en de vrouw vertelde al tijden een onregelmatige defecatie te hebben. Verder laboratoriumonderzoek, lichamelijk onderzoek en röntgenonderzoek volgden en tenslotte stelde de röntgendiagnost een tumor vast in het colon descendens.*

Soms geeft de uitslag van de BSE aanleiding tot het stellen van een verkeerde diagnose:

• *Wegens een positieve occulttest werd bij een 71-jarige vrouw nader onderzoek gedaan. Een verhoogde BSE (33) en divertikels op de colonfoto waren na overleg met de internist reden om tot de diagnose diverticulitis te besluiten en een endoscopie uit te stellen. Behandeling met Salazopyrine werd gestart.*

*Een week later was de uitslag van de CEA bekend: 21. Patiënte werd direct opgeno-*

*men voor sigmoidoscopie. Een biopsie werd uit de stenose genomen en er bleek een adenocarcinoom te zijn.*

Vaak geeft de uitslag van de BSE reden tot verwarring en misleiding, doordat een normale waarde een maligniteit in een vergevorderd stadium niet uitsluit.

• *Een 80-jarige vrouw had last van duizeligheid. Er werd bloed afgenomen voor onderzoek: BSE 1/2, Hb 6,4. Verder onderzoek, behalve de occulttest (die negatief bleek) werd geweigerd. De vrouw kreeg Ferrofumaraat.*

*Ondanks aandrang van de huisarts bleef de patiënte verder onderzoek weigeren, tot zij vijftien maanden later een ileus had ontwikkeld. Bij operatie bleek het colon transversum bijna totaal afgesloten, waarop resectie werd verricht. De BSE was echter nog steeds normaal (BSE 14/28).*

Een (te) laag Hb dwingt tot verder onderzoek. Hetzelfde geldt voor een correct uitgevoerde positieve occulttest. Sinds ruim een jaar wordt een CEA-bepaling aangevraagd; CEA is een antigeen dat voorkomt in darmweefsel, lever en pancreas gedurende de eerste zes maanden van het foetale stadium, maar ook kan voorkomen in carcinoom van colon, pancreas en lever. Van de patiënten met een coloncarcinoom heeft 75 procent een sterk verhoogd CEA. Een verhoogd CEA is niet specifiek voor coloncarcinoom; verhoogde waarden komen ook voor bij maag- en pancreascarcinoom en bij zware rokers.

Het nut van deze bepaling is nog steeds een punt van discussie<sup>24</sup> en daarom de volgende opmerkingen. De CEA-test is geen screeningstest voor kanker; een normale waarde sluit maligniteit niet uit. Sterk verhoogde waarden bij ontstekingen van de tractus digestivus kunnen voorkomen. Een CEA-test mag – net als elke andere laboratoriumbepaling – alleen gebruikt worden in samenhang met anamnese, lichamelijk onderzoek en ander laboratoriumonderzoek; alleen dan kan de test waarde hebben, met name bij controle van geopereerde patiënten: een verhoogde titer kan wijzen op een recidief of metastasen.

Het faecesonderzoek wordt uitgevoerd door de doktersassistente; gebruikt wordt de colo-rectaltest (Roche).

**Röntgenonderzoek.** De patiënten werden na voorbereiding met slakkenrijk dieet en laxantia aan een röntgenonderzoek van de dikke darm onderworpen. De röntgenoloog beoordeelt tijdens het onderzoek, naast de beelden verkregen

met de dubbelcontrastmethode, ook de passage van de röntgencontrastvloeistof in het colon.

Wanneer er storingen zijn in de passage, adviseert hij in de regel endoscopie te laten verrichten. In tien van de elf aanvragen werd een maligniteit beschreven of vermoed en werd geadviseerd verder onderzoek te laten verrichten. Slechts eenmaal werden geen afwijkingen gezien. Bij deze patiënt werd acht maanden later een carcinoom van het sigmoïd verwijderd.

**Endoscopie.** Het doel van de endoscopie is het slijmvlies te beoordelen. Daarnaast bestaat de mogelijkheid, dit slijmvlies door middel van een biopsie door de patholoog-anatoom te laten beoordelen.

Bij zeven van de dertien patiënten werd een sigmoidoscopie verricht (in de eerste drie jaren van de beschreven periode was dit niet mogelijk). Het verzoek hiertoe wordt gedaan, wanneer de colofoto hiertoe aanleiding geeft.

Bij twee patiënten werd tijdens de endoscopie een benigne stenose vastgesteld. Wegens een dreigende ileus werd bij beiden een laparotomie verricht, waarbij toch een coloncarcinoom werd gevonden. In één geval was de beoordeling van het biopt, verkregen tijdens endoscopie, benigne, terwijl we achteraf toch met een infiltrerend adenocarcinoom te doen hadden.

• *Een 64-jarige vrouw die zelden de huisarts consulteert, vroeg advies wegens een drie dagen durende buikpijn en diarree. Zij kreeg een dieetvoorschrift en Tannalbumine. Enkele dagen later vertelde ze geen last meer te hebben van diarree, maar zich toch niet zo lekker te voelen. Er werd besloten bloed af te nemen voor onderzoek. Ze bleek een verhoogde BSE (40) en een laag normaal Hb (7,3 mmol/l) te hebben.*

*Verder onderzoek volgde. Een coloninloop liet een polipeuze massa en een gestoorde passage zien. Tijdens endoscopie werd een biopsie genomen; PA-uitslag: villeus papilloom, geen maligniteit. Wegens de stenose werd een sigmoïdrectie verricht. Bij pathologisch-anatomisch onderzoek wordt een diep infiltrerend, matig gedifferentieerd adenocarcinoom met metastasen gevonden.*

## Beschouwing

Als we uitgaan van voor leeftijd en geslacht gestandaardiseerde sterftecijfers over de periode 1950-1978, dan blijkt de sterfte als gevolg van rectumcarcinoom zowel bij mannen als bij vrouwen ge-

daald (met respectievelijk 21 en 34 procent). De sterfte als gevolg van coloncarcinoom daalde in die periode bij vrouwen met 3 procent; alleen bij mannen was er een toename (38 procent).<sup>27</sup> Als gevolg van de vergrijzing van de Nederlandse bevolking is er niettemin een stijging in de absolute sterftecijfers te signaleren, en deze stijging zal waarschijnlijk nog wel enige tijd aanhouden. Bijna de helft van de patiënten heeft op het moment dat de diagnose gesteld wordt, reeds metastasen. Het is daarom van groot belang dat de diagnose eerder gesteld wordt.

Voor de diagnostiek van het colon- en rectumcarcinoom is de anamnese van grote waarde. Typische klachten komen voor, maar meestal zijn de eerste klachten atypisch van aard. Uitbreiding van de anamnese is dan geboden. Bij het lichamenlijk onderzoek werd soms een tumor gepalpeerd, soms vormden andere afwijkingen de aanzet tot verdere diagnostiek. Het laboratoriumonderzoek heeft een aanvullende betekenis en moet in samenhang met anamnese en lichamenlijk onderzoek gehanteerd worden. Normale waarden sluiten een maligniteit niet uit. In de meeste gevallen is röntgenonderzoek voldoende om tot een goede diagnose te komen. Sigmoidoscopie wordt aangevraagd, wanneer een coloninloop een maligniteit doet vermoeden en bij anaal bloedverlies e causa ignota.

*Samenvatting. Als gevolg van de vergrijzing van de bevolking is de sterfte aan colon- en rectumcarcinoom in Nederland de laatste jaren toegenomen tot 12 procent van de totale sterfte aan kanker. Dit percentage wordt alleen overtroffen door de sterfte aan longkanker. Colon- en rectumcarcinomen worden meestal pas ontdekt wanneer er al metastasen zijn, en de prognose is daardoor slechter. Bevolkingsonderzoeken met het doel asymptomatische patiënten met een colon- of rectumcarcinoom op te sporen, worden al jaren uitgevoerd. Het moet echter ook mogelijk zijn dat de huisarts door een actieve attitude, en met name door een zorgvuldige anamnese, colon- en rectumcarcinoom in een vroeg stadium op het spoor komt. Ter illustratie beschrijft de auteur zijn werkwijze, waarmee hij met behulp van tests, röntgenonderzoek en endoscopie, colon- en rectumcarcinoom diagnostiseert.*

*Summary. Carcinoma of the colon and the rectum in a general practice. As a result of the ageing of the population*

*the mortality from carcinoma of the colon and the rectum in The Netherlands has increased to 12 per cent of the total cancer mortality in the past few years. This percentage is exceeded only by the mortality from pulmonary carcinoma. Carcinomas of the colon and the rectum are usually not detected until metastases are already present, which render the prognosis less favourable. Population surveys aimed at tracing asymptomatic patients with a carcinoma of the colon or rectum have been performed for years. However, the general practitioner, too, should be able to detect carcinomas of the colon or rectum at an early stage, by virtue of an active attitude and particularly by careful history taking. To illustrate this the author describes his procedure of using tests, radiological examination and endoscopy in order to diagnose carcinomas of the colon and the rectum.*

<sup>1</sup> Wynder EL, Reddy BS. Epidemiology of cancer of the colon: incidence, diet and metabolic factors. In: Enker WE, ed. Carcinoma of the colon and rectum. Chicago: Year Book Medical Publishers, 1978.

<sup>2</sup> Tongeren JHM van. Een bevolkingsonderzoek naar colon- en rectumcarcinoom met behulp van de Haemoculttest. Ned Tijdschr Geneesk 1983; 126: 1967-9.

<sup>3</sup> Bras G. Poliepen van colon en rectum. Ned Tijdschr Geneesk 1974; 118: 1825-9.

<sup>4</sup> Platz CE. The staging and pathology of colonic carcinoma and adenomas. In: Enker WE, ed. Carcinoma of the colon and rectum. Chicago: Year Book Medical Publishers, 1978.

<sup>5</sup> Tongeren JHM van. Wat is de waarde van de verschillende methoden van colononderzoek. Ned Tijdschr Geneesk 1983; 126: 1280-3.

<sup>6</sup> Abrams JS, Reines HD. Increasing incidence of rightsided lesions in colorectal cancer. Am J Surg 1979; 137: 522-6.

<sup>7</sup> Heymans GJ. De preventie van specifiek chirurgische complicaties bij de behandeling van colon- en rectumcarcinoom [Dissertatie]. Leiden: Rijksuniversiteit te Leiden, 1981.

<sup>8</sup> Dukes CE, Bussey HJR. The spread of rectal cancer and its effect on prognosis. Br J Cancer 1958; 12: 309-20.

<sup>9</sup> Ruyter P de. Occult bloedverlies en vroege diagnostiek van colon- en rectumcarcinoom. Ned Tijdschr Geneesk 1978; 122: 365-9.

<sup>10</sup> Slooten EA van. Tumoren van de tractus digestivus. In: Zwaveling A, Zonneveld RJ, red. Oncologie. Handleiding voor de geneeskundige praktijk. Leiden: Stafleu, 1973.

Vervolg literatuur op p. 278.