

RECTAL BIOPSY IN ULCERATIVE COLITIS

In the typical case the diagnosis of ulcerative colitis poses no problems. The clinical history of chronic diarrhoea with blood and mucus in the stools is suggestive, and the sigmoidoscopic appearances are usually characteristic. In mild or atypical cases, however, difficulties may arise. Recent reports by workers from Oxford<sup>1</sup> and London<sup>2</sup> indicate that help may be obtained from rectal biopsies taken at sigmoidoscopy; these are said to show specific histological changes. Specimens of mucosa are removed 11-20 cm. from the anal verge; anaesthesia is not required and the method is quite safe, neither infection nor significant bleeding having been reported.

The dynamic nature of the disease is clearly shown by these studies. According to Lumb and Protheroe<sup>2</sup> the primary lesion consists of small erosions at the bases of crypts, with subsequent formation of crypt abscesses. Similar changes are seen in colectomy specimens at the margin of the diseased area.<sup>3</sup> The ulceration may become more widespread, but there is usually also evidence of attempted healing. If the colitis is clinically quiescent, the mucosa is usually intact.

An interesting and important result of this work has been the demonstration that 'granular proctitis' shows the same histological changes as ulcerative colitis;<sup>2</sup> and there is

no justification for considering it as other than a localized expression of the disease.

Exfoliative cytology has also been employed in the study of ulcerative colitis;<sup>4,5</sup> balloon-like cells are encountered, resembling those found in the stomach in pernicious anaemia. However, this method is of less value than formal biopsy, except in the detection of malignant change.

Serial biopsies are of great use in the follow-up of patients and in the assessment of the results of treatment; local tissue changes may precede clinical exacerbation,<sup>1</sup> and the response to such measures as the local application of hydrocortisone can be studied. In addition, more precise correlation of symptomatology with pathological activity is possible. As yet rectal biopsy has not been of much help in elucidating the aetiology of the disorder.

Rectal biopsy is an easy and safe technique deserving of greater use in patients with ulcerative colitis. Any diagnostic aid that will help sufferers from this uncommon yet potentially disabling malady is to be welcomed.

1. Truelove, S. C. and Richards, W. C. D. (1956): *Brit. Med. J.*, 1, 1315.
2. Lumb, G. and Protheroe, R. H. B. (1955): *Lancet*, 2, 1208.
3. *Idem* (1957): *Gastroenterology*, 33, 457.
4. Galambos, J. T., Massey, B. W., Klayman, M. I. and Kirsner, J. B. (1956): *Cancer*, 9, 152.
5. Truelove, S. C. and Richards, W. C. D. (1956): *Brit. Med. J.*, 2, 1318.

VAN DIE REDAKSIE

PLEURALE EFFUSIE EN PLEURALE BIOPSIE

Pleurale vogversameling is dikwels 'n vroeë verskynsel van ernstige long- of hartsiektes en dikwels is dit die eerste teken van 'n uiters belangrike gestelsiekte. Pleuritis met effusie is *nooit* 'n geringe bevinding nie. Selfs as dit minimale kliniese verskynsels lewer, moet dit nog as 'n onheilspellende teken van 'n lewensbedreigende toestand beskou word.<sup>1</sup>

Onder die oorsake van die toestand is daar infeksie soos bakteriële, virus-, skimmel- en protosoale infeksies, asook onbekende nie-spesifieke inflammatoriese toestande. Maligniteit (intratorakale of metastases van elders), hartversaking en longembolisme, asook limfatiese obstruksie as gevolg van tumore, is bekende oorsake van die toestand. Enige toestand wat 'n hipoproteïnemie veroorsaak, mag aanwesig wees, en ook ander diverse, meer seldsame oorsake, soos Meig se sindroom, poliserositis, ens. Die belangrikste is seer seker die tuberkulose en maligne toestande van die pleura.

Die onvermoë van geneeshere om 'n spoedige etiologiese diagnose in hierdie siekte te maak, is welbekend, en die omvang van hierdie tergende diagnostiese probleem het gelei tot sekere aksiomatiese stellings en kliniese stelreëls wat in 70-80% van gevalle korrek mag wees. In die orige 20-30% mag hulle lei tot 'n toename in die morbiditeit en mortaliteit van die toestand.<sup>2</sup>

Voorbeelde van hierdie kliniese stelreëls is dat 'n effusie

in 'n jong persoon meer waarskynlik tuberkulose van aard is, terwyl dit in 'n ouer persoon op maligniteit sou dui. Die aard van die vog sou dan ook, indien strooikleurig, meer ten gunste van 'n tuberkulose etiologie wees, terwyl 'n bloederige effusie maligniteit op die voorgrond bring.

Hierdie oorwegings het gelei tot die ontwikkeling van tegnieke vir pleurale biopsies. Hoewel torakoskopie op die Vasteland van Europa reeds lank bekend is, het dit, sedert pneumotoraks by die behandeling van tuberkulose uit die mode geraak het, 'n minder gebruikte diagnostiese metode geword.

Donohue, Katz en Matthews gee in 'n onlangse artikel, 'n oorsig van die literatuur insake pleurale biopsies.<sup>3</sup> Dit was die gebruik om vroeër 'n biopsie van die pleura te neem tydens torakotomie vir terapeutiese doeleindes, maar dit is maar onlangs dat dit suiwer vir diagnostiese doeleindes onderneem is.

Die bevindings in gevalle waar 'n chirurgiese biopsie geneem is, omrede die kliniese beeld nie heeltemal voldoen het aan die vereistes van 'n tuberkulose effusie nie, toon dat die prosedure geregverdig is, want in 9 uit 24 gevalle was daar geen teken van tuberkulose aantasting te vind nie.<sup>3</sup>

Die jongste ontwikkeling op hierdie gebied is die beskrywing van de Francis, Klosk en Albano<sup>4</sup> wat histologiese

bevindings rapporteer oor pleura wat deur naaldbiopsie verkry is. Hulle het 'n Vim-Silverman-naald gebruik en beskryf die tegniek in besonderhede. Hierna is verskeie sulke bevindings deur verskillende werkers gerapporteer.<sup>5,6</sup>

Die tegniek is eenvoudig en die gevare, komplikasies en morbiditeit is dieselfde as vir gewone pleurale aspirasie, en die term aspirasie-biopsie word dus in die Amerikaanse literatuur gebruik, omdat biopsie gedoen word saam met gewone aspirasie van die vog. Die eenvoud en minimale gevare van die tegniek maak dit 'n prosedure wat so dikwels herhaal kan word as wat die aspirasie herhaal word. In die meer as 100 gevalle in die literatuur, is geen mortaliteit aangemeld nie.<sup>2</sup> In 'n persentasie gevalle kon egter nie 'n duidelike antwoord verkry word nie, of 'n onvoldoende hoeveelheid pleura is verkry. In sulke gevalle het Donohue *et al.* chirurgiese biopsie laat doen op 54 van hulle 132 gevalle, met volledige eksplorاسie, en selfs dáár was 'n geval waar onvoldoende pleura verkry is. Uit 14 wat 'n nie-spesiefiek-inflammatoriese beeld getoon het, is in 6 gevalle die bevinding weer by chirurgiese biopsie gevind. Van die orige 8 het 5 tuberkulose en 3 maligniteit gehad.

Hierdie skrywers<sup>2</sup> meen dan dat die naaldbiopsie van die pleura 'n waardevolle diagnostiese prosedure is, en ten sterkste aanbeveel kan word as 'n roetine prosedure in gevalle met 'n idiopatiese pleurale effusie.

Die voordele van die naaldbiopsie is eenvoudigheid en herhaalbaarheid, sonder enige oormatige ongerief vir die pasiënt. As dit by die eerste torakosentese gedoen word, kan die histologiese verslag na 48 tot 72 uur bekend wees. Die akkuraatheid kan nie dogmaties gestel word nie, maar waarskynlik is dit volgens Donohue *et al.* net so akkuraat as chirurgiese biopsie sonder volledige torakotomie en eksplorاسie.

Die chirurgiese metode daarenteen, vereis 'n narkotiseur, chirurg en teater, en is klaarblyklik nie in alle gevalle vroeg in hierdie toestand toepaslik nie. Die gevaar van empieem, as komplikasie, hoewel gering, is waarskynlik groter as met die naaldbiopsie.

Op grond van die bevindings van Donohue en sy mede-werkers, meen hulle dat 'n entiteit van nie-spesifieke pleuritis bestaan wat na verwant is aan die bekende idiopatiese benigne perikarditis.

Die nuwe tegniek vervang nie die gebruik van sitologiese ondersoeke van die vog en marmotinsputings vir tuberkulose, ens., nie, en natuurlik allermins 'n volledige, eksten-siewe kliniese ondersoek, maar dit mag tog blyk die waardevolste enkele ondersoekmetode in geval van pleurale effusie te word.

Die eenvoudigheid van die tegniek beteken *nie* dat 'n mate van ondervinding nie nodig is nie, aangesien misluk-kings om pleura te verkry meer voorkom onder die eerste pogings as later. Ons voel egter dat elke internis die tegniek sekerlik moet bemeester vir roetine gebruik in gevalle met 'n idiopatiese pleurale effusie. Algemene praktisyns wat pleurale effusies self aspireer, kan die tegniek ook gebruik, aangesien die formalienfikseerde monster nie kan bederf nie en na die naaste laboratorium versend kan word. Hierdie nuwe metode en die huidige groot belangstelling in pleurale effusies, hou groot beloftes in vir hierdie, so dikwels, tergende diagnostiese probleem.

1. Hinshaw, H. C. en Garland, L. H. (1956): *Diseases of the Chest*. Londen: W. B. Saunders.
2. Donohue, R. F., Katz, S. en Matthews, M. J. (1958): *Ann. Intern. Med.*, 48, 344.
3. Stead, W. W., Eichenholtz, A. en Stauss, H. K. (1955): *Amer. Rev. Tuberc.*, 71, 473.
4. De Francis, N., Klosk, E. en Albano, E. (1955): *New Engl. J. Med.*, 252, 948.
5. Douglas, B. E., Carr, D. T. en Bernatz, P. E. (1956): *Amer. Rev. Tuberc.*, 74, 954.
6. Donohue, R. F. *et al.* (1957): *Amer. J. Med.*, 22, 883.

## EDITORIAL

### TOXOID IMMUNIZATION AGAINST TETANUS

One of the advantages that should accrue from the wider use of toxoid prophylaxis against tetanus is the avoidance of the dangers of the use of antitetanic serum. Many hospitals are no less afraid of the possible allergic reactions to serum than to the danger of tetanus, and in putting the case for toxoid prophylaxis to the public the additional argument is used that it is important to avoid repeated injections of horse serum.

More and more people are being immunized against tetanus with toxoid, and when these people sustain open wounds they should be getting booster doses of toxoid; but if they come to the hospital casualty department or

receive treatment from doctors who do not know their immunization history it is A.T.S. they get. In other words, they lose the important advantage we have just mentioned.

It is clear that what is needed is a system whereby (a) the person concerned carries on his person an indication that he has been immunized with toxoid, and (b) the doctor looks for that evidence. The question arises what form that indication might take—a locket carried like a soldier's identity disc and containing the necessary information? This is a matter that might usefully be made the subject of debate at medical meetings. An analogous problem arises with certain other people, for instance a person who is a bleeder or a porphyric.