

scheurt wanneer het in zijn hoogste stand naar boven is geperst, is zeker begrijpelijk wanneer dit alleen door een stomp buiktrauma wordt veroorzaakt. Bij een zuiver thoraxtrauma met compressie zal de scheur juist ontstaan als het middenrif naar beneden wordt geperst (QUAST 1958). Bij gecombineerd stomp thorax- en buikletsel hangt het een en ander af van het overwegende letsel (RINSMA 1956). Dit mechanisme doet denken aan de „back-lash”-theorie van GAGNON uit Montreal, die veronderstelt, dat het diafragma bij deze letsels kan worden vergeleken met een deken die wordt uitgeslagen en die scheurt wanneer deze met kracht in zijn laagste stand wordt teruggeslagen (gecit. SILLEVIS SMITT 1970). In de meerderheid van de gevallen komen ribfracturen er namelijk niet bij voor, al was dit wel het geval bij de twee in de klinische les beschreven patiënten. De directe diafragmarupturen ten gevolge van perforerende letsels door aanpakken van gefractureerde ribben zijn zeldzaam en qua omvang van weinig betekenis (BRINKHORST 1964); ze leiden lang niet altijd tot hernië.

c. *Therapie.* Naar aanleiding van een eigen waarneming en behandeling van een „polytraumatisé” (contusio cerebri; femurfractuur en traumatische diafragmaruptuur) onderschrijf ik de opvatting van de meeste auteurs, dat de operatie het beste via een linkszijdige thoracotomie (postero-laterale incisie met resectie van de 7e rib) kan worden uitgevoerd. Zeker verdient deze toegangsweg de voorkeur wanneer er een sterke verdringing van thoraxorganen is opgetreden. Voor een abdominale benadering zit het defect vaak te hoog, terwijl de repositie van de in de thorax gelegen buikorganen, die vaak om meer dan één as gedraaid zijn, zeer moeilijk is via de laparotomiewond; zelfs via een thoracotomie kan dit nog erg moeilijk zijn. Deze laatste toegangsweg biedt echter het grote voordeel, dat men long, oesophagus en pleura mediastinalis (die bij mijn patiënt overlans gescheurd bleek langs de oesophagus) beter op beschadigingen kan controleren en zondig kan behandelen. Bovendien biedt de ruptuur in de regel voldoende ruimte om een goed oordeel over de bovenbuikorganen te vormen. Tegen een thoraco-abdominale benadering bestaat het bezwaar, dat de thoraxwand hierdoor weer instabiel wordt door het klieven en verwijderen van een klein segment uit de ribbenboog (QUAST 1958).

Literatuur: BRINKHORST, A. P. (1964) *Het stompe buiktrauma*. Proefschrift Groningen. — OTTER, G. DEN (1974) Traumatische ruptuur van het diafragma. *Ned. T. Geneesk.* 118, 1621. — QUAST, W. H. A. (1958) *Stompe thoraxletsels*. Proefschrift Groningen. — RINSMA, S. G. (1956) *Hernia diaphragmatica*. Proefschrift Groningen. — ROGGE, C. W. L. (1973) *De betekenis van Ambroise Paré, mens, leermeester en chirurg*. Proefschrift Groningen; (1974) Persoonlijke mededelingen. — SILLEVIS SMITT, W. G. (1970) Traumatische diafragmarupturen. *Ned. T. Geneesk.* 114, 1317.

Stadskanaal, november 1974

J. H. WYMENGA

Collega WYMENGA geeft een aantal waardevolle aanvullingen op mijn klinische les waarvoor ik hem zeer erkentelijk ben. Hij zal begrepen hebben dat het niet mijn bedoeling was om de historie van het ziektebeeld te beschrijven. Bovendien betreft de vroege geschiedschrijving, zoals collega WYMENGA die weergeeft, vooral penetrerende of perforerende letsels en niet het stompe trauma.

De onder (b) beschreven ontstaanswijzen dienen inderdaad alle in overweging te worden genomen. Ik weet niet zeker of ribfracturen „in de meerderheid van de gevallen” bij de onderhavige afwijking niet voorkomen. Vooral in het onderste deel van de thorax is afscheuring van de ribben van het ribkraakbeen een vrij frequent ongevalsgevolg dat zich vaak aan exacte diagnostiek onttrekt.

Ik kan het met de auteur eens zijn wanneer hij onder (c) een voorkeur uitspreekt voor linkszijdige thoracotomie. Daarbij is overigens ribresectie naar mijn oordeel niet noodzakelijk en door deze weg te laten wordt het gevaar voor instabiliteit van de thoraxwand kleiner doordat geen segment uit de ribbenboog wordt geresceerd. Ik heb er mijn twijfels over of men zich vanuit een thoracale toegang een voldoende oordeel kan vormen over letsels in de buikholt.

Amsterdam, december 1974

G. DEN OTTER

Laparoscopie en de diagnose extra-uteriene zwangerschap

Het belangwekkende artikel over laparoscopie als diagnostische methode bij het vermoeden van extra-uteriene zwangerschap (CREMERS en HOYNCK VAN PAPENDRECHT 1974) geeft aanleiding tot enig commentaar, omdat door de schrijvers terecht het probleem van de buitenbaarmoederlijke zwangerschap als een essentieel diagnostisch probleem aan de orde wordt gesteld. Te vaak wordt de diagnose gemist of te laat gesteld, onzes inziens niet doordat laparoscopie als routine achterwege blijft, maar doordat de mogelijkheid van een extra-uteriene zwangerschap eenvoudigweg niet in beschouwing werd genomen. *Denken aan* en *vermoeden van* een extra-uteriene zwangerschap zijn niet synoniem, zij liggen in elkaars verlengde. Het is een kwestie van subtiele kwalitatieve symptomen, die men nauwgezet tegen elkaar afweegt en niet zondermeer bij elkaar optelt om tot een beslissing te komen. Het is hierbij dan geen kwestie van blindveren of onzekerheid totdat laparoscopie of proeflaparotomie de extra-uteriene graviditeit definitief aantoon, doch een zaak van verantwoorde besluitvorming.

Iedereen is overtuigd van het grote nut van de laparoscopie in de gynaecologie, in het bijzonder bij de diagnostiek van infertiliteitsoorzaken, endocrinologische afwijkingen en aangeboren afwijkingen. Weliswaar zijn er weinig complicaties, doch het aantal is zeker niet te verwaarlozen zodat de omschrijving „kleine diagnostische ingreep” niet juist is omdat alleen al daardoor de verkeerde voorstelling van ongevaarlijk ontstaat. Men diene dan ook bij dubieuze zwellingen of vage pijnen in de onderbuik bij geslachtsrijpe vrouwen een zekere terughoudendheid te betrachten. Het fouilleren van passagiers vóór een vliegreis is in onze tijd helaas noodzakelijk, doch laparoscopisch onderzoek (2 patiënten) gaat ons te ver.

De schrijvers staan in hun enthousiasme zeker niet alleen, getuige HORWITZ (1972), die in 52% van zijn gevallen per laparoscopie de diagnose extra-uteriene graviditeit bevestigde: „Shorn of the mask of infallibility, the true clinician should seek to improve upon this coinflipping precision. It is only with ancillary measures, that we can hope to increase a dismal betting average. Laparoscopy is just such a tool.”

Bij sterke intra-abdominale bloeding heeft een laparoscopie geen zin; de operateur ziet niets en de ingreep betekent

uitsluitend vragen om extra complicaties en tijdverlies voor een toch noodzakelijke laparotomie. Uit het artikel is het ons niet duidelijk of er bij de 25 laparoscopie-patiënten ook tubarupturen zijn begrepen, of dat het uitsluitend gevallen met subacute tubaire abortus of intacte extra-uteriene graviditeit betreft. De schrijvers gaan niet in op het feit waarom 13 maal een laparoscopie nodeloos werd verricht: 5 maal geen afwijkingen, 5 maal intra-uteriene graviditeit, 2 maal retrograde menstruatie, 1 maal eenzijdige salpingitis.

Van juli 1972 tot juli 1974 werd op de gynaecologische opleidingsafdeling van het St. Canisius Ziekenhuis te Nijmegen de diagnose extra-uteriene graviditeit 20 maal gesteld; behalve anamnese en subtiel fysisch, chemisch en hematologisch onderzoek werden 1 maal laparoscopie (intacte EUG), 3 maal douglas punctie (onstolbaar bloed!) en 2 maal curettage (geen vlokken, wel 2 maal Arias Stella-fenomeen) gedaan, ter nadere informatie. Alle 20 patiënten werden geopereerd: 6 maal acuut en 14 maal subacuut. Bij de 14 subacute patiënten bedroeg de totale observatieduur 35 dagen of gemiddeld 2,5 dag per patiënt; gemiddeld werd 0,3 l bloed per patiënte getransfundeerd. Voorzover wij poliklinisch konden controleren werd geen extra-uteriene zwangerschap in genoemde periode over 't hoofd gezien. Onder bepaalde omstandigheden is een punctie van het cavum Dougiasi via het achterste gewelf van de vagina onzes inziens te verkiezen boven een laparoscopie.

Het Arias-Stella-fenomeen is niet specifiek voor een ectopische zwangerschap; de cellulaire veranderingen zijn het gevolg van regressieve veranderingen in de endometriumklieren en komen bij spontane abortus vaak voor, en waarschijnlijk ook bij een intacte zwangerschap. In meer dan de helft van de curettementen bij extra-uteriene graviditeit komen geen atypie van Arias-Stella en geen deciduale reactie voor; het verwerpen van de diagnose op deze gronden is dan ook niet verantwoord. Het vermoeden van extra-uteriene graviditeit wordt wel heel sterk wanneer de patholoog-anatoom bij een curettage wegens bloeding wel een atypie volgens Arias-Stella vindt, doch geen chorionvlokken en decidua, terwijl bij herhaling een positieve of dubieuze zwangerschapsreactie bestaat; in dit geval kan een laparoscopie verantwoord zijn, maar wij kiezen persoonlijk dan direct voor een laparotomie. Indien de diagnose extra-uteriene graviditeit op de klinische verschijnselen kan worden gesteld, is ook curettage gecontra-indiceerd.

De auteurs vermelden dat bij zeven patiënten het pathologisch-anatomisch onderzoek verdacht was, doch dat slechts bij één patiënte, bij wie anamnese en onderzoek reeds eerder verdenking deden ontstaan, een extra-uteriene graviditeit bestond. Bij drie patiënten gaven uitsluitend de anamnese en het histologische onderzoek van het curettement aanleiding tot laparoscopie, ofschoon de zwangerschapsreactie negatief was of niet werd verricht. Eén patiënte werd alleen op grond van het pathologisch-anatomisch onderzoek verdacht terwijl de zwangerschapsreactie negatief was; dit is zeker onvoldoende reden om tot laparoscopie over te gaan. Bij een andere patiënte bestond alleen verdenking op grond van de anamnese en was de zwangerschapsreactie positief. Volgens de tabel gaf het onderzoek 5 maal geen enkele afwijking aan en werd toch tot laparoscopie besloten; geen van deze vijf patiënten had een ectopische zwangerschap.

Samenvattend werd bij negen van de 25 patiënten het vermoeden van de diagnose extra-uteriene graviditeit door laparoscopie bevestigd, een onzes inziens te gering nuttig rendement om de laparoscopie als een onmisbare aanwinst

bij de diagnostiek van extra-uteriene graviditeit te laten gelden. De conclusie van SCOTT (1972) getuigt in dit verband van een grotere realiteitszin: „Laparoscopy may have a small place in difficult cases when an early lesion is suspected. The help it gives is more exclusive in cases in which the suspicion of ectopic has been raised, little has been found to support it and the gynecologist merely wishes final support in dismissing the diagnosis and discharging the patient.” Alleen een prospectief onderzoek naar de waarde van de laparoscopie als diagnostische methode bij het vermoeden van extra-uteriene zwangerschap zal tot een betere plaatsbepaling van deze methode kunnen bijdragen; een screeningmethode is de laparoscopie zeer zeker niet.

Literatuur: CREMERS, H. P. en H. P. C. M. HOYNCK VAN PAPENDRECHT (1974) *Ned. T. Geneesk.* 118, 1653. — HORWITZ, S. T. (1972) *Obstet. Gynec. Surv.* 27, 1. — SCOTT, J. S. (1972) In: C. J. DEWHURST, *Integrated obstetrics and gynecology for postgraduates*, bl. 229. Blackwell, Oxford.

Nijmegen, november 1974

A. J. J. DE BRUIN
J. A. DECLERCQ

Het ingezonden stuk van de collegae DE BRUIN en DECLERCQ geeft ons de gelegenheid om een en ander te verduidelijken. In de eerste plaats hebben wij de omschrijving „kleine diagnostische ingreep” niet gebruikt en verder zijn de complicaties die bij de laparoscopie voorkomen voornamelijk beschreven in de beginperiode van deze methode. Deze zijn deels te wijten aan insufficiënte apparatuur (destijds geen koud licht en geen goede insufflatie-apparatuur), deels aan de onervarenheid wanneer een nieuwe techniek pas kort in gebruik is. Deze complicaties komen dan ook nog hoofdzakelijk voor bij de operatieve laparoscopie. Als men echter laparoscopie met diathermische coagulatie van de tubae een aanvaardbare ingreep vindt voor sterilisatie, zien wij niet in waarom men meer terughoudend zou moeten zijn wanneer het gaat om het aantonen van een extra-uteriene graviditeit (EUG), ter voorkoming van acute tubaire ruptuur. Een ieder die ooit een patiënte heeft zien verbloeden door een tubaire ruptuur, zal dit met ons eens zijn.

Indien er een redelijk vermoeden bestaat op een EUG, lijkt het ons onjuist een patiënte per vliegtuig te laten vertrekken naar Panama of Amerika, ook al is de tijdbom die zij dan vermoedelijk bij zich heeft, alleen voor haarzelf levensgevaarlijk. Ons gaat het dan weer te ver om patiënten bloot te stellen aan een directe laparotomie, ook al bleek die in een van beide gevallen nodig omdat er een EUG bestond.

De groep van 25 laparoscopie-patiënten beschreven wij op bl. 1656, rechter kolom. Wij dachten daar duidelijk te hebben gemaakt, dat bij geen van deze patiënten een acute dreiging van tubaire ruptuur bestond.

Dat wij niet verder zijn ingegaan op de 13 „nodeloze” laparoscopieën, komt alleen omdat wij ten opzichte van de laparoscopie een andere instelling hebben dan de collegae DE BRUIN en DECLERCQ. Het feit dat met de laparoscopie het vermoeden op EUG ontzenuwd wordt, maakt de ingreep niet nodeloos. De vele cytologische onderzoekingen van de portio die negatief uitvallen zijn ook niet nodeloos, evenmin als amnionpuncties, diagnostische curettages, Douglas-puncties enz., welke geen aanknopingspunten voor afwijkingen opleveren (waarmee wij overigens niet willen zeggen dat deze onderzoekmethoden en laparoscopie alle even zware ingrepen zijn).

De schrijvers vermelden verder dat 20 maal door hen de diagnose EUG werd gesteld in een bepaald tijdsbestek. We begrijpen hieruit dat geen proeflaparotomie verricht werd waarbij bleek dat er geen EUG bestond. Het verschil met onze bevindingen moet dan te wijten zijn aan de subtiliteit van het fysisch onderzoek.

De moeilijkheid om in kort bestek alle overwegingen die tot een bepaalde beslissing leiden, op papier te zetten, is vaak debet aan het verschil in opvatting tussen lezer en schrijver. Eigenlijk kan men een beslissing pas goed beoordelen als men zelf de patiënte gezien en onderzocht heeft. Zo niet, dan kan een discussie over het nuttig rendement van een bepaalde ingreep rustig achterwege blijven. Voor ons is het nuttig rendement 100% geweest.

Het is echter wel zeker dat niet bij alle patiënten bij wijze van screening laparoscopie verricht moet worden voor men tot operatief ingrijpen besluit of tot ontslag uit het ziekenhuis. In die zin is onze uitspraak „onmisbare aanwinst” niet

bedoeld. Maar wanneer een onderzoeksmethode in 9 op 25 gevallen (36%) met zekerheid een bepaalde afwijking kan aantonen, menen wij deze formulering wel te mogen gebruiken. De diagnostische curettage in de menopauze brengt zeker geen groter aantal pathologische bevindingen aan het licht. Meestal gaan aan een prospectief onderzoek enkele retrospectieve onderzoeken vooraf. Als men echter tot een bepaalde overtuiging is gekomen, is het al heel moeilijk te verantwoorden de patiënte aan een andere therapie of diagnostiek te onderwerpen, ter wille van een prospectief onderzoek. Tot die tijd blijven wij voorstanders van de laparoscopie als diagnostisch middel bij het vermoeden op extra-uteriene graviditeit.

Rotterdam, december 1974

H. P. CREMERS

H. P. C. M. HOYNCK VAN PAPENDRECHT

BERICHTEN

Buitenland

AUSTRALIË

Studenten als patiënt. Op een bijeenkomst van de Association for the Study of Medical Education berichtte K. Cox over een interessante proefneming met studenten van de Universiteit van New South Wales in Australië. Men was er tot de erkenning gekomen dat de studenten, ondanks voldoende motivatie om zich in de kliniek te interesseren, zelden de ziekenzalen bezochten, tenzij voor klinisch onderricht. De studenten bleken een soort aarzeling niet te kunnen doorbreken die hen afhiel van nader contact met de patiënten. Er werd toen een plan ontworpen om een nauwer contact tot stand te brengen, zowel met de patiënten als met het dagelijks leven op de ziekenzaal. De studenten werden beschouwd als patiënten en als zodanig met een gefingerde diagnose ter „behandeling” op een ziekenzaal neergelegd. Zij ondervonden aan den lijve het routine-onderzoek, inclusief röntgen-onderzoek en electrocardiografie. Bij de student met een „hoofdwond” werden pols, bloeddruk en pupilgrootte geregeld gecontroleerd. Een ander met „letsel aan de ogen” kreeg een afsluitend verband om beide ogen. Een „asthmaticus” moest ademhalingsoefeningen doen, en de student die voor een „darmoperatie” was opgenomen, werd op vloeibaar dieet gesteld en op een intraveneuze infusie aangesloten. Het resultaat van de proefneming is zeer bemoedigend geweest. Er volgden waardevolle groeps gesprekken, de studenten bleken hun aarzeling om de ziekenzalen te betreden, te hebben overwonnen, en vooral degenen die tijdens hun „verpleging” het meest afhankelijk van anderen waren geweest, hadden meer neiging om met de patiënten in menselijk contact te treden (*Lancet*, 14 dec. 1974 bl. 1433.)

CANADA

Zwangerschap zonder baarmoeder. In het *Canadian Medical Association Journal* (1974, 111, bl. 812) beschrijven SIMMS en LETTS een zwangerschap bij een vrouw die in 1972 op 35-jarige leeftijd een vaginale uterus-amputatie had ondergaan. In maart 1974 had zij zich onder behandeling gesteld

wegens pijn in de buik en mictiestoornissen. Na twee weken werd tot operatie besloten. In de buikholtte werd een liter ten dele gestold, ten dele vloeibaar bloed aangetroffen, terwijl rechts een gerupteerd zwangere tuba werd ontdekt; de zwangerschap werd bij histologisch onderzoek bevestigd.

Dit is het 15e beschreven geval van een dergelijke vreemdsoortige complicatie van hysterectomie. Vermoedelijk heeft zich tussen de tuba en de vagina een fistel gevormd, waardoorheen de bevruchting moet hebben plaatsgevonden. Uit dit geval blijkt weer eens dat de buikholtte grote hoeveelheden bloed kan bevatten zonder dat dit door palpatie kan worden herkend. Overigens is bij alle 15 patiënten het verloop uitstekend geweest: alle 15 zijn in leven gebleven. (*Brit. med. J.*, 21 dec. 1974 bl. 677.)

GROOT-BRITANNIË

Ooginfectie door amoeben. In het *Lancet* van 28 december 1974 (bl. 1537) beschrijven J. NAGINGTON en medewerkers twee patiënten met ooginfecties, veroorzaakt door amoeben. Een gezonde onderwijzer van 32 jaar uit Huntingdonshire had aan één oog een aanvankelijk lichte keratoconjunctivitis en uveitis, die niet op behandeling reageerde. Zes maanden later ontstond een hoornvlies-zweer, met als gevolg blindheid. Een cornea-transplantatie mislukte, omdat het transplantaat werd afgestoten. In het aangetaste oog kon men bij herhaling *Acanthamoeba polyphaga* aantonen, een vrij in aarde levende amoëbe.

Bij een boer van 59 jaar uit Lincolnshire deed zich een zelfde ontsteking voor, die tenslotte leidde tot enucleatie van het oog. In het weefsel daarvan bevond zich een zelfde amoëbe, die ook kon worden gekweekt.

VERENIGDE STATEN

Wanvoeding in ziekenhuizen. Er komen steeds meer aanwijzingen dat de voeding van patiënten in vele ziekenhuizen tekortschiet. „In fact, it could be described as shocking”, aldus een editorial in het *Journal of the American Medical Association* (11 nov. 1974 bl. 879), naar aanleiding van een onderzoek door BRISTIAN en medewerkers in een groot ste-