

COMMUNICATIONS

L'ARTÉRIOGRAPHIE RÉNALE PAR VOIE TRANSLOMBAIRE *

André LAPOINTE
Louis COULONVAL

de l'Hôtel-Dieu de Québec

Peu de discipline chirurgicale ne dispose d'autant d'armes diagnostiques que l'urologie. S'il n'hésite pas à utiliser ces moyens d'examen lorsqu'ils sont indiqués, l'urologue pourra réduire considérablement la marge d'erreurs admissibles dans l'exploration rénale du patient.

L'artériographie rénale translombaire, quoique réalisée en 1925 par Dos Santos, est une acquisition assez récente. Le défaut d'un agent opacifiant assez neutre et d'un appareillage radiologique approprié ont freiné pendant longtemps son usage. Des accidents rapportés tels que l'anurie, le choc anaphylactique, l'hématome périaortique ou même des mortalités, lui ont fait, à juste titre, une mauvaise réputation chez nos médecins. De telle sorte que, même après la mise sur le marché d'un produit iodé moins agressif et d'un appareillage suffisant, les soupçons persistèrent, à peine atténués par des essais sporadiques avec une technique insuffisante. Il a fallu la publication de séries impressionnantes de cas, entre autres par Sterling et Evans, pour dissiper les craintes dans certains milieux.

* Travail présenté à la Société médicale des hôpitaux universitaires de Laval, le 5 avril 1961.

Ces auteurs ont mis au point une technique que nous avons suivie dans ses grandes lignes en y ajoutant toutefois quelques modifications après certaines difficultés et certains échecs. Les précautions essentielles sont les suivantes :

1. Il faut injecter le produit opaque au-dessus des grosses branches abdominales de l'aorte, à l'espace DXII ou LI. On évitera ainsi les dangers d'une injection directe dans une artère rénale ou dans le tronc cœliaque.

2. Il faut injecter très rapidement, en deux secondes au maximum, avec prise de cliché immédiatement à la fin de l'injection, suivie d'un autre cliché pour obtenir le néphrogramme, ou la phase capillaire. C'est pourquoi l'usage d'une seringue à levier est fortement recommandé. Nous utilisons la seringue Elema munie d'un dispositif permettant une exposition automatique au moment prédéterminé.

3. Il faut injecter ni trop, ni trop peu de substance opaque. Une parcimonie entraîne un remplissage incomplet de l'artère rénale. Un excès, en plus d'être possiblement dangereux pour le patient, va nuire à l'interprétation par une opacification de tous les troncs artériels. Dix-

huit cm³ d'Urokon à 70 pour cent semble être la quantité idéale compte tenu de la tolérance du patient et de l'image produite.

4. Il faut faire une injection d'essai de cinq cm³ pour bien localiser le bout de l'aiguille à ponction lombaire dont le calibre, incidemment, ne dépassera pas un numéro 17 ou 18. Nous avons constaté que le jet artériel normal au bout de l'aiguille de ponction et la rotation de celle-ci de 360° suggérée par Sterling ne sont pas des moyens infaillibles de vérifier la position intra-aortique.

Au moyen de cette technique, dont on peut retrouver les détails dans des travaux plus élaborés, nous avons examiné trente cas qui se répartissent ainsi selon les indications : 15 hypertensions, trois tumeurs rénales, sept hématuries essentielles, une calculose rénale, deux pyélonéphrites chroniques et deux anomalies congénitales du rein. De ces 30 cas, six ont eu des résultats positifs qui

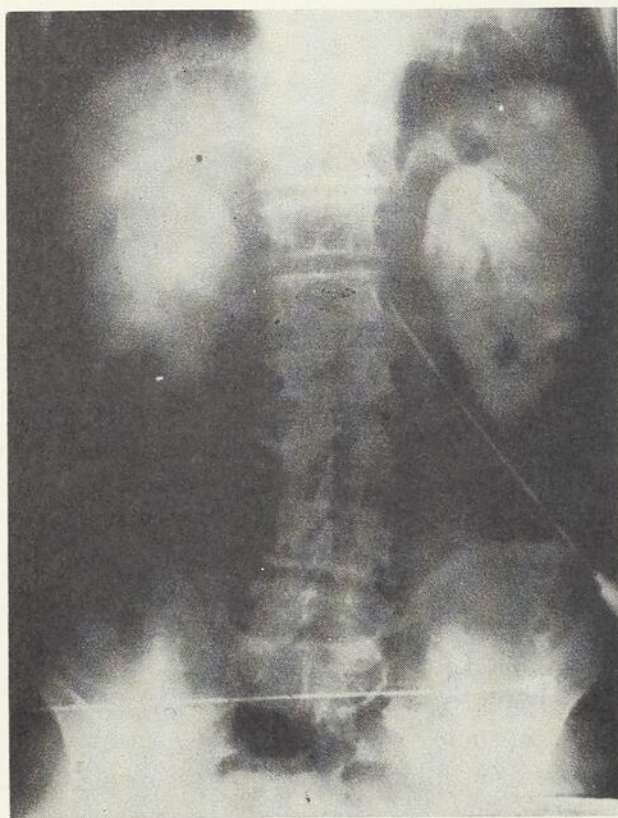


Figure 1. — Image claire en demi-lune dépourvue de parenchyme rénal dans le hile supérieur du rein droit.
Kyste rénal simple.

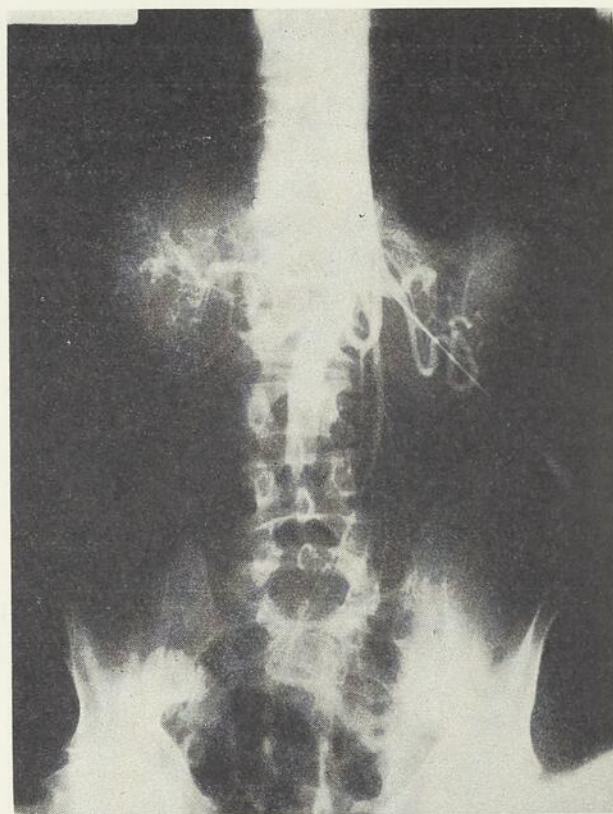


Figure 2. — Le pôle supérieur du rein droit est occupé par une masse néoplasique dont la vascularisation est exagérée et anarchique. Tumeur de Grawitz.

ont entraîné une exploration chirurgicale confirmant le diagnostic dans cinq cas et l'infirmité dans un autre. Sur ces 30 malades, trois complications mineures sont à rapporter : une dilatation gastrique aiguë, nécessitant la mise en place d'un siphon et des douleurs dorsales et pelviennes chez deux autres patients.

En plus de présenter une grande variété d'anomalies congénitales, l'artère rénale peut être atteinte par un processus pathologique intrinsèque ou extrinsèque soit au niveau du parenchyme rénal ou au niveau du pédicule.

Les malformations rénales sont presque toujours associées à des anomalies vasculaires. Une néphrectomie radicale ou partielle ne devrait pas être entreprise sans une connaissance préalable du réseau vasculaire du rein anormal. Le rein en fer à cheval en est un exemple. Dans ce cas, les artères rénales peuvent être multiples et le néphrogramme va mettre en évidence l'isthme qui relie les deux reins.

L'apparence angiographique d'un kyste rénal simple est assez caractéristique, le vaisseau irriguant le territoire occupé par la masse est petit et ses branches terminales sont écartées régulièrement. Le néphrogramme montre une zone claire dépourvue de parenchyme rénal (figure 1). Cette image est bien caractéristique et tout à fait à l'opposé d'une masse néoplasique dense et vasculaire (figure 2).

Dans les hématuries unilatérales dites essentielles, l'urologue peut différer l'intervention avec plus de sécurité si, en plus de l'urographie, l'angiographie rénale est normale. L'urographie va sans doute suffire à mettre en évidence les causes les plus fréquentes d'hématurie : une néoplasie, un calcul, une bacillose, une hydronéphrose ou une lésion inflammatoire. Cependant, en l'absence de tout signe urographique, seule l'angiographie

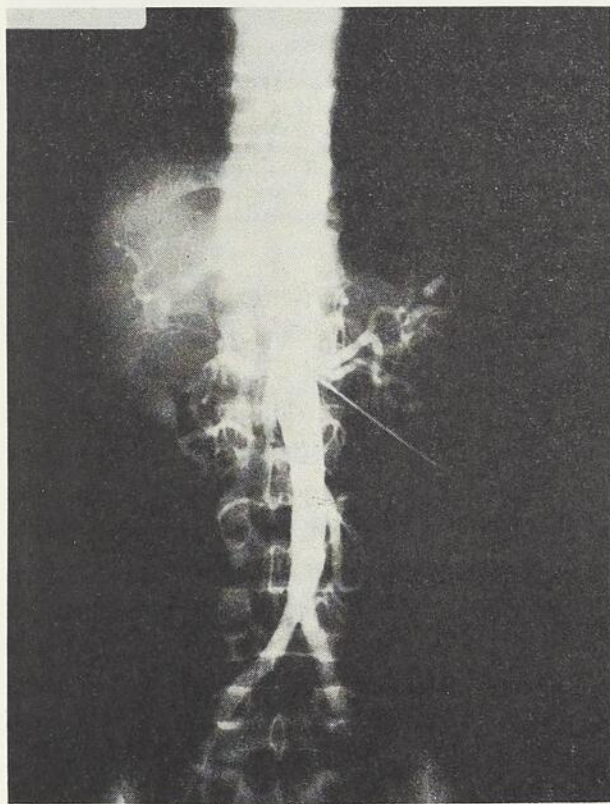


Figure 3. — Rétrécissement par une plaque d'athérome à l'origine de l'artère rénale droite avec dilatation poststénotique. Hypertension à 250 mm de Hg connue depuis six mois. Opération : mise en place d'un greffon aorte-artère rénale. Suites opératoires orageuses : hématome rétropéritonéal. Tout rentre dans l'ordre. Après un retour à la normale de quelques mois, la pression remonte à des valeurs un peu moins élevées toutefois.

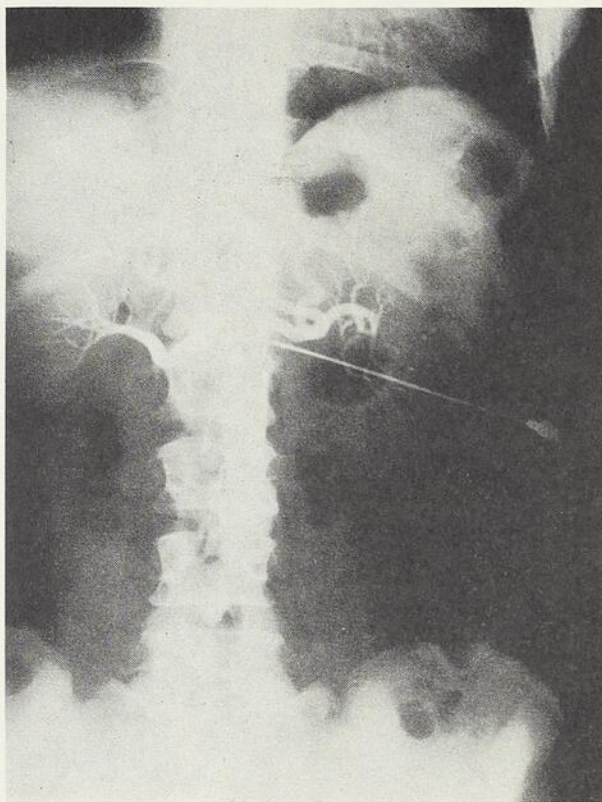


Figure 4. — Un cas d'hypertension (260/140) de caractère familial. Le test de Howard montre une légère diminution du volume des urines du rein droit et de l'excrétion du sodium. L'artériographie révèle une diminution du calibre des branches de division de l'artère rénale droite.

pourra visualiser une petite tumeur corticale ou un angiome. Car, toute altération des structures vasculaires rénales dénote une anomalie de la substance ; le contraire est aussi vrai : un angiogramme absolument normal élimine toute lésion sérieuse du parenchyme.

L'hydronéphrose pose certains problèmes difficiles. L'angiographie pourra démontrer un vaisseau accessoire comprimant la jonction urétéropyélique ou rendra compte de l'état fonctionnel de la substance rénale comprimée par les cavités dilatées, en démontrant la diminution du calibre des vaisseaux et du nombre des branches de division.

Depuis quelques années, de multiples publications ont attiré l'attention sur la fréquence des causes vasculaires rénales dans le déterminisme des hypertensions artérielles malignes en apparence essentielles, en particulier chez les jeunes.



Figure 5. — Même cas que la figure 4. Le néphrogramme révèle une diminution du volume du rein droit.



Figure 6. — Patiente admise à l'Hôpital en crise d'œdème aigu survenu à la suite de son onzième accouchement. Hypertension à 160 mm de Hg. A l'urographie, on note une hydronéphrose droite avec duplication des uretères et des bassinets. L'artériographie montre un blocage d'une artère segmentaire inféro-externe.



Figure 7. — Même patiente que figure 6. Le néphrogramme montre une atrophie localisée du territoire intéressé. Infarctus rénal.

Goldblatt a démontré que le rétrécissement artificiel de l'artère rénale chez l'animal provoquait une hypertension. C'est à partir de ces travaux que l'on s'est appliqué à mettre en évidence un rétrécissement localisé (figure 3) ou généralisé (figures 4 et 5) du calibre de l'artère rénale chez l'hypertendu. L'ischémie provoquée par la sténose entraîne, à plus ou moins brève échéance, une atrophie. Le rétrécissement est causé soit par un foyer d'endovascularite, soit par une plaque d'athérome. Une thrombose ou une embolie peuvent obstruer complètement une branche de division avec infarctissement secondaire du territoire intéressé (figures 6 et 7). L'aspect artériographique des rétrécissements de l'artère rénale est caractéristique. Il consiste en une diminution importante du calibre du vaisseau siégeant le plus souvent au voisinage de son origine sur l'aorte et s'étendant sur une distance variant de quelques

millimètres à un centimètre et demi. Cette sténose est souvent suivie d'une dilatation fusiforme du vaisseau que l'on attribue à des phénomènes de turbulence. L'image artériographique est souvent probante et doit emporter la conviction même contre les données de l'exploration manuelle peropératoire du pédicule rénal. C'est là l'expérience de Lefebvre, Farrie et Bennet.

Enfin, l'anévrysme de l'artère rénale et l'atrophie d'une branche de division dans un foyer de

pyélonéphrite chronique ont été aussi mis en cause comme facteurs d'hypertension.

Nous avons cru bon de rapporter notre expérience avec ce moyen d'examen. Réalisé avec une technique précise, il s'est révélé inoffensif pour le patient.

Il a été dit que le rein ne vaut pas plus que son réseau vasculaire. Pour aller au cœur du problème, dans bien des cas, il ne faudra pas hésiter à opacifier ces structures vitales.

MONONUCLÉOSE INFECTIEUSE *

Marcel GUAY, F.R.C.P. (C)

*Assistant universitaire dans le Service de médecine
de l'Hôtel-Dieu de Québec*

Nous avons utilisé, pour la préparation de cette communication, les dossiers des malades hospitalisés à l'Hôtel-Dieu de Québec pour mononucléose infectieuse, de 1947 à 1961 inclusivement. Les données, parfois incomplètes, et la laxité des critères acceptés pour établir le diagnostic rendent une évaluation quantitative difficile. Il nous a paru intéressant, cependant, de considérer les difficultés du diagnostic et les complications de cette maladie, aujourd'hui reconnue comme relativement fréquente.

Les premiers cas de mononucléose furent reconnus, ou étiquetés comme tels, dans notre milieu, en 1947. La fréquence maximum survient dans la deuxième et la troisième décade de la vie. Cette maladie est relativement rare après 30 ans, et se répartit à peu près également entre les deux sexes. Dans sa forme la plus habituelle, la mononucléose infectieuse se manifeste par une triade symptomatique qui, sans être spécifique, est assez suggestive de cette maladie. Un mal de gorge qui est l'expression d'une pharyngite de sévérité et de caractère très variable, associée ou non à une amygdalite, incite souvent le malade à consulter. L'examen montre alors un rougeur diffuse du pharynx ou, dans d'autres cas, une pharyngite exsudative ou membraneuse. Une proportion importante de ces malades, plus d'un tiers dans cette série, consultent en premier lieu l'oto-rhino-laryngologiste.

L'adénopathie, le plus fréquemment cervicale peut être la première manifestation de la mononucléose infectieuse. L'atteinte des ganglions occipitaux mérite une mention particulière, parce que ces ganglions ne sont pas hypertrophiés au cours des infections bucco-pharyngées, autres que la mononucléose infectieuse. Isolée, ou plus généralement associée aux autres symptômes,

l'adénopathie à évolution aiguë doit orienter vers le diagnostic de mononucléose infectieuse. Dans quelques cas, cependant, l'allure très sévère de la maladie, l'association d'une hépatomégalie et d'une splénomégalie avec l'adénopathie, localisée ou généralisée, feront craindre de prime abord une leucose ou une réticulose aiguë. Une telle éventualité fût observée à quelques reprises dans cette série.

La fièvre est le troisième élément de cette triade. À l'occasion, la température s'élève à 103 ou 104°F. et se maintient à ce niveau durant plusieurs jours. Généralement l'élévation thermique est plus discrète. Dans un nombre appréciable de cas, l'état fébrile est la raison de consultation. En l'absence d'autres symptômes, il peut être momentanément impossible de reconnaître une mononucléose infectieuse. Une telle éventualité se rencontre de façon occasionnelle, quand le malade consulte tôt au cours de l'évolution de la maladie. A ce stage, les examens de laboratoire peuvent ne pas fournir la confirmation du diagnostic.

Durant la première semaine de l'évolution de la maladie, et à l'occasion durant une période plus longue, la formule sanguine peut être normale. Par ailleurs, la situation inverse se rencontre, le décompte différentiel des globules blancs et la morphologie des lymphocytes suggérant à l'hématologiste la possibilité d'une mononucléose infectieuse, en l'absence d'un tableau clinique suffisant pour porter le diagnostic. Il est utile de savoir que des altérations de la formule sanguine persistent durant quelques semaines, et à l'occasion durant plusieurs mois, à la suite d'une mononucléose infectieuse. Une augmentation, absolue et relative du nombre des lymphocytes avec certaines altérations morphologiques, se rencontre en clinique au cours d'autres affections virales. Il est parfois difficile, sinon impossible,

* Travail présenté à la Société médicale des hôpitaux universitaires de Laval, le 8 février 1962.

de préciser la cause d'une lymphocytose. Alors, il s'agit souvent d'augmentations discrètes et transitoires, tandis que dans la mononucléose infectieuse, les lymphocytes constituent plus de la moitié des globules blancs, et de 20 à 60 pour cent de ces lymphocytes ont une morphologie anormale. Les atypies cellulaires sont mieux définies, et d'identification plus facile au cours des deux premières semaines. Il est concevable que des anomalies discrètes puissent être d'un diagnostic difficile, quand la formule sanguine est effectuée tardivement, après une mononucléose infectieuse à évolution bénigne et atypique. Dans certains cas, le nombre de leucocytes ne dépasse pas 4 000 ; dans d'autres cas, le nombre de globules blancs peut atteindre 40 000. Dans un cas de cette série, il atteignait 35 000.

L'observation qui suit illustre bien les modifications de la formule sanguine durant l'évolution d'une mononucléose infectieuse. J. L., âgé de 27 ans, consulte, le 10 mai 1947, pour une adénopathie cervicale apparue quelques jours auparavant. La gorge et la température sont normales. Les formules sanguines du 13 mai au 2 juin évoluent selon le tableau I.

TABLEAU I

Évolution de la formule sanguine

	GLOBULES BLANCS	LYMPHO- CYTES
13 mai.....	4 600	13%
16 mai.....	6 500	51%
19 mai.....	19 500	65%
24 mai.....	18 540	90%
27 mai.....	10 900	66%
2 juin.....	7 950	63%

L'évaluation de l'épreuve de Paul et Bunnell, comme moyen de diagnostic dans la mononucléose infectieuse, soulève quelques difficultés. Des auteurs la considèrent comme un critère indispensable pour le diagnostic, quand dans certaines séries, par ailleurs, le pourcentage de résultats négatifs atteint 50 pour cent. Cet exa-

men consiste à rechercher, dans le sérum humain, la présence d'agglutinines différentes de celles du sérum normal, pour les hématies de mouton. Ces agglutinines ne sont pas fixées par l'extrait de rein de cobaye et sont complètement absorbées par l'extrait de globules rouges de bœuf.

Il semble bien établi qu'une élévation considérable, soit dans les dilutions de 1/896 ou plus, se rencontre exclusivement dans la mononucléose infectieuse. Dans ces cas, il serait superflu d'utiliser les épreuves d'absorption. Par ailleurs, une réaction de Paul et Bunnell positive, à des dilutions plus faibles, devrait être complétée par des épreuves d'absorption pour garder sa spécificité. Cette réaction devient positive durant la deuxième ou la troisième semaine de la maladie, et cette positivité persiste pour une période qui varie beaucoup d'un cas à un autre. D'après Hoagland, elle deviendrait positive dans 95 pour cent des cas au cours des deux premières semaines de la maladie, et pour cet auteur, un diagnostic de mononucléose infectieuse n'est pas compatible avec une réaction négative.

Si nous acceptons des critères aussi rigides pour porter le diagnostic de mononucléose infectieuse, certains cas qui semblent authentiques, soit par leur symptomatologie clinique, soit par les altérations sanguines, doivent être rejetés. Les observations qui suivent illustrent bien quelques-uns des problèmes de diagnostic posés par cette maladie.

C. R., âgé de 20 ans, est admis à l'hôpital pour contrôle de son diabète le 12 avril 1960. La formule blanche, à l'admission, met en évidence une leucocytose à 16 950 ; 70 pour cent de ces éléments sont des lymphocytes dont plusieurs ont une morphologie anormale suggérant la possibilité d'une mononucléose infectieuse. Ce résultat connu, on relève dans les jours qui ont précédé un épisode fébrile. L'examen montre une gorge légèrement rouge et une adénopathie généralisée discrète. L'épreuve de Paul et Bunnell est positive dans une dilution de 1/56. Cependant, elle est négative après absorption par l'extrait du rein de cobaye et, positive après

absorption par les hématies de bœuf. Ce résultat exclut une mononucléose infectieuse, si nous acceptons la spécificité de cet examen.

J.-G. H., âgé de 21 ans, se plaint de fatigue depuis le 24 novembre. La température s'élève le 25 et atteint 103°F. le 1^{er} décembre. Elle varie de 100 à 104°F. jusqu'au 9 décembre. Lors de la première consultation, le 1^{er} décembre, l'examen ne révèle pas d'anomalie. Durant les jours qui suivent, un érythème diffus du pharynx apparaît et, par la suite, une adénopathie discrète et une splénomégalie. Quinze jours après le début de la maladie, le 5 décembre, la formule sanguine suggère le diagnostic : 9 300 globules blancs, dont 53 pour cent sont des lymphocytes ; des atypies morphologiques sont notées. Ceci est confirmé par un contrôle le 9 décembre : 11 000 globules blancs, et le pourcentage des lymphocytes s'élève à 28 pour cent. Ce même jour, l'épreuve de Paul et Bunnell est négative. L'épreuve est positive le 23 décembre, quatre semaines après le début de la maladie.

L'évolution de la mononucléose infectieuse est favorable dans la très grande majorité des cas ; la guérison complète survient après trois ou quatre semaines. Les complications neurologiques sont les plus redoutées. Un certain nombre de cas d'encéphalite et de méningo-encéphalite ont été rapportés, et la mort peut survenir, par paralysie respiratoire, quand l'évolution de la mononucléose infectieuse est compliquée d'une myélite. La rupture de la rate est une éventualité rare, mais certaines mortalités sont attribuables à cette complication.

L'atteinte du parenchyme hépatique est bien connue. Certains auteurs la considèrent comme très fréquente, et d'autres, comme constante au cours de la mononucléose infectieuse. L'atteinte de la cellule hépatique a été démontrée par la ponction biopsique du foie qui permet de visualiser une infiltration lymphocytaire du parenchyme, la morphologie des cellules étant peu altérée et la structure des travées bien conservée. A l'occasion, cette atteinte hépatique s'extériorise par un ictère de courte durée. Dans la grande

majorité des cas, cependant, il est nécessaire d'utiliser les épreuves fonctionnelles du foie pour démontrer la présence de l'hépatite. La transaminase glutamique pyruvique serait le témoin le plus fidèle et le plus spécifique de l'atteinte hépatique au cours de la mononucléose infectieuse. Cette épreuve serait supérieure à la céphaline-cholestérol et à la bromosulphaléine qui sont utilisées le plus fréquemment dans notre milieu. Cette hépatite évolue vers la guérison en quelques semaines.

Dans cette série, l'atteinte hépatique fut démontrée à plusieurs reprises, mais elle ne fut pas recherchée de façon systématique. Cette omission est facilement admissible, si l'on tient compte de la bénignité de l'évolution de la maladie dans la très grande majorité des cas.

BIBLIOGRAPHIE

1. ABRAMS, L., Infectious mononucleosis with intense jaundice of long duration, *New England J. Med.*, **238** : 295-97, 1948.
2. BAKST, H., et LEIBOVITZ, S., Infectious mononucleosis : Report of a case with first appearance of significant numbers of heterophile antibodies and abnormal lymphocytes in seventh week of illness, *Am. J. Med.*, **13** : 235, 1957.
3. BENDER, C. E., Interpretation of hematologic and serologic findings in the diagnosis of infectious mononucleosis, *Ann. Int. Med.*, **49** : 853, 1957.
4. BERNARD, J., Traitement par la cortisone de 22 cas de mononucléose infectieuse avec réaction de Paul et Bunnell positive, *Sang*, **27** : 545, 1956.
5. BERNSTEIN, A., Infectious mononucleosis, *Medicine*, **9** : 85, 1940.
6. FITZ-HUGH, T., Acute infectious mononucleosis in a 64 year old woman, *Blood*, **12** : 398, 1957.
7. HOAGLAND, R. J., Infectious mononucleosis, *Am. J. Med.*, **13** : 158, 1952.
8. HOAGLAND, R. J., Diagnosis of infectious mononucleosis, *Blood*, **16** : 1045, 1960.
9. LEIBOVITZ, S., Infectious mononucleosis : The value of differential absorption tests in its serologic diagnosis, *Am. J. Med.*, **13** : 172, 1952.
10. LUCAS, P. F., Lymph node smears in the diagnosis of lymphadenopathy : A review, *Blood*, **10** : 1030, 1955.
11. PEASE, G. L., Granulomatous lesions in bone marrow, *Blood*, **11** : 720, 1956.
12. RENNIE, L. E., et WROBLEWSKI, F., The clinical significance of serum transaminase in infectious mononucleosis complicated by hepatitis, *New England J. Med.*, **257** : 547, 1957.
13. SCHULTZ, J. E., Heterophile antibody titer in diseases other than infectious mononucleosis, *Arch. Int. Med.*, **81** : 328, 1948.

COMA HYPOPHYSAIRE *

Jacques BRUNET, F.R.C.P. (C)

*Service de médecine,
Hôpital du Saint-Sacrement*

Le fonction hypophysaire a été étudiée de façon plus précise depuis quelques années, surtout depuis que l'on pratique l'ablation de l'hypophyse dans certains cas de cancers du sein ou de la prostate avec métastases. Les signes cliniques et les changements métaboliques consécutifs à l'hypophysectomie ont été observés et classifiés exactement (11 et 16). Simmonds (20) et Sheehan (18) avaient décrit, plusieurs années auparavant, les signes cliniques secondaires à l'hypopituitarisme. Ces signes cliniques apparaissent progressivement au cours des années, et il peut s'écouler une vingtaine d'années avant que les symptômes de la maladie deviennent évidents. Le coma est un symptôme fréquent au stage terminal et est habituellement irréversible. Il nous a donc semblé intéressant de rapporter le cas d'une malade qui a présenté quatre épisodes successifs de coma secondaire à une insuffisance hypophysaire, et de discuter les facteurs responsables du coma.

Madame F., âgée de 55 ans, est admise à l'hôpital en octobre 1957, dans un état de coma assez profond. La patiente ne réagit à aucun stimulus extérieur et n'est pas agitée. La tension artérielle est basse et la malade est en état de choc avec hypothermie.

Les causes habituelles de coma éliminées, la patiente reçoit de l'hydrocortisone par voie intraveineuse et son état s'améliore rapidement. La tension artérielle devient normale et l'état de conscience se rétablit progressivement.

L'histoire clinique révèle que la patiente a été hospitalisée à trois reprises depuis deux ans pour des épisodes sensiblement identiques. A deux occasions, elle était semi-comateuse avec hyperthermie et avait reçu des antibiotiques et de l'ACTH. Au cours de l'autre hospitalisation, elle était comateuse à l'entrée avec hypothermie.

L'administration de corticostéroïdes ou d'ACTH, a toujours été suivie d'un retour rapide à un état de conscience normale.

Dans les antécédents personnels, on note que la patiente a présenté, vingt ans auparavant, une hémorragie sévère avec choc après un accouchement. Il n'y a pas eu de montée laiteuse après cet accouchement, et les menstruations ne sont jamais réapparues.

La patiente s'est plainte, par la suite, d'une asthénie sévère qui a augmenté progressivement. Elle a de la difficulté à s'occuper de sa maison, depuis plusieurs années. Elle ne ressent pas de malaise précis, mais se dit toujours fatiguée, frileuse et sans énergie.

A l'examen physique, la patiente paraît plus âgée que son âge. Sa peau est sèche et très pâle. Les cheveux sont fins, secs et tombent facilement. Il y a absence complète de poils axillaires et pubiens. Le cœur est régulier, le pouls à 60 et la tension artérielle est de 90/70. L'examen physique est, par ailleurs, entièrement normal.

Les examens de laboratoire, montrent des anomalies métaboliques compatibles avec de l'hypothyroïdie et de l'hypokaliémie. Le cholestérol est de 357 mg pour cent et le métabolisme de base de moins 21 pour cent. Un test à l'iode radioactif montre une captation, après 24 heures, de 12,1 pour cent. L'injection de dix unités de thyrotropine par jour, pendant trois jours, augmente cette captation de 20,8 pour cent. Le dosage des électrolytes révèle un taux normal. Les gonadostimulines sont de moins 14 unités. Le dosage des 17-cétostéroïdes urinaires, montre l'absence totale de ces derniers et les 17-hydroxycorticostéroïdes sont de 1,75 mg par 24 heures.

Le diagnostic d'un hypofonctionnement hypophysaire est donc confirmé de façon satisfaisante par les examens de laboratoire. La patiente est

* Travail reçu pour publication le 27 février 1962.

maintenue avec de la cortisone (25 mg deux fois par jour) et des extraits thyroïdiens (trois g par jour). Depuis qu'un traitement a été institué, la patiente se sent mieux, est plus énergique, moins frileuse et il n'y a eu aucun épisode de coma, depuis lors.

Commentaires :

L'hypopituitarisme est très souvent secondaire à une nécrose de l'hypophyse, après un accouchement avec hémorragie. Le facteur commun, dans tous les cas de maladie de Sheehan, est un choc *post partum* avec perte excessive de sang. Les signes cliniques de l'hypofonctionnement de l'hypophyse apparaissent progressivement au cours d'une période de plusieurs années.

Les premiers symptômes sont secondaires à l'absence des gonadotropines. Chez notre malade, l'aménorrhée a été le premier signe clinique rencontré. Les autres signes, en relation avec cet hypogonadisme, sont une perte de la libido et l'absence des poils axillaires et pubiens. Les signes d'hypofonctionnement thyroïdien apparaissent habituellement un peu plus tard, de façon très progressive. Ils se manifestent surtout par une obésité modérée, de la sécheresse de la peau, et une frilosité marquée. Les patients deviennent léthargiques et leurs activités diminuent. La sévérité des signes cliniques peut varier considérablement. Les signes peuvent progresser jusqu'à un aspect de myxœdème sévère avec bouffissure du visage caractéristique.

La fonction surrénalienne est habituellement la dernière à disparaître. Il existe souvent un intervalle d'une vingtaine d'années entre le début de la maladie et l'apparition des signes d'insuffisance surrénalienne. Ces signes se manifestent sous forme de nausées, d'anorexie, de fatigue extrêmement sévère. Il peut y avoir, occasionnellement, des crises d'insuffisance surrénalienne avec hypotension et choc.

Le teint est souvent très pâle et cireux, à cause de la disparition de l'hormone mélanotrope, contrairement à ce qu'on rencontre dans l'insuffisance surrénalienne primitive. Ce teint pâle est caractéristique de l'hypopituitarisme et permet souvent de porter un diagnostic précoce.

Les épisodes de coma sont une complication fréquente au stade terminal. La majorité des patients mouraient autrefois en coma avec choc.

Les facteurs qui peuvent entraîner le changement dans l'état de conscience de ces malades, sont nombreux. Caugney et Garrod (4) ont fait une excellente revue de ces facteurs en 1954. Les plus importants seront brièvement rappelés ici, soit l'infection, la chirurgie, la rétention d'eau, la perte de sodium, l'hypothermie, l'apoplexie hypophysaire et l'hypoglycémie.

L'infection de n'importe quelle nature est dangereuse chez le malade qui souffre d'hypopituitarisme. La léthargie et la somnolence sont aggravées et peuvent même aller jusqu'à la confusion et au coma. Même des infections mineures peuvent être responsables de changement dans l'état de conscience. Chez notre malade, les deux premiers épisodes du coma, ont été précipités par des épisodes fébriles.

De la même façon, ces malades sont très sensibles à l'anesthésie et à la chirurgie. D'ailleurs, tous les malades qui souffrent d'hypopituitarisme, devraient recevoir, de façon prophylactique, des corticostéroïdes avant, pendant, et après l'opération. Decourt (5) et Troen (21) ont démontré la valeur des stéroïdes chez ces malades.

L'excrétion de l'eau est aussi anormale chez les malades souffrant d'hypopituitarisme. Wynn et Garrod (24) ont décrit les symptômes de l'intoxication aqueuse chez ces malades. Une surcharge aqueuse peut entraîner de l'asthénie, de la léthargie et conduire au coma. Ce trouble, dans l'excrétion de l'eau, est directement en relation avec l'absence des 17-hydroxycorticostéroïdes (10) et est complètement corrigé par l'administration de cortisone. Cependant, la déplétion sodique est assez bien supportée chez ces malades. McLean et son groupe (13) ont démontré que l'absence de l'hypophyse ne modifie pas la réponse à la déplétion sodique. C'est que la sécrétion d'aldostérone est suffisante, chez ces malades, pour prévenir la déplétion sodique (12). Chez les patients hypophysectomisés, on rencontre rare-

ment de l'hyponatémie. Lorsqu'elle survient, elle est due à l'intoxication aqueuse ; il s'agit d'une hyponatémie par dilution (1 et 13):

Le rôle de l'hypothermie, pour déclencher un coma, demeure incertain. Sheehan et Simmonds (19) ont rapporté deux cas de coma hypophysaire avec hypothermie qui ont repris conscience lorsque la température a été ramenée à la normale. Caughhey et Garrod (4) rapportent le cas d'une patiente qui est devenue confuse lorsqu'elle fut exposée à une température très froide. Cependant, notre patiente fut exposée, à plusieurs reprises, à des températures très froides, sans aucun changement dans son état de conscience.

L'apoplexie hypophysaire est causée par une hémorragie massive dans la glande. Deux cas sont rapportés (1 et 4) où cette éventualité a été responsable du coma. C'est une complication rare et qui ne peut être prouvée qu'à l'autopsie.

La sensibilité à l'insuline est bien connue chez les patients souffrant d'hypopituitarisme (12). Une dose minime peut être responsable d'un coma hypoglycémique. L'hypoglycémie n'est pas la cause du coma, mais il existe une sensibilité exagérée à l'insuline due à l'absence des corticostéroïdes (8). Il a été démontré, que l'hypoglycémie ne peut être le facteur responsable du coma et que la plupart de ces malades ont un taux normal du glucose sanguin.

Tous ces facteurs peuvent déclencher un épisode de coma mais ne sont pas vraiment responsables de l'état d'inconscience. Il est bien démontré que deux mécanismes jouent un rôle important dans la pathogénie du coma : ce sont l'hypothyroïdie et l'insuffisance surrénalienne.

Le patient avec hypopituitarisme, présente des signes classiques d'hypothyroïdie. De nombreux cas de myxœdème hypophysaire, avec confusion mentale et coma, ont été rapportés (14 et 22). Tous ces cas n'ont pas été améliorés par l'emploi des stéroïdes et certains sont demeurés dans le coma, malgré l'injection de doses suffisantes d'hydrocortisone. Ces malades ont repris conscience, cependant, avec l'injection de thyroxine ou de triiodothyronine (6 et 22). Il existe donc des comas hypophysaires identiques à ceux qu'on

peut rencontrer chez les patients avec un myxœdème primitif et qui sont causés par la déficience de l'hormone thyroïdienne. Ce sont des comas avec hypothermie.

L'insuffisance surrénalienne demeure le mécanisme le plus constant et le plus important, dans les comas hypophysaires. La sécrétion de corticostéroïdes est toujours diminuée, chez ces patients. Les changements dans l'état de conscience des malades sont corrigés et prévenus par l'administration de corticostéroïdes (4 et 5). Aucun cas de coma n'a été rapporté chez des malades traités avec des corticostéroïdes. On admet que le coma dans le panhypopituitarisme est presque toujours dû à l'insuffisance surrénalienne. Il est possible que la rétention aqueuse, avec œdème cérébral secondaire, joue un rôle important dans le mode de production.

Les anomalies retrouvées à l'électro-encéphalogramme, dans l'hypopituitarisme, suggèrent une anomalie du métabolisme cérébral, secondaire à une déficience hormonale. Bosselli (3) suggère que ces changements sont peut être l'indicateur le plus sensible d'une hypofonction surrénalienne. Kennedy (9) décrit le changement à l'électro-encéphalogramme qui disparaît après un traitement aux stéroïdes. Salmon (17) rapporte un cas de coma hypophysaire avec des changements électro-encéphalographiques non spécifiques et, possiblement, secondaires à l'hypoglycémie.

Les facteurs qui précipitent un état de coma sont tous des facteurs qui aggravent l'insuffisance surrénalienne. Tous ces facteurs entraînent un *stress* auquel le patient, est incapable de répondre de façon satisfaisante. La glande est incapable d'augmenter sa sécrétion de corticotropine et, l'insuffisance surrénalienne, souvent latente, devient manifeste.

Le traitement du coma hypophysaire consiste à administrer de la corticotropine (7) ou des corticostéroïdes (4 et 5). Ils ramènent rapidement le patient à un état de conscience et préviennent tout épisode futur de coma. Beck et Montgomery (2) ont démontré que les corticostéroïdes et les extraits thyroïdiens sont suffisants dans le traitement de l'hypopituitarisme et que l'adminis-

tration d'androgènes et d'œstrogènes n'améliore pas l'état des malades.

Conclusion :

Nous avons présenté le cas d'une malade qui souffre d'une maladie de Sheehan, avec quatre épisodes successifs de coma. Nous avons décrit les signes et les symptômes cliniques de l'hypopituitarisme et résumé les différents facteurs responsables d'un changement dans l'état de conscience. Tout *stress* peut être responsable d'un épisode de coma. Le mécanisme de production du coma hypophysaire est discuté. L'insuffisance surrénalienne est l'anomalie la plus constante et un traitement aux corticostéroïdes, fait disparaître et prévient le coma. Le traitement à la cortisone et aux extraits thyroïdiens est suffisant pour maintenir ces patients en excellent état.

BIBLIOGRAPHIE

1. AITKEN, R. S., et RUSSELL, D. S., Case of Simmonds's syndrome, *Lancet*, 2 : 802, 1934.
2. BECK, R. N., et MONTGOMERY, D. A. D., Treatment of hypopituitarism, *Brit. M. J.*, 1 : 441, 1957.
3. BOSELLI, F., et JEFFERSON, A. A., Electroencephalogram with chromophobe adenomas and Rathke pouch cyst, *Electroencephalography and Clin. Neuro-psychol.*, 9 : 275, 1957.
4. CAUGHNEY, J. E., et GARROD, O., Coma and allied disturbances of consciousness in hypopituitarism, *Brit. M. J.*, 2 : 554, 1954.
5. DECOURT, J., PETIT-DUTAILLIS, D., MICHAUD, J.-P., et BERNARD-WEIL, E., Progrès apportés aux résultats du traitement chirurgical des adénomes de l'hypophyse et des cranio-pharyngiomes par l'hormonothérapie corticosurrénalienne, *Presse méd.*, 66 : 971, 1958.
6. DYSON, A., et WOOD, M. W. W., Triiodothyronine in myxedema coma, *Lancet*, 2 : 757, 1956.
7. GORDON, D., HORWITT, B. N., et SEGALOFF, A., ACTH therapy of pituitary failure, *Amer. J. Med.*, 21 : 300, 1956.
8. HOUSSAY, B. A., Diabetes as a disturbance of endocrine balance, *IV^o Congreso Panamericano de Endocrinologia*, 1957.
9. KENNEDY, J. M., THOMSON, A. P., et WHITFIELD, I. C., Coma and electroencephalographic change in hypopituitarism, *Lancet*, 2 : 907, 1955.
10. LEVY, M. S., POWER, M. H., et KEPLER, E. J., The specificity of the « water test » as a diagnostic procedure in Addison's disease, *J. Clin. Endocrinol. and Metab.*, 6 : 607-1946.
11. LIPSETT, M. B., et PEARSON, O. H., Effects of hypophysectomy in man, *Med. Clin. N. A.*, 40 : 773, 1956.
12. LUETSCHER, J. A., Jr., et AXELRAD, B. J., Sodium retaining corticoid in the urine of normal children and adults and of patients with hypoadrenalism or hypopituitarism, *J. Clin. Endocrinol. and Metab.*, 14 : 1086, 1954.
13. MACLEAN, J. P., LIPSETT, M.D., WEST, C. D. et PEARSON, O. H., Regulation of salt metabolism after hypophysectomy in man, *J. Clin. Endocrinol. and Metab.*, 17 : 346, 1957.
14. MARSHALL, R. J., et McCAUGLEY, W. T. E., Hypothermic myxedema coma with muscle damage and acute renal tubular necrosis, *Lancet*, 2 : 754, 1956.
15. PASCHKIS, K. E., RAKOFF, A. E., et CANTAROW, A., Clinical endocrinology, *Hæber-Harper*, 1958.
16. PEARSON, O. H., Hypophysectomy, *Charles C. Thomas*, 1957.
17. SALMON, H. A., Case of hypopituitary coma with serial electro-encephalography, *Brit. M. J.*, 1 : 1397, 1956.
18. SHEEHAN, H. L., Postpartum necrosis of anterior pituitary, *J. Path. and Bact.*, 45 : 189-214, 1937.
19. SHEEHAN, H. L., et SUMMERS, V. K., Treatment of hypopituitary coma, *Brit. M. J.*, 1 : 1214, 1952.
20. SIMMONDS, M., *Dtsch. med. Wschr.*, 40 : 322, 1914.
21. TROEN, P., et RYNEARSON, E. H., Evaluation of the prophylactic use of cortisone for pituitary operations, *J. Clin. Endocrinol. and Metab.*, 16 : 747, 1956.
22. WERNER, S. C., A case of pituitary myxedema, *J. Clin. Endocrinol. and Metab.*, 14 : 685, 1954.
23. WILLIAMS, Textbook of Endocrinology, *Saunders*, 1961.
24. WYNN, V., et GARROD, O., Spontaneous and induced water intoxication in two cases of hypopituitarism, *Brit. M. J.*, 1 : 505, 1955.

LE CYTODIAGNOSTIC À L'UNIVERSITÉ LAVAL * †

Alexandre MEISELS¹
Madeline RINGUET GAGNON²

À l'automne 1960 un octroi fédéral-provincial permettait d'établir à la Faculté de médecine de l'université Laval un service central de cytodiagnostics pour rendre accessible cette méthode aux médecins et aux hôpitaux de la région de Québec. Les premiers mois ont dû être employés surtout à l'organisation du service et à l'entraînement du personnel spécialisé (1). Ce rapport a pour but d'analyser les résultats de la première année de travail (jusqu'au 31 décembre 1961 inclusivement).

En théorie, la méthode cytologique s'applique surtout au dépistage systématique de certains cancers (carcinome du col utérin, cancers du poumon, de l'estomac, etc.) et devrait être employée de routine chez tous les individus susceptibles de tels cancers dans une population donnée. Nous sommes loin d'avoir atteint cet idéal à Québec, mais plusieurs hôpitaux ont déjà mis en marche des programmes de dépistage cytologique et un grand nombre de médecins emploient maintenant de routine cette méthode dans leurs bureaux. Il est à prévoir que, si cette tendance continue, il nous sera possible à l'avenir, de réaliser un vrai dépistage systématique dans notre région. Nous tenons à souligner encore que c'est grâce à la collaboration enthousiaste de la profession médicale de Québec qu'il a été possible d'accélérer la mise en marche du service de cytodiagnostics.

MATÉRIEL ET TECHNIQUES

Durant la période qui nous intéresse, nous avons reçu des prélèvements de plus de 250 bureaux de médecins et de 25 hôpitaux de la région de Québec. Au moment d'écrire ce rap-

port, le nombre de médecins et d'hôpitaux augmente encore régulièrement. Comme exemple, nous pouvons mentionner que durant les deux premiers mois de 1962, nous avons pratiqué 1 321 examens, comparés à 414 pour la même période en 1961, soit une augmentation de 319 pour cent.

Gynécologie :

Nous avons adopté la méthode de Wied (8) qui consiste à étaler côte à côte sur une même lame trois prélèvements obtenus par grattage du cul-de-sac postérieur (V), de l'exocol (C) et de l'endocol (E). Ces étalements sont immédiatement fixés avec une solution alcoolique de Diaphane et, une fois séchés, ils sont expédiés par la poste. Au laboratoire la fixation est complétée avec un mélange à parties égales d'alcool 95° et d'éther. Ces frottis « VCE » forment la majorité de notre matériel gynécologique de dépistage.

Pour la détermination de l'équilibre hormonal, nous demandons un frottis spécial obtenu par grattage de la paroi latérale du tiers supérieur du vagin (4). Finalement, nous recevons parfois des prélèvements obtenus de lésions vulvaires, de caroncules urétrales, etc.

Pneumologie :

Notre matériel bronchique consiste en expectorations, lavages bronchiques et frottis de grattage à travers le bronchoscope. Pour les expectorations, on demande au malade de se rincer soigneusement la bouche et d'expectorer directement dans un bocal à large ouverture. Si les frottis ne sont pas faits sur place, le bocal devra contenir de l'alcool à 70° en quantité suffisante pour recouvrir totalement l'expectoration obtenue. Au laboratoire, le matériel est placé sur un verre opaque et des portions représentatives sont choisies et étalées sur une lame microscopique propre. Ces frottis sont fixés immédiatement dans de l'alcool à 95° ou avec du Diaphane.

* Reçu pour publication le 12 mars 1962.

† Travail du Département de pathologie, Faculté de médecine, directeur : docteur Carlton Auger.

1. Directeur du Service de cytodiagnostics.
2. Boursière du Ministère de la santé.

Quand l'endoscopiste pratique un lavage bronchique, tout le matériel aspiré est immédiatement mélangé avec un volume au moins égal d'alcool à 95°. Ce mélange est ensuite centrifugé et des frottis sont préparés à partir du culot. Une lésion visible à travers le bronchoscope peut être frottée avec un tissu non absorbant et un étalement est préparé avec ce matériel.

Gastro-entérologie :

Pour les prélèvements gastriques nous préconisons le simple lavage gastrique avec du soluté physiologique, après aspiration du contenu de l'estomac à jeun. La solution de lavage est introduite sous pression, aspirée et injectée plusieurs fois, pendant que le malade change de position. Finalement on retire tout le liquide possible et on le fixe très rapidement dans un volume au moins égal d'alcool à 95° pour éviter la destruction cellulaire par digestion. Ce matériel est ensuite centrifugé et des frottis sont préparés à partir du culot.

Le prélèvement de cellules de l'œsophage peut se pratiquer en faisant barboter du soluté physiologique à travers l'endoscope. Avec une sonde de Miller-Abbott il est aussi possible d'obtenir des échantillons du duodénum, à la région de l'ampoule de Vater, pour l'examen des cellules d'origine pancréatique ou biliaire. Finalement, l'exploration cytologique du côlon et du rectum est généralement pratiquée sur le liquide de lavage de ces organes.

Urologie :

La plupart des examens se font directement sur un échantillon d'urine obtenue par miction spontanée, de préférence la première urine du matin. Chez certains malades, il est important d'examiner l'urine obtenue par cathétérisme urétéral. Ces échantillons sont immédiatement centrifugés sans fixation préalable, et des frottis sont préparés à partir du culot.

Divers :

Tous les autres liquides volumineux (épanchements, etc.) peuvent en principe être manipulés de la manière décrite pour les urines. Quand la

quantité est réduite (écoulements mammaires, aspirations de liquide articulaire, de ganglions, de tumeurs, etc.) on procède directement à l'étalement sur une lame et à la fixation de la manière habituelle.

Tous les frottis sont colorés par la méthode de Papanicolaou (3) en suivant la modification qu'il a décrite en 1960.

La première lecture microscopique de toutes les lames est faite par des cytotechniciens spécialement entraînés. Quand les cellules montrent une morphologie complètement normale (négatif I) ou ne présentent que des altérations morphologiques bénignes (négatif II) l'interprétation cytologique est faite par le personnel technique, sous le contrôle et la responsabilité du cytopathologiste. Tous les frottis contenant des cellules avec des altérations plus importantes sont ensuite interprétés par le cytopathologiste.

Pour nos rapports, nous employons une modification de la classification de Papanicolaou décrite et illustrée ailleurs (2).

RÉSULTATS

Nous avons pratiqué un total de 5 359 examens cytologiques sur 17 168 frottis durant la première année de fonctionnement du service. Le tableau I montre la répartition de ces examens.

Les frottis gynécologiques forment le secteur le plus important de notre matériel (87,24 pour cent). Viennent ensuite, par ordre de fréquence, les prélèvements bronchiques (6,70 pour cent), gastriques (2,65 pour cent), les urines (1,39 pour cent), les épanchements pleuraux et abdominaux (1,12 pour cent). Quant aux autres examens, qui représentent chacun moins de un pour cent du total, énumérons-les simplement : écoulements mammaires, ponctions articulaires, liquides prostatiques, aspirations diverses et frottis de la muqueuse buccale pour la recherche de la chromatine du sexe.

Nous avons fait 4 799 rapports négatifs (89,57 pour cent), 213 rapports suspects (3,97 pour cent), 126 rapports positifs (2,34 pour cent) et 221 prélè-

TABLEAU I
Statistique générale

ORIGINE DU PRÉLÈVEMENT	DIAGNOSTICS NÉGATIFS				DIAGNOSTICS SUSPECTS			DIAGNOSTICS POSITIFS			Diagnos- tics insuffi- sants	TOTAL
	N I	N II	N III	Total	S III	S IV	Total	P IV	P V	Total		
Gynécologie (VCE).....	1 575 (34,96%)	2 207 (49,01%)	498 (11,05%)	4 280 (95,02%)	97 (2,15%)	24 (0,53%)	121 (2,68%)	22 (0,49%)	24 (0,53%)	46 (1,02%)	58 (1,28%)	4 505 (84,07%)
Gynécologie spéciale.....	4	3	1									8 (0,14%)
Cyto-hormonal.....	157	5										162 (3,02%)
Pneumologie.....	20 (5,57%)	107 (29,82%)	55 (15,32%)	182 (50,71%)	22 (6,12%)	24 (6,69%)	46 (12,81%)	24 (6,69%)	19 (5,28%)	43 (11,97%)	88 (24,51%)	359 (6,7%)
Gastro-entérologie.....	31 (21,83%)	24 (16,9%)	16 (11,27%)	71 (50%)	17 (11,97%)	9 (6,33%)	26 (18,3%)	9 (6,33%)	7 (4,93%)	16 (11,26%)	29 (20,44%)	142 (2,65%)
Urologie.....	8 (10,81%)	8 (10,81%)	8 (10,81%)	24 (32,43%)	9 (12,16%)	4 (5,41%)	13 (17,57%)	7 (9,47%)	6 (8,1%)	13 (17,57%)	24 (32,43%)	74 (1,39%)
Divers.....	60 (55,05%)	9 (8,25%)	3 (2,75%)	72 (66,05%)	3 (2,75%)	4 (3,67%)	7 (6,42%)	2 (1,83%)	6 (5,51%)	8 (7,34%)	22 (20,19%)	109 (2,02%)
Total.....	1 855 (34,62%)	2 363 (44,1%)	581 (10,85%)	4 799 (89,57%)	148 (2,76%)	65 (1,21%)	213 (3,97%)	64 (1,19%)	62 (1,15%)	126 (2,34%)	221 (4,12%)	5 359 (100%)

vements (4,12 pour cent) ont été considérés comme insuffisants.

Les résultats obtenus montrent des variations importantes selon la provenance des prélèvements.

Gynécologie :

Des 4 675 prélèvements gynécologiques, nous éliminons de l'analyse statistique huit frottis spéciaux (vulve, caroncule urétrale, etc.) et 162 frottis envoyés exclusivement pour évaluation cyto-hormonale. Les autres 4 505 examens ont été faits, pour la plupart, sur des frottis VCE de routine. Le tableau I montre la distribution de ces cas. Le groupe négatif en forme les 95,02 pour cent. Il est à noter que seulement chez un tiers des femmes examinées, les frottis étaient complètement négatifs (classe I), tandis que plus de la moitié montraient des altérations bénignes, généralement du type inflammatoire (classe II). Un sur dix des frottis examinés contenait des cellules suffisamment altérées (négatif III) pour justifier une étude plus poussée de la malade.

Sur les 4 280 cas classés comme négatifs par cytologie, un seul s'est avéré comme faux diagnostic.

Un diagnostic positif a été posé 46 fois (1,02 pour cent) sur 41 malades. Deux de ces patientes étaient enceintes au moment du diagnostic (figures 1 et 2). L'examen histopathologique n'a pas confirmé la présence de cancer chez deux des 22 cas classés comme positifs IV. Il n'y a pas eu de faux diagnostic dans la classe V. Les résultats de l'examen histopathologique de cinq des cas cytologiquement positifs étaient encore inconnus au moment de rédiger ce rapport (tableaux II et III).

TABLEAU II
Rapports positifs (gynécologie)

	Nombre de rapports	Nombre de cas	Biopsie			Sans biopsie
			N	S	P	
P IV.....	22	19	2	1	13	3
P V.....	24	22	0	0	20	2
Total.....	46	41	2	1	33	5

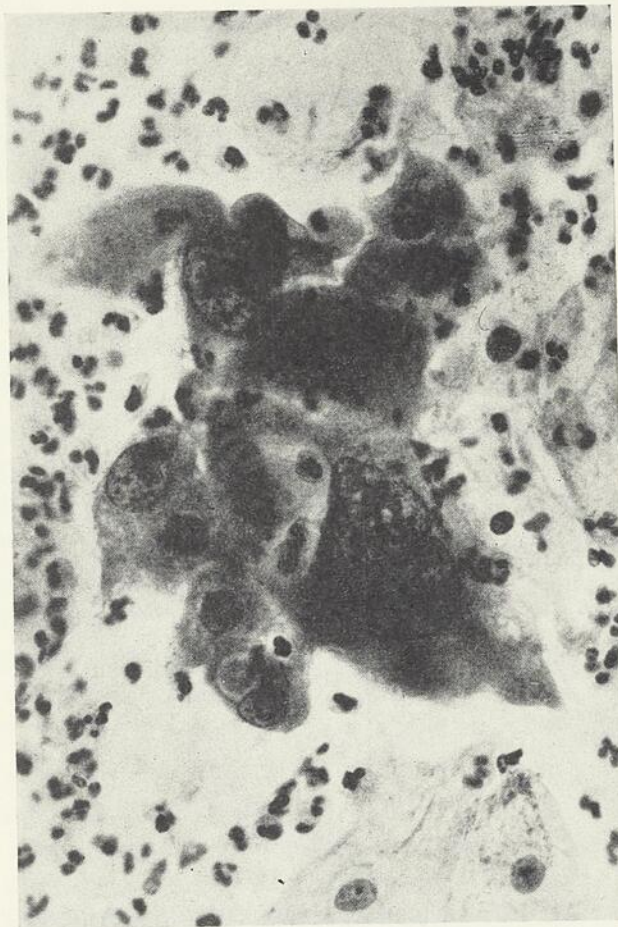


Figure 1. — Cas 3496. — Groupe de cellules néoplasiques malignes, compatibles avec un carcinome *in situ*, chez une femme enceinte ($\times 1200$).

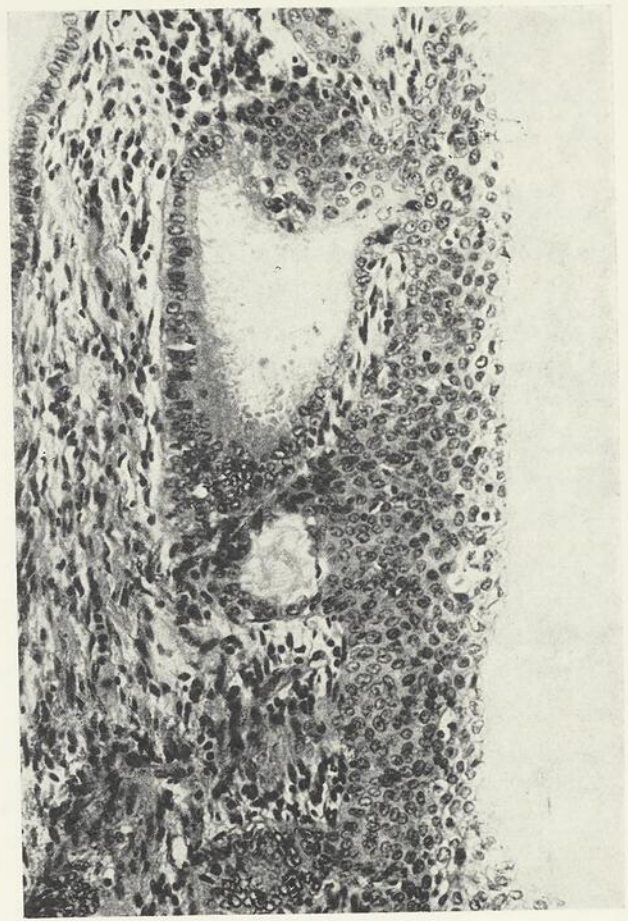


Figure 2. — Cas 3496. — La conisation montre un carcinome *in situ* ($\times 80$).

TABLEAU III

Répartition des cas de cancers gynécologiques confirmés histologiquement

DIAGNOSTIC HISTOPATHOLOGIQUE	TOTAL	DIAGNOSTICS CYTOLOGIQUES					CAS DE DÉPISTAGE CYTOLOGIQUE
		N	S III	S IV	P IV	P V	
Carcinomes <i>in situ</i>	15	1	3	2	7	2	10
Carcinomes micro-envahissants	7		1			6	5
Carcinomes épidermoïdes envahissants	16		1	2	4	9	2
Adénocarcinomes de l'endomètre	7		1	1	2	3	2
Total	45	1	6	5	13	20	19

Les altérations cellulaires observées sur 121 frot-tis (2,68 pour cent) de 72 malades ont été considérées suspectes, 97 dans la classe III et 24 dans la classe IV. Seulement la moitié de ces cas avaient eu un examen histopathologique jusqu'à présent, dont le résultat a été négatif chez 20 malades, positif

chez 11 et suspect aussi chez quatre (tableau IV).

Enfin 58 prélèvements (1,28 pour cent) ont été considérés comme insuffisants pour poser un diagnostic cytologique, soit à cause de défauts techniques, soit parce que le matériel cellulaire était trop réduit.

TABLEAU IV

Rapports suspects (gynécologie)

	Nombre de rapports	Nombre de cas	Biopsie			Sans biopsie
			N	S	P	
S III.....	97	57	16	3	6	32
S IV.....	24	15	4	1	5	5
Total.....	121	72	20	4	11	37

TABLEAU VI

Répartition des cas de cancers bronchiques prouvés histologiquement

Total	Diagnostic cytologique				
	N	S III	S IV	P IV	P V
31	4	2	3	13	9

La présence de *Trichomonas vaginalis* a été signalée sur 577 rapports (12,81 pour cent), une hyperplasie glandulaire endocervicale fut observée 883 fois (19,6 pour cent), une métaplasie pavimenteuse de l'endocol 169 fois (3,75 pour cent) et une hyperplasie endométriale 48 fois (1,06 pour cent).

Enfin, une évaluation cyto-hormonale a été effectuée sur tous les prélèvements, excepté en cas de très mauvaise conservation cellulaire.

Pneumologie :

Sur un total de 359 rapports, 182 (50,71 pour cent) ont été considérés comme négatifs, la plupart de classe II) (altérations bénignes). Quatre des cas cytologiquement négatifs se sont avérés par la suite atteints de cancers pulmonaires, dont un métastatique.

Un diagnostic positif a été porté sur 43 examens (11,97 pour cent) de 39 malades, 24 de classe IV et 19 de classe V. L'examen histopathologique a été fait chez 22 de ces patients (tableaux V et VI). Il n'y a pas eu de faux diagnostic positif dans cette série.

TABLEAU V

Rapports positifs (pneumologie)

	Nombre de rapports	Nombre de cas	Biopsie			Sans biopsie
			N	S	P	
P IV.....	24	24	0	0	13	11
P V.....	19	15	0	0	9	6
Total.....	43	39	0	0	22	17

(3)

Des altérations cellulaires suspectes ont été observées sur 46 examens (12,81 pour cent) de 30 malades, 22 dans la classe III et 24 dans la classe IV. Seulement sept de ces malades ont eu un examen histopathologique (tableau VII) dont cinq avec un résultat positif, un suspect et un négatif.

TABLEAU VII

Rapports suspects (pneumologie)

	Nombre de rapports	Nombre de cas	Biopsie			Sans biopsie
			N	S	P	
S III.....	22	13	1	0	2	10
S IV.....	24	17	0	1	3	13
Total.....	46	30	1	1	5	23

Enfin il fut impossible de poser un diagnostic sur 88 prélèvements (24,51 pour cent), le plus souvent à cause du manque total d'éléments cellulaires d'origine bronchique sur les frottis.

Gastro-entérologie :

Un total de 142 examens ont été pratiqués sur des liquides de lavage gastrique, dont la moitié (71) ont eu un résultat négatif, 16 (11,26 pour cent) positif, 26 (18,3 pour cent) suspect et 29 (20,44 pour cent) insuffisant.

Il n'y a pas eu de faux diagnostic négatif dans cette série. Des 16 diagnostics positifs posés chez 14 malades, huit ont été confirmés par l'examen histopathologique, dont un carcinome *in situ*. Il n'y a pas eu de biopsie chez cinq malades et un examen histopathologique a donné un résultat

négatif chez un patient soumis à une gastrectomie partielle (tableaux VIII et IX).

TABLEAU VIII

Rapports positifs (gastro-entérologie)

	Nombre de rapports	Nombre de cas	Biopsie			Sans biopsie
			N	S	P	
P IV.....	9	9	1	0	5	3
P V.....	7	5	0	0	3	2
Total.....	16	14	1	0	8	5

TABLEAU IX

Répartition des cancers gastriques prouvés histologiquement

Total	N	S III	S IV	P IV	P V
12	0	1	3	5	3

Les 26 rapports suspects correspondaient à 22 malades, dont seulement six ont eu un examen histopathologique, qui a confirmé le cancer chez quatre d'entre eux (tableau X).

TABLEAU X

Rapports suspects (gastro-entérologie)

	Nombre de rapports	Nombre de cas	Biopsie			Sans biopsie
			N	S	P	
S III.....	17	16	2	0	1	13
S IV.....	9	6	0	0	3	3
Total.....	26	22	2	0	4	16

Urologie :

Sur les 74 examens d'urine, 24 (32,43 pour cent) ont donné un résultat négatif, 13 (17,57 pour cent) positif, 13 (17,57 pour cent) suspect et 24 (32,43 pour cent) insuffisant.

Les 13 diagnostics positifs correspondaient à 10 malades, dont sept ont eu un examen histo-

pathologique qui a confirmé le diagnostic de cancer. Les trois malades sans biopsie avaient des signes et symptômes cliniques évidents de cancer (tableaux XI et XII).

TABLEAU XI

Rapports positifs (urologie)

	Nombre de rapports	Nombre de cas	Biopsie			Sans biopsie
			N	S	P	
P IV.....	7	4	0	0	2	2
P V.....	6	6	0	0	5	1
Total.....	13	10	0	0	7	3

TABLEAU XII

Répartition des cancers urologiques prouvés histologiquement

Total	N	S III	S IV	P IV	P V
13	1	4	1	2	5

Les 13 diagnostics suspects avaient été posés chez neuf malades, dont cinq ont eu un examen histopathologique qui a confirmé la présence de cancer. Des quatre patients sans biopsie, trois ne présentaient pas d'évidence clinique de cancer (tableau XIII).

TABLEAU XIII

Rapports suspects (urologie)

	Nombre de rapports	Nombre de cas	Biopsie			Sans biopsie
			N	S	P	
S III.....	9	7	0	0	4	3
S IV.....	4	2	0	0	1	1
Total.....	13	9	0	0	5	4

Un malade dont le diagnostic cytologique avait été négatif III s'est avéré porteur d'une tumeur de Grawitz. Il n'y a pas eu de faux diagnostic positif dans cette série.

Divers :

Pour simplifier, nous considérons dans un seul groupe 109 prélèvements (2,02 pour cent) d'origine diverse (tableau XIV). Plus de la moitié (60) de ces examens ont été pratiqués sur des liquides d'épanchements. Les deux tiers de ces prélève-

ments ont été considérés comme négatifs, huit (7,34 pour cent) positifs, sept (6,42 pour cent) suspects et 22 (20,19 pour cent) insuffisants.

biopsie. Des sept diagnostics suspects (sept malades) cinq ont été confirmés comme malins par l'examen histopathologique, tandis que deux patients n'ont pas eu de biopsie. Il n'y a pas eu de faux diagnostic positif ni négatif dans cette série (tableaux XV, XVI et XVII).

TABLEAU XIV

Distribution des prélèvements « divers »

NATURE DU PRÉLÈVEMENT	DIAGNOSTICS NÉGATIFS				DIAGNOSTICS SUSPECTS			DIAGNOSTICS POSITIFS			Diagnosti- cs insuffi- sants	TOTAL
	N I	N II	N III	Total	S III	S IV	Total	P IV	P V	Total		
Liquides d'épanchements...	30 (50%)	7 (11,66%)		37 (61,66%)	2 (3,33%)	2 (3,33%)	4 (6,66%)	1 (1,66%)	3 (5%)	4 (6,66%)	15 (25%)	60
Aspiration de tumeurs. Chromatine du sexe. As- piration de ganglions.	17 (56,67%)	2 (6,66%)		19 (63,33%)	1 (3,33%)	1 (3,33%)	2 (6,66%)	1 (3,33%)	2 (6,67%)	3 (10%)	6 (20%)	30
Écoulements mammaires...	9 (69,23%)		3 (23,07%)	12 (92,3%)					1 (7,7%)	1 (7,7%)		13
Ponctions articulaires.....	4 (80%)			4 (80%)							1 (20%)	5
Liquide prostatique.....						1 (100%)	1 (100%)					1
Total.....	60 (55,05%)	9 (8,25%)	3 (2,75%)	72 (66,05%)	3 (2,75%)	4 (3,67%)	7 (6,42%)	2 (1,83%)	6 (5,51%)	8 (7,34%)	22 (20,19%)	109

ments ont été considérés comme négatifs, huit (7,34 pour cent) positifs, sept (6,42 pour cent) suspects et 22 (20,19 pour cent) insuffisants.

Des huit examens positifs (huit cas), sept ont eu une confirmation histopathologique de notre diagnostic de cancer et le huitième n'a pas eu de

TABLEAU XVI

Répartition des cancers divers prouvés histologiquement

Total	N	S III	S IV	P IV	P V
12	0	2	3	2	5

TABLEAU XV

Rapports positifs (divers)

	Nombre de rapports	Nombre de cas	Biopsie			Sans biopsie
			N	S	P	
P IV.....	2	2	0	0	2	0
P V.....	6	6	0	0	5	1
Total.....	8	8	0	0	7	1

TABLEAU XVII

Rapports suspects (divers)

	Nombre de rapports	Nombre de cas	Biopsie			Sans biopsie
			N	S	P	
S III.....	3	3	0	0	2	1
S IV.....	4	4	0	0	3	1
Total.....	7	7	0	0	5	2

DISCUSSION

Gynécologie :

Nos résultats confirment l'excellence de la technique de Wied. En effet les frottis VCE offrent un échantillonnage très complet du tractus génital féminin pour l'examen de dépistage de routine. Certains auteurs (5) recommandent l'emploi d'un seul frottis obtenu par aspiration du cul-de-sac postérieur et d'autres (6) utilisent deux frottis, l'un de sécrétion du cul-de-sac postérieur et l'autre obtenu par aspiration ou grattage de l'exocol. Cependant, quelques-uns de nos diagnostics positifs ont été posés sur des cellules qui se trouvaient exclusivement sur le frottis d'endocol, tandis que les frottis du cul-de-sac postérieur et de l'exocol ne montraient que des altérations moins importantes. Ces cas auraient donné des faux diagnostics négatifs, si nous n'avions pas disposé de frottis VCE. Enfin l'emploi de plusieurs frottis, étalés sur lames différentes comme le préconisent quelques auteurs (7) présente le désavantage d'un temps de lecture plus long et de la manipulation d'un nombre plus élevé de lames pour la coloration et le montage.

Parce que notre laboratoire reçoit presque toutes les lames par la poste nous avons été obligés d'adopter un fixateur qui permette l'envoi de lames sèches. Le Diaphane nous a donné d'excellents résultats dans ce sens.

Avec cette technique, nous n'avons eu que très peu de frottis défectueux, ce qui se reflète sur le pourcentage réduit de diagnostics insuffisants. La grande majorité des cas insuffisants n'étaient d'ailleurs pas dues à des défauts de prélèvement ou de fixation, mais plutôt au fait que la malade se trouvait à la phase menstruelle de son cycle. Les frottis obtenus durant la menstruation contiennent du sang en abondance qui dilue les cellules et empêche leur bonne visualisation. On observe aussi souvent des amas de cellules endométriales dégénérées et d'histiocytes, que Papanicolaou a nommés « l'exode » et qui sont parfois d'interprétation très difficile.

Quand cet exode se présente chez des femmes aux approches de la ménopause, il peut être impossible d'éliminer avec certitude la possibilité

d'un adénocarcinome, car les images cytologiques se ressemblent beaucoup. Les deux seuls cas de faux diagnostics positifs dans notre série ont été dus précisément à ce facteur :

Cas A355 : 46 ans, septième jour du cycle, a eu cinq grossesses, dont deux avortements. Aucun signe clinique du point de vue gynécologique. Les frottis VCE contenaient plusieurs groupes de cellules endométriales qui ont été interprétés comme provenant d'un adénocarcinome de l'endomètre (positif IV). Curettage et conisation : métaplasie pavimenteuse d'un groupe de glandes mucipares. Aucune évidence de cancer. La révision de cette lame a montré qu'il s'agissait de plusieurs groupes d'exode.

Cas A2404 : 46 ans, dix-huitième jour du cycle, nullipare, aucun signe clinique. Nous avons seulement reçu les frottis V et C, qui contenaient d'abondants groupes de cellules endométriales, d'aspect franchement néoplasique (positif IV). Curettage et biopsie du col négatifs. La révision de cette lame révèle des groupes cellulaires très suggestifs d'un adénocarcinome de l'endomètre. Comme ce prélèvement n'avait pas été obtenu durant les dix premiers jours du cycle, nous n'avions pas pensé à la possibilité d'un exode. Il faudrait cependant admettre cette hypothèse lointaine, si l'évolution de cette malade démontre qu'elle n'est effectivement pas atteinte d'un cancer.

D'un autre côté, le seul faux diagnostic négatif rapporté dans cette série était également un prélèvement en phase menstruelle :

Cas A2647 : 42 ans, quatrième jour du cycle, nullipare, fibromyomatose utérine importante. Nous avons reçu les frottis V, E et un frottis hormonal (figure 3). Le diagnostic cytologique a été négatif I. La patiente a subi une hystérectomie pour fibromyomes et l'examen histopathologique (figure 4) a révélé un carcinome *in situ* à l'orifice externe de col. La révision de la lame a montré un frottis contenant du sang en abondance avec des cellules épithéliales très mal conservées, sans détails morphologiques reconnaissables. Cet examen aurait dû être considéré comme insuffisant.



Figure 3. — Cas 2647. — Image cytologique de phase menstruelle. On observe du sang, des leucocytes et des cellules mal conservées ($\times 200$).

Deux de ces erreurs auraient pu être évitées, si les prélèvements avaient été obtenus en dehors des dix premiers jours du cycle. Il est intéressant de mentionner aussi que deux des cas relatés n'avaient pas eu les prélèvements de routine VCE complets.

Comme la plupart des frottis nous parviennent de malades de consultation gynécologique, ce qui représente une forte présélection, il n'est pas surprenant de voir que seulement un tiers d'entre eux contiennent des cellules complètement normales (classe I).

La majorité des frottis classés comme négatifs montraient des altérations morphologiques cellulaires bénignes (classe II) du type généralement observé chez des patientes atteintes d'une cervicite, d'une trichomoniose, etc. Pour les frottis classés comme négatifs III (11,05 pour cent) il s'agissait d'altérations plus importantes, le plus souvent du type de la dysplasie, de l'hyperplasie

glandulaire atypique, de la métaplasie pavimenteuse atypique, etc. Nous recommandons un contrôle cytologique de ces cas, au bout d'un mois, après traitement local. En général, les frottis subséquents montrent une amélioration de l'image cytologique. Cependant, quelques-unes de ces lésions vont évoluer vers la malignité, et le contrôle cytologique permettra de découvrir à temps cette transformation.

Nous divisons nos cas positifs en deux classes (IV et V) avec l'objet principal de réserver la classe V pour les diagnostics de certitude d'un cancer. En principe, nous employons la classe IV pour les carcinomes *in situ* purs et les cancers déjà envahissants, mais dont le diagnostic présente certaines difficultés, comme par exemple à cause d'une nécrose massive, d'une hémorragie intense ou d'une conservation cellulaire défectueuse. Cette division a prouvé son utilité puisque nous n'avons pas eu de faux diagnostic positif dans la classe V.



Figure 4. — Cas 2647. — A l'hystérectomie, on a pu observer une petite zone de carcinome *in situ* du col ($\times 80$).

Nous insistons pour que tout diagnostic cyto-
logique positif (IV ou V) soit confirmé histologi-
quement. Comme il s'agit d'organes facilement
accessibles, il n'existe aucune raison d'omettre la
biopsie avant de procéder au traitement du can-
cer. Il a été montré que, pour les lésions du col
utérin, une conisation ample représente la mé-
thode de choix. En effet, une petite biopsie à
l'emporte-pièce peut facilement passer à côté d'une
lésion maligne. Un rapport négatif sur ce maté-
riel n'élimine évidemment pas un cancer. Mais
avec un bon cône, l'examen histopathologique ne
fournira pas seulement la preuve définitive néces-
saire pour le diagnostic d'un cancer, mais per-
mettra aussi une évaluation plus complète du
type du cancer et de son envahissement.

Nous n'avons pas encore pu obtenir de rensei-
gnements sur les résultats de l'examen histo-
pathologique de cinq des 41 malades chez qui nous
avons posé un diagnostic positif. Une de ces
patientes, âgée de 90 ans, avait des symptômes
et signes cliniques qui faisaient soupçonner une
néoplasie génitale maligne. Après le diagnostic
cytologique (positif IV) elle a été soumise directe-
ment au traitement par radiations ionisantes.

Le contrôle histopathologique de nos cas sus-
pects a été fait seulement chez 35 des 72 malades.
Nous n'avons pas de renseignements sur l'évolu-
tion des 37 autres patientes, excepté quelques-unes
qui ont eu un examen cytologique ultérieur, dont
le résultat est demeuré suspect. Il est accepté
aujourd'hui que la méthode cytologique se prête
très bien au contrôle de l'évolution des lésions
précancéreuses du col utérin. Du fait, elle repré-
sente pratiquement le seul moyen d'étudier avec
précision le sort des dysplasies et autres lésions
semblables, sans les déranger. Une biopsie peut
les faire disparaître complètement.

Chez une malade sans signes cliniques, il peut
donc être intéressant d'omettre la biopsie après
un résultat cytologique suspect, à condition qu'un
contrôle rigoureux soit pratiqué. Si les atypies
cellulaires évoluent vers la malignité, une biopsie
serait alors indiquée. Si, par contre, ces atypies
disparaissent avec le traitement local, le cas peut
être considéré comme négatif et la biopsie ne sera

plus nécessaire. Cette conduite n'est cependant
recommandable que pour fins de recherche et de-
vrait être discutée individuellement pour chaque
cas.

Sur les 45 cas de cancers gynécologiques prouvés
dans notre série, l'examen cytologique a donné le
premier signe d'alarme dans 19 cas : dix de 15
carcinomes *in situ* purs, cinq de sept carcinomes
micro-envahissants, deux de 16 carcinomes épi-
dermoïdes envahissants et deux de sept adéno-
carcinomes de l'endomètre. Le fait d'avoir dé-
pisté 15 des 22 cas de carcinomes *in situ* ou micro-
envahissants, semble justifier amplement l'emploi
systématique de la méthode cytologique chez des
femmes asymptomatiques.

Deux des carcinomes *in situ* ont été dépistés
chez des femmes enceintes et prouvés par conisa-
tion. Comme nous avons pratiqué l'examen cyto-
logique sur plus de 400 patientes enceintes, l'in-
cidence du cancer du col dans ce groupe a été de
0,5 pour cent. Pour cette raison, il est nécessaire
d'inclure les femmes enceintes âgées de 20 ans ou
plus dans tout programme de dépistage du cancer
du col utérin.

Pneumologie :

Notre expérience concorde avec celle de la plu-
part des auteurs dans le sens que les expectora-
tions constituent le meilleur matériel pour la re-
cherche de cellules cancéreuses bronchiques.
En effet, les expectorations permettent un échan-
tillonnage représentatif de tout l'arbre bronchique,
à la différence des lavages bronchiques qui n'ap-
portent du matériel que d'un secteur limité de
l'arbre respiratoire, tandis que les frottis directs à
travers le bronchoscope n'explorent que la zone du
prélèvement.

Nous recommandons l'examen de cinq échantil-
lons d'expectorations obtenus, si possible, à jours
suivis, car il n'est pas rare de ne trouver des cel-
lules malignes que sur un seul de ces prélèvements.
Un rapport négatif sur un ou deux échantillons
seulement, n'élimine donc pas la possibilité d'un
cancer. Par contre, un faux diagnostic négatif
est rare sur une série de cinq échantillons d'expect-
orations (un seul cas dans notre série).

Nous avons posé trois diagnostics négatifs sur des échantillons obtenus à travers le bronchoscope chez des patients qui se sont avérés porteurs de cancer. Un de ces malades avait des métastases pulmonaires d'un adénocarcinome mucipare. Les frottis ne contenaient pas de cellules malignes, ce qui indique simplement que la zone du prélèvement n'était pas affectée.

L'importance de la technique de prélèvement est illustrée par notre pourcentage de rapports insuffisants (24,51 pour cent). Il y a pour cela deux raisons principales : les frottis directs à travers le bronchoscope sèchent très vite, et ne montrent, à l'examen microscopique, que des débris cellulaires mal conservés ; les échantillons d'expectorations, par contre, ne contiennent souvent pas de cellules d'origine bronchique : il s'agit dans ces cas simplement de salive, inutile pour l'examen cytologique. Nous demandons, de routine, une répétition de ces prélèvements, en insistant pour que le malade produise une vraie expectoration profonde. Chez certains patients, nous nous sommes ainsi vus forcés d'examiner jusqu'à 25 ou 30 lames, avant de pouvoir poser un diagnostic. Le contrôle histopathologique du matériel bronchique est évidemment plus difficile à obtenir. Nous avons quand même 22 contrôles sur 39 cas positifs et sept sur 30 cas suspects. Il n'y a pas eu de faux diagnostic positif dans cette série. Par contre, le problème de l'évaluation clinique s'est posé dans quelques cas, dont le rapport cytologique positif n'était pas étayé d'autres évidences. Vu que la thoracotomie exploratrice n'est pas indiquée chez ces malades, il est nécessaire d'attendre l'apparition de signes de localisation. Ceci indique le besoin d'un contrôle clinique, radiologique, endoscopique et cytologique très poussé, afin de pouvoir intervenir le plus tôt possible.

Nos résultats confirment que la méthode cytologique se prête très bien au diagnostic du cancer du poumon. Comme l'incidence de cette maladie se trouve présentement en courbe ascendante, nous avons l'intention de commencer prochainement un programme de dépistage cytologique systématique chez les individus les plus suscep-

tibles, c'est-à-dire principalement les hommes fumeurs âgés de 40 ans ou plus.

Gastro-entérologie :

Bien des techniques ont été proposées pour le prélèvement de cellules gastriques : aspiration du contenu gastrique, lavage gastrique avec solution physiologique, méthode du ballon abrasif, méthode de digestion du mucus avec la papaine ou la trypsine, technique de la brosse de Ayre, etc. La simple aspiration n'est pas utile, car l'estomac contient des cellules desquamées et partiellement digérées, qui ne permettent pas une interprétation morphologique correcte. Les autres techniques mentionnées sont toutes utiles. Cependant le lavage gastrique simple, tel que nous le recommandons, présente l'avantage sur les autres de pouvoir s'appliquer pour le dépistage systématique. En effet, toutes les autres techniques sont compliquées, désagréables pour le malade et le temps requis est plus long. Par contre le lavage gastrique est une méthode relativement simple, qui ne demande pas d'équipement spécial, et qui détache des cellules encore vivantes de la surface muqueuse de l'estomac, ce qui permet d'obtenir un échantillon représentatif et bien conservé.

Comme il s'agit cependant d'un prélèvement un peu plus laborieux que les autres techniques employées de routine en cytologie exfoliatrice, il est important d'insister sur le fait que le suc gastrique continue son activité digestive sur les cellules, même *in vitro*, et que ce matériel doit donc être fixé aussitôt obtenu. En dépit de toutes les précautions, nous avons quand même eu 20 pour cent de rapports insuffisants. Une proportion importante de ces cas était due à la présence de cellules d'origine bronchique sur les frottis de lavage gastrique. Ces cellules, dégluties durant la mise en place de la sonde, sont très souvent un facteur d'erreur, et nous évitons alors de poser un diagnostic. En effet, les cellules d'origine bronchique montrent souvent des altérations morphologiques, du type dégénératif, probablement en relation avec la distance parcourue, et peuvent facilement être confondues avec des cellules malignes d'origine gastrique. La présence de macrophages

alvéolaires typiques dans un liquide de lavage gastrique est un signe certain de contamination bronchique.

En dépit des difficultés techniques, certainement pas insurmontables, nous recommandons l'examen cytologique pour le dépistage du cancer de l'estomac, chez tous les malades qui présentent des symptômes d'origine gastrique. Dans notre série, nous avons ainsi pu diagnostiquer un carcinome *in situ* de l'estomac, confirmé postérieurement par gastrectomie (figures 5, 6 et 7).

Nous n'avons pas eu de faux diagnostics négatifs dans ce matériel, et le seul cas de diagnostic positif non confirmé n'a eu qu'une gastrectomie

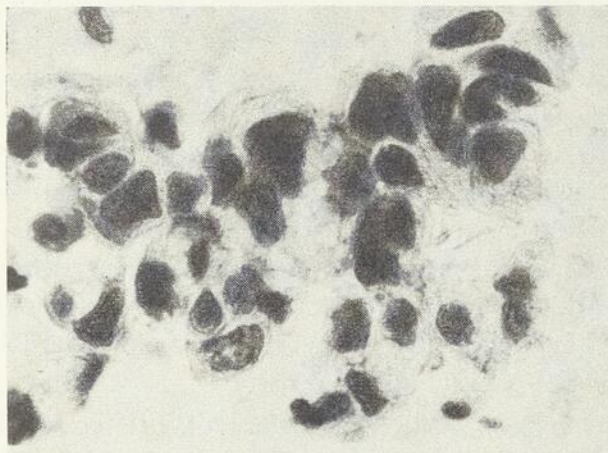


Figure 5. — Cas H 605. — Un groupe de cellules néoplasiques malignes observées dans le liquide de lavage gastrique ($\times 1200$).

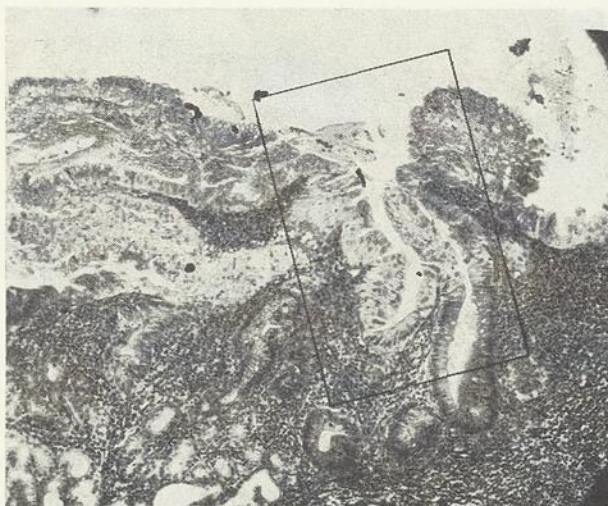


Figure 6. — Cas H 605. — La coupe histopathologique a révélé quelques zones de carcinome *in situ* de l'estomac ($\times 80$).

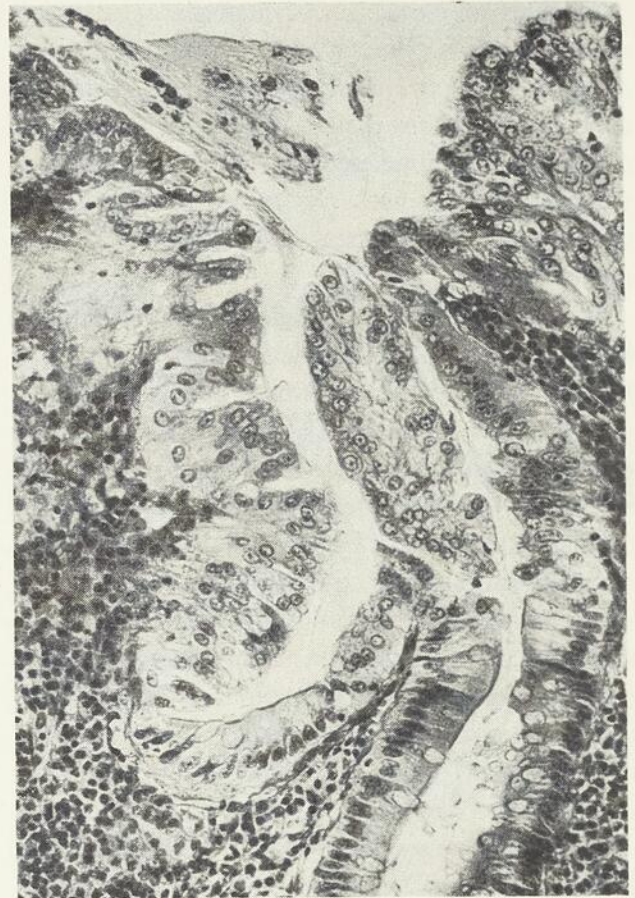


Figure 7. — Cas H 605. — Un plus fort grossissement permet de reconnaître le détail des altérations cellulaires ($\times 200$).

partielle, qui n'élimine pas la possibilité d'une néoplasie dans la portion restante de l'estomac.

Urologie :

Ce sont les échantillons d'urine qui nous posent le plus de problèmes pour obtenir des frottis satisfaisants (un tiers des rapports insuffisants). A cause de la grande dilution des cellules qui descendent de l'appareil urinaire il arrive souvent qu'il n'y ait pas de culot après la centrifugation ou que le culot soit acellulaire. Nous étudions présentement certaines améliorations techniques pour essayer d'obtenir de meilleurs résultats. Ces difficultés sont cependant compensées par la facilité avec laquelle l'examen peut être répété. Ainsi, la plupart des examens insuffisants au début ont été repris jusqu'à l'obtention de frottis satisfaisants.

Il n'y a pas eu de faux diagnostic positif dans cette série. Un cas considéré comme négatif

(classe III) s'est ensuite avéré porteur d'une tumeur de Grawitz et l'image cytologique était tellement inusitée que nous nous proposons de faire une publication spéciale à ce sujet. Nous avons par la suite eu l'occasion de diagnostiquer trois autres cas de tumeurs de Grawitz, avec une image cytologique entièrement superposable à celle du premier cas examiné. Les autres diagnostics positifs correspondaient, la plupart à des cancers de la vessie, et d'autres à des métastases urinaires de différents carcinomes, et finalement un cas était porteur d'un adénocarcinome du rein, qui avait donné de multiples métastases et chez qui l'examen cytologique a révélé le site de la tumeur primaire.

Divers :

Le groupe encore réduit de frottis « divers » montre quand même l'amplitude du champ d'application de la méthode cytologique. Le fait qu'il n'y a pas eu d'erreurs de diagnostic dans cette série, indique aussi que la méthode est exacte quand le matériel obtenu est satisfaisant. Un cancer du sein a été dépisté dans ce groupe.

Récemment nous avons eu plusieurs demandes de recherche de la chromatine du sexe et ces cas ont été inclus parmi les frottis divers.

RÉSUMÉ ET CONCLUSION

1. Durant la première année de travail 5 359 examens cytologiques ont été pratiqués au Service de cytodagnostic de l'université Laval. Un diagnostic positif a été posé 126 fois. Il y a eu neuf erreurs de diagnostic dans cette série, dont six faux négatifs et trois faux positifs. L'analyse de ces erreurs montre que la plupart peuvent être éliminées à l'avenir. L'exactitude totale de la méthode cytologique (99,82 pour cent) peut se comparer favorablement à tout autre examen de laboratoire.

2. En gynécologie, l'application systématique de l'examen cytologique pour le dépistage du cancer offre des résultats très satisfaisants. Il y a

eu seulement trois erreurs sur 4 505 examens, ce qui représente une exactitude du diagnostic de 99,96 pour cent. Dans notre série, plus de un pour cent des femmes examinées se sont avérées atteintes d'un cancer de l'utérus, qui, dans près de la moitié des cas, se trouvait au début de son évolution. En plus, cette méthode permet de contrôler l'évolution des lésions précancéreuses (2,68 pour cent des cas de notre série). Chez les femmes sans cancer, l'évaluation cyto-hormonale et le diagnostic des troubles bénins si fréquents, offrent des bénéfices additionnels.

3. Pour les autres spécialités, l'expérience de notre laboratoire est encore réduite, mais semble quand même promettre des résultats intéressants pour le dépistage et le diagnostic du cancer. Sur 684 examens non gynécologiques, 80 (11,69 pour cent) ont révélé la présence d'un cancer, tandis que 92 (13,45 pour cent) correspondaient à des lésions suspectes. L'exactitude du diagnostic dans cette série (91,33 pour cent) est comparable aux résultats publiés ailleurs. Le fait qu'elle soit moindre qu'en gynécologie est dû à des difficultés techniques plutôt qu'à d'interprétation.

4. La cytologie exfoliatrice peut donc rendre d'importants services au clinicien, quand elle est employée comme méthode de dépistage systématique du cancer. Mais il faut l'interpréter à sa juste valeur. En effet, la cytologie donne le signe d'alarme mais c'est l'histopathologie qui doit apporter la confirmation définitive.

BIBLIOGRAPHIE

1. MEISELS, A., *Canad. M. A. J.*, **85** : 1103, 1961.
2. MEISELS, A., *Union méd. Canada*, **90** : 1339, 1961.
3. PAPANICOLAOU, G. N., Atlas of exfoliative cytology, Supplement 2, *Harvard University Press*, Cambridge, Mass., 1960.
4. PUNDEL, J. P., Les frottis vaginaux endocriniens, *Masson & Cie*, Paris, 1952.
5. Symposium on advantages and disadvantages of various techniques of obtaining material for cytological examinations, *Acta Cytol.*, **4** : 238, 1960.
6. *Idem*, page 246.
7. *Idem*, page 252.
8. WIED, G. L., et BAHR, G. F., *Obst. & Gynec.*, **14** : 362, 1959.

SÉANCE ANATOMO-CLINIQUE DE L'HÔTEL-DIEU DE QUÉBEC

CAS 33-176 *

Jean-Louis BONENFANT et Claude ROY
rédacteurs

Le bébé M. L., âgé de un mois et demi, est admis à l'hôpital pour une diarrhée verdâtre et sanguinolente. Ses antécédents familiaux ne contribuent pas à la compréhension de la présente maladie. Il est issu d'une neuvième grossesse à terme, d'un accouchement normal. Son poids à la naissance est de huit livres. Le bébé est tour à tour alimenté avec du lait évaporé, puis au bout d'un mois avec du lait homogénéisé. Il prend des céréales deux fois par jour et des vitamines.

Douze heures après sa naissance, il commence à passer du méconium mais par la suite, il persiste à présenter une diarrhée verdâtre (six à sept selles par jour). A l'âge de trois semaines, la mère relate un épisode d'hémorragie intestinale ; des filaments de sang rouge et des caillots en quantité variable viennent à quelques reprises salir les couches. Par ailleurs, le bébé a un bon état général, il engraisse d'une livre pendant son premier mois, ne semble pas avoir de douleurs abdominales, a un bon appétit et ne vomit pas.

L'examen physique à l'admission nous révèle un nourrisson de un mois et demi dont l'hydratation est satisfaisante ; il ne semble pas y avoir eu de perte de poids récente, les téguments sont un peu pâles, le poids est de huit livres et dix onces. L'examen physique ne révèle rien d'anormal, si ce n'est la présence de sang sur le doigtier, au moment d'un toucher rectal qui indique, par ailleurs, un anus et une ampoule rectale normaux.

Les urines sont normales, mais le laboratoire confirme la présence de sang dans les selles. L'hémoglobine est à 10,4 g, les globules blancs à 17 700

avec 54 pour cent de polynucléaires neutrophiles et neuf pour cent d'éosinophiles. Il n'y a pas d'éosinophiles dans les matières fécales ; la coproculture est négative. Le temps de saignement est de deux minutes, le temps de coagulation de trois minutes, les thrombocytes à 108 000. La prothrombinémie est normale à 100 pour cent. Le signe du lacet est négatif ainsi qu'un *scratch test* au lait. Les examens radiologiques du cœur et des poumons ne révèlent rien de particulier ; un transit digestif incluant le grêle est normal ainsi qu'un lavement baryté qui, tout au plus, nous montre un allongement marqué du sigmoïde qui fait une large boucle. Une rectoscopie sous anesthésie ne décèle rien d'anormal jusqu'à cinq pouces.

Pendant ses premiers vingt jours d'hospitalisation, le bébé ne passe pas de sang rouge mais la diarrhée continue et l'*hematest* nous montre toujours la présence de sang occulte. Le vingt janvier, l'enfant perd une grande quantité de sang rouge ; on fait alors une laparotomie exploratrice. Au tiers moyen du petit intestin, on note une zone mesurant cinq cm de longueur très rouge et œdématisée. Cette anse semble tout de même viable et n'est par conséquent pas réséquée, mais fixée solidement afin de prévenir une invagination qui pouvait être à la source de ses troubles. Aucune autre lésion ou anomalie abdominale n'est observée.

Dans les suites opératoires, l'enfant continue à passer du sang rouge par le rectum et pour la première fois commence à vomir du sang. L'abdomen se ballonne progressivement malgré le siphon gastrique et une seconde intervention est pratiquée quatre jours plus tard. A cette occasion, trois minuscules perforations sont décelées

* Travail présenté à la Journée médicale de l'Hôtel-Dieu de Québec, le 7 octobre 1961.

dans l'anse qui avait été fixée. La cavité abdominale contient une grande quantité de pus et de matières fécales. L'anse perforée est extériorisée et réséquée une fois l'abdomen fermé.

L'état du malade continue à se détériorer et l'enfant meurt treize heures après la seconde intervention, soit le 29 janvier 1960.

DISCUSSION

Docteur Gaston Tremblay :

L'histoire clinique qu'on vient de nous présenter est certes des plus intéressantes. A notre avis, la symptomatologie se centre sur une hémorragie digestive, plus précisément intestinale, associée comme il se doit à de l'anémie.

Nous allons, pour le moment, faire abstraction des interventions chirurgicales, pour nous reporter quelque peu après l'admission du patient, au moment où une pléiade d'examen radiologiques et de laboratoire furent pratiqués. Nous servant de cette mosaïque d'examen, nous allons essayer de trouver une ou des lésions ou maladies qui pourraient expliquer les troubles présentés, et qui ont conduit ce nourrisson à la salle d'opération.

Tous sont d'accord pour affirmer que l'hémorragie intestinale entraîne fréquemment les enfants au cabinet de consultation du praticien ou du pédiatre. Cependant, la fréquence de ce symptôme n'est pas proportionnelle à la facilité avec laquelle on peut poser un diagnostic étiologique.

La plupart du temps, une hémorragie par voie rectale est due à une lésion locale transitoire, mais elle peut parfois être l'un des signes grâce auxquels une affection pathologique systémique, jusque-là inconnue, peut être démontrée.

Parmi les maladies systémiques qui peuvent entraîner du méléna en pédiatrie, il faut souligner :

1. La maladie hémorragique du nouveau-né ;
2. Le purpura anaphylactique ;
3. Le purpura thrombocytopénique ;
4. Le scorbut ;
5. Les leucémies ;

6. Les autres dyscrasies sanguines ;

7. L'allergie.

1. *La maladie hémorragique du nouveau-né* ne se rencontre que chez l'enfant âgé de moins d'une semaine et qui n'a pas reçu de vitamine K. Cette maladie est due à un déficit en prothrombine associé à une déficience du facteur VII et du facteur PTC (*Plasma thromboplastin component*). Cette première hypothèse doit être éliminée d'emblée, car notre sujet, non seulement est âgé de six semaines, mais a une prothrombinémie à 100 pour cent.

2. *Le purpura anaphylactique* peut être à l'origine d'une hémorragie intestinale, mais il est ordinairement associé à des douleurs abdominales et à des taches purpuriques qui ont pour siège d'élection les membres inférieurs. Il y a souvent une histoire d'infection respiratoire. Une caractéristique particulièrement alarmante de cette maladie, c'est qu'en de rares occasions, l'hémorragie dans la paroi de l'intestin peut produire une masse qui agira comme point d'appel d'une invagination. La symptomatologie de cette complication est très difficile à distinguer de celle produite par la maladie initiale. Le lavement baryté a ici peu de valeur, puisque l'invagination peut siéger sur le petit intestin. Des radiographies simples de l'abdomen peuvent cependant montrer des anses dilatées du grêle. L'histoire ne fait pas allusion à l'apparition d'infection respiratoire dans les antécédents ; il ne semble pas y avoir de douleurs abdominales et aucune tache purpurique n'est notée aux surfaces cutanées.

3. *Le purpura thrombocytopénique* est plus facile à reconnaître à cause de l'hypoplaquettose associée à une formule sanguine normale. Notre bébé a un décompte thrombocytaire dans les limites de la normalité et aucune lésion purpurique n'apparaît à la peau.

4. *Le scorbut* peut produire un certain degré de méléna, mais il est presque toujours associé à des changements aux gencives et aux os longs, chez un enfant le plus souvent irritable. Le patient n'a pas d'histoire de déficience alimentaire, plus par-

ticulièrement en vitamine C : l'examen de la bouche est normal et aucune déformation squelettique n'est notée.

5. *Les leucémies* peuvent aussi être la cause de méléna, mais l'hémorragie intestinale du leucémique se produit tardivement la plupart du temps lorsque le diagnostic est évident à cause de l'examen physique et de la formule sanguine. La formule sanguine du bébé n'a rien qui puisse faire penser à une leucémie et l'âge du patient constitue un autre élément qui nous force à écarter cette possibilité, d'autant plus que le méléna n'apparaît que tardivement au cours des leucémies.

6. *D'autres dyscrasies sanguines* moins fréquentes encore peuvent, à de rares occasions, produire du méléna. Nous croyons cependant que nous sommes justifiés de les passer ici sous silence, considérant que différents examens de la crase sanguine, à savoir le temps de saignement, le temps de coagulation, le décompte plaquettaire, la prothrombinémie, pratiqués chez notre patient sont dans les limites de la normalité. De plus, il faut noter que le test de fragilité capillaire, dit test de Rumpel-Leede, est négatif.

7. Avant de s'attaquer aux causes locales qui peuvent entraîner une hémorragie intestinale, on peut considérer la possibilité d'une *allergie intestinale*, comme explication des troubles présentés par le nourrisson. Sous le concept « allergie gastro-intestinale », nous entendons ici l'allergie alimentaire, plus particulièrement l'allergie au lait. Dans de rares cas, l'allergie intestinale peut être à l'origine de saignement intestinal. Bien entendu, notre patient présente de la diarrhée, ce qui pourrait être considéré comme un mécanisme protecteur, par lequel il expulse rapidement l'allergène de son intestin. Cependant, aucun œdème ou angio-œdème n'apparaît aux muqueuses buccales, au palais, au pharynx et à la langue ; il n'y a pas non plus d'urticaire.

L'ingestion de lait ne provoque pas de vomissements ; le transit œsophagien se fait normalement sans qu'on note d'œsophagospasme ; au cours du même transit, le cardia et le pyllore se franchissent normalement sans qu'on puisse noter de spasmodicité. La recherche des éosinophiles

dans les selles est négative ; de plus, le test cutané au lait pratiqué par l'allergiste est négatif. Voilà autant d'éléments qui mettent en doute la possibilité d'une allergie intestinale comme étiologie des présents troubles, ce, malgré une éosinophilie sanguine à neuf pour cent, qui ne peut être considérée comme spécifique, selon la majorité des auteurs.

Le méléna qui se produit à la suite d'une lésion située dans la partie haute du tube digestif (œsophage - estomac - duodénum) est ordinairement associé à des vomissements sanguins. Les selles peuvent apparaître macroscopiquement normales, ne contenant que du sang détecté au guaiac ; parfois, les selles seront réellement noires ou encore elles pourront contenir du sang rouge clair à condition, toutefois, que l'hémorragie ait été massive ou que le transit ait été très rapide.

En pédiatrie, les principales lésions de cette partie du tube digestif qui peuvent entraîner une hémorragie intestinale sont :

1. Les varices œsophagiennes ;
2. L'hernie de l'hiatus ;
3. L'ulcère gastrique ou duodénal ;
4. Les gastrites ;
5. La duplication ;
6. L'hémangiome ;
7. Le tissu pancréatique ectopique.

Parmi les lésions du tractus digestif aptes à produire une hémorragie, les plus fréquentes sont les varices œsophagiennes. L'hémorragie due aux varices œsophagiennes est presque toujours associée à de l'hypertension portale, et à des signes concomitants d'hépatomégalie, de splénomégalie, de circulation collatérale ou d'ascite.

Le nourrisson n'a présenté aucun vomissement sanguin, son abdomen ne montre pas de circulation collatérale anormale, ni d'ascite ; le foie et la rate sont de volume normal. De plus, un transit digestif ne montre aucune lésion de l'œsophage ou du cardia, autre élément qui permet d'écarter de notre esprit cette possibilité.

De la même manière, l'absence de vomissements et la radiologie permettent d'éliminer d'emblée

une hernie de l'hiatus œsophagien qui, par ulcération peptique et œsophagite, peut provoquer une légère hémorragie avec sang dans les selles.

L'hémorragie intestinale due à l'ulcère peptique est presque aussi rare chez l'enfant qu'il est fréquent chez l'adulte. Cependant, une hémorragie réelle due à l'ulcère gastrique ou duodénal à la suite de brûlures massives, de traumatismes crâniens, ou d'interventions intracrâniennes se produit assez souvent pour être considérée comme une étiologie possible. La plupart des saignements dus à un ulcère ont un faible volume et ne peuvent être détectés que par le guaiac. Ici, il n'y a pas d'histoire antérieure de brûlures, de traumatisme, ni d'intervention chirurgicale et les radiologistes, malgré les difficultés techniques, peuvent affirmer l'absence de niche ulcéreuse.

Les autres lésions pouvant produire du méléna en relation avec la partie haute du tube digestif sont rares. Parfois, la gastrite peut produire un certain degré de saignement par voie rectale, mais là encore les vomissements sont répétés, ce qui ne semble pas s'être produit chez notre patient. Quant à la duplication, à l'hémangiome et au tissu pancréatique ectopique, il est sûr qu'ils peuvent engendrer une hémorragie intestinale ; nous en parlerons plus loin.

Certaines lésions du petit intestin peuvent produire une hémorragie par voie rectale : il est cependant rare que celle-ci soit associée à de l'hématémèse à moins que la lésion en question soit haut située ou que l'hémorragie soit massive. La chirurgie pédiatrique considère surtout comme lésion hémorragique du grêle :

1. La duplication intestinale ;
2. Le diverticule de Meckel ;
3. L'invagination ;
4. Le polype du grêle ;
5. L'hémangiome ;
6. Le volvulus.

1. *La duplication* du tractus intestinal peut causer une hémorragie de deux façons. La duplication contenant de la muqueuse gastrique peut communiquer avec le tractus intestinal, sa sécrétion peptique provoquant une ulcération.

La duplication qui ne communique pas avec le grêle demeurant entre les feuilletts du mésentère, peut comprimer les vaisseaux mésentériques, entraînant ainsi de la nécrose et une hémorragie de l'intestin adjacent. L'hémorragie dans le premier cas peut être massive ou de faible volume, tandis que dans le second type elle est rarement extensive. Le second type cependant est souvent associé à une masse abdominale.

La duplication intestinale constitue aussi une hypothèse attrayante susceptible d'expliquer l'hémorragie intestinale ; cependant, elle paraît moins probable vu l'absence de masse abdominale qui exclut une oblitération mésentérique et la radiographie normale du grêle. Étant donné que dans certains cas, la duplication ne peut être visible radiologiquement, nous ne pouvons écarter complètement cette nouvelle hypothèse.

2. *Un diverticule de Meckel* ou canal omphalo-mésentérique peut être la cause d'une hémorragie intestinale ; ici l'hémorragie est due à une ulcération du diverticule dans l'iléon adjacent, ulcération secondaire à des sécrétions provenant de la muqueuse gastrique ectopique ou de tissu pancréatique ectopique au sein même de ce diverticule.

Ordinairement, l'hémorragie est de faible volume, quoiqu'elle puisse être massive. Bien qu'habituellement, il n'y ait pas de douleur, il peut arriver que l'hémorragie soit précédée d'un malaise abdominal vague. Ce syndrome clinique est fortement compatible avec les troubles présentés par le patient ; l'histoire ne contient aucun indice qui nous permette d'écarter cette possibilité. Le transit du grêle normal ne peut pas être considéré comme élément invalidant cette hypothèse.

3. *L'invagination*. Les enfants présentant une invagination intestinale ont aussi des selles sanguinolentes dans leur tableau clinique, bien que ce saignement soit plus ou moins sévère. Cependant, il semble caractéristique que l'enfant se présente avec une histoire de colique abdominale, à début brusque avec rémissions et recrudescences. De plus, suivant le degré de l'invagination, on peut palper une masse dans le quadrant supérieur ou inférieur gauche de l'abdomen.

Au toucher rectal, on peut souvent palper une masse conique, ressemblant à un col utérin. Immédiatement après ou plus tard, apparaît une selle de couleur gelée de groseille ou du sang rouge.

Notre patient n'a pas été amené à l'hôpital pour des douleurs mais bien pour une hémorragie intestinale. Aucune masse n'est palpable à son abdomen ; le toucher rectal et la rectoscopie ne révèlent rien d'anormal ; le radiologiste ne voit aucune image pouvant laisser suspecter une invagination.

L'invagination iléo-colique devient peu vraisemblable à la suite du lavement baryté normal ; quant à l'invagination iléo-iléale, la radiologie ne peut l'éliminer complètement. Cependant, si tel est le cas, il faut souligner qu'il s'agit d'une forme atypique et inusitée.

4. *Les polypes du grêle* sont rares, le symptôme le plus fréquent en est le méléna. Les pertes sanguines peuvent être soit microscopiques, soit macroscopiques, rouge foncé, mêlées aux selles ; elles sont rarement massives. Ces polypes sont difficiles à mettre en évidence radiologiquement. Jeghers a souligné l'importance diagnostique de « taches mélaniques » de la peau au pourtour de la bouche et aux muqueuses chez les patients atteints d'une polypose du grêle.

5. *Les hémangiomes* du tractus intestinal sont des entités rares, et ordinairement associés à des hémangiomes cutanés. La télangiectasie héréditaire hémorragique ou maladie de Osler-Rendu-Weber, peut intéresser le tractus intestinal et produire une hémorragie. Le diagnostic radiologique est ici particulièrement difficile.

6. *Le volvulus du grêle* peut rarement causer du méléna, et il se produit chez un patient qui présente une malrotation de l'intestin, associée à une torsion autour de l'attache mésentérique. Lorsque cette lésion est présente, il y a obstruction. Ici, il n'y a pas de signe clinique d'obstruction et le radiologiste ne fait pas allusion à un défaut de rotation et moins encore à des signes d'obstruction.

Les hémorragies dues à des lésions locales du côlon produisent ce que l'on appelle l'hématoché-

zie et le sang est rouge dans les selles ; il n'y a jamais d'hématémèse. Les lésions hémorragiques du côlon les plus fréquemment rencontrées en pédiatrie sont :

1. Les polypes ;
2. La polypose du côlon ;
3. La colite ulcéreuse ;
4. La colite infectieuse bacillaire ;
5. Le prolapsus rectal ;
6. Les fissures anales.

Les polypes se rencontrent plus souvent au côlon qu'au grêle. Le symptôme le plus fréquent en est l'hémorragie. Si le polype est gros et situé près du rectum, le ténesme peut être présent. Les polypes du côlon peuvent être uniques, éloignés ou multiples.

Notre patient est excessivement jeune pour être atteint de polypes ; le toucher rectal et la rectoscopie sont négatifs, le lavement baryté ne montre pas d'image de polype. Le polype ordinaire du côlon, de même que la polypose familiale peuvent donc être mis de côté.

La colite ulcéreuse, la colite bacillaire, le prolapsus rectal et les fissures anales ne peuvent être considérés sérieusement dans le diagnostic différentiel pour des raisons évidentes que nous ne jugeons pas opportuns d'énumérer.

En résumé, si l'on se rapporte au 20 janvier, c'est-à-dire au moment où l'enfant a passé une grande quantité de sang, nous croyons que nous pouvons retenir quatre possibilités :

1. La présence d'un diverticule de Meckel ulcéré ;
2. Une duplication intestinale ;
3. Une invagination iléo-iléale à forme clinique inusitée ;
4. La présence d'hémangiomes ou de télangiectasies dans la paroi intestinale.

Quoi qu'il en soit, « toute hémorragie intestinale où le grêle est mis en doute appelle une exploration chirurgicale ».

Lors de cette laparotomie, tout est normal, sauf une zone située sur le petit intestin, longue

de cinq cm, rouge, œdématiée, avec trainées blanchâtres ; on juge qu'elle est viable.

Après la laparotomie, nous ne pouvons plus soutenir l'hypothèse d'une ulcération ou de tissu pancréatique ectopique dans un diverticule de Meckel. De la même manière, nous demeurons avec l'impression qu'une duplication intestinale ne serait pas passée inaperçue aux yeux du chirurgien. L'invagination iléo-iléale est tout à fait compatible avec les découvertes de cette première intervention.

Par contre, dans l'évolution habituelle, il semble qu'une invagination probable réparée de la façon décrite dans le protocole opératoire, ne récidive pas ; et pourtant, l'enfant continue à passer du sang rouge par le rectum. De plus, pour la première fois, il vomit du sang et l'abdomen se ballonne progressivement.

L'apparition de cette nouvelle symptomatologie nous semble moins compatible avec une invagination ; les récidives après intervention sont, d'autre part, particulièrement rares.

Lors de la seconde intervention, on trouve dans l'abdomen du pus et des matières fécales, ce qui signe une perforation. Il ne semble pas y avoir de duplication, ni d'invagination. A l'anse intestinale fixée lors de la première intervention, on trouve trois minuscules perforations.

Pourrait-il s'agir de tumeurs vasculaires, d'hémangiomes ou de télangiectasies qui auraient créé une faille dans la paroi intestinale et qui auraient pu passer inaperçus à cause de leur petitesse lors de la première laparotomie ? En procédant par exclusion, on peut suggérer que l'hémorragie intestinale pourrait être la manifestation première d'une maladie rare, habituellement héréditaire comme le syndrome connu sous le nom de maladie de Osler-Rendu Weber ou télangiectasie hémorragique héréditaire. Si tel était le cas, il faut noter que cette maladie s'est présentée de façon particulière chez un sujet excessivement jeune et sans qu'on ait pu noter d'histoire familiale d'hémorragie.

Tenant compte de la possibilité du syndrome de Osler-Rendu-Weber, les vomissements sanglants pourraient alors s'expliquer par une atteinte gas-

trique ou autre du tractus intestinal haut, par le même processus. D'ailleurs, un syndrome aussi rare et d'allure pour le moins bizarre est plus facile à envisager lors d'une séance anatomo-clinique, qu'en pratique.

Quant au décès du nourrisson, nous serions porté à l'attribuer beaucoup plus au double choc opératoire qu'à la maladie en cause.

Diagnostic clinique :

Duplication intestinale.

Diagnostic du docteur Gaston-A. Tremblay.

Télangiectasie héréditaire hémorragique.

Docteur Claude Roy :

Docteur Laberge, vous avez eu l'occasion d'intervenir chez ce jeune malade. Pourriez-vous nous dire quelques mots au sujet des constatations que vous avez faites au cours des deux interventions ?

Docteur Martin Laberge :

Au cours des vingt-cinq jours qui ont précédé l'intervention, nous avons eu tout le temps voulu pour établir un diagnostic. Notre première hypothèse était celle d'une duplication intestinale.

Vraisemblablement, l'hémorragie venait du petit intestin, le rectum et le côlon ayant été exclus par endoscopie et radiographie. A la partie haute, l'œsophage, l'estomac et le duodénum semblaient radiologiquement négatifs, ce qui nous permettait d'exclure les varices œsophagiennes, la hernie diaphragmatique, l'ulcus gastrique ou duodénal.

A l'intervention, on constate la présence de sang dans le petit et le gros intestin ; et de plus, le petit intestin est distendu d'environ trois fois son diamètre normal. L'exploration de l'estomac, duodénum et gros intestin est négative. Il n'y a pas de diverticule de Meckel.

L'examen attentif de tout le petit intestin ne révèle pas de duplication, la seule lésion est trouvée au tiers moyen du petit intestin. Il existe à cet endroit une zone d'environ cinq cm, très rouge, œdématiée avec des trainées blanchâtres, correspondant peut-être à une invagination antérieure.



Figure 1. — Muqueuse gastrique. Nombreux vaisseaux télangiectasiques dans la sous-muqueuse.

Dans les jours qui ont suivi, le patient a continué de saigner, son abdomen s'est ballonné de nouveau et des signes de péritonite sont apparus. Nous sommes réintervenues par la même incision. L'anse intestinale suspecte à la première intervention était perforée et avait causé la péritonite. Toute cette anse fut extériorisée selon la méthode de Mickulicz. Une gastrostomie fut faite et on a pu constater la présence de sang dans l'estomac.

Le rapport du pathologiste sur le spécimen de petit intestin a indiqué des ulcères aigus de l'iléon avec péritonite.

Docteur A. McKinnon :

J'ai vu et examiné les parents ainsi que les frères et sœurs de ce bébé, sans pouvoir mettre en évidence de télangiectasies cutanées ou muqueuses. Le docteur Gaumond pourrait peut-être nous dire quelques mots de l'hérédité de cette affection.

Docteur Émile Gaumond :

L'occasion m'a été fournie de voir quelques individus atteints de cette affection et le caractère

héréditaire ne fait pas de doute. Il semble que cette anomalie vasculaire soit transmise comme gène dominant, mais il faut croire que son expressivité est réduite. Une hypothèse qui expliquerait l'absence de lésions chez les parents de ce bébé serait que leurs lésions soient toutes internes.

Docteur Jean-Paul Dugal :

Il y a quelques années, j'ai fait une gastroscopie à un patient porteur de télangiectasies muqueuses et j'ai pu voir des télangiectasies gastriques.

Docteur Claude Roy :

Le docteur Bonenfant va maintenant nous présenter les constatations autopsiques.

Docteur Jean-Louis Bonenfant :

A l'autopsie, on constate que la cavité abdominale contient une quinzaine de cm³ de liquide séro-sanguinolent. Le grêle a été abouché chirurgicalement à la peau, dans la région de l'ombilic. L'estomac présente une ouverture de gastrostomie de un cm de diamètre à la face antérieure. La

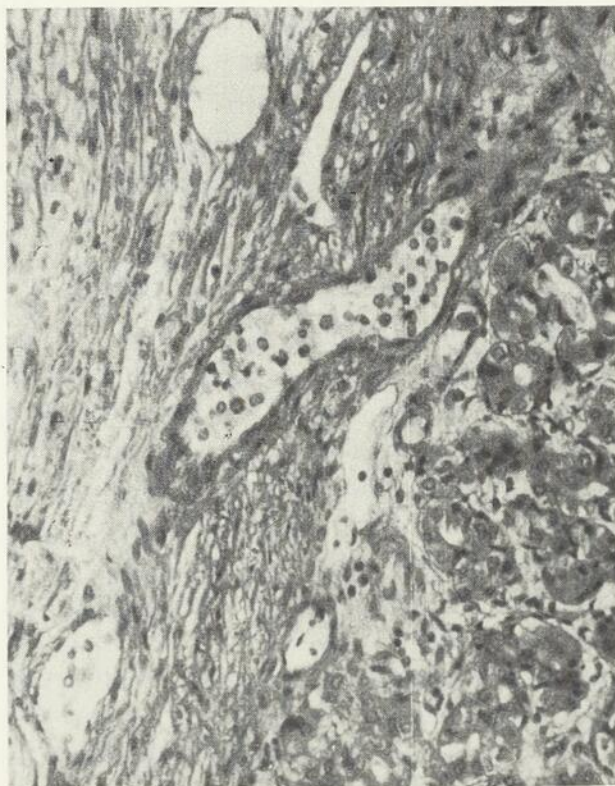


Figure 2. — Capillaires sanguins traversant la *muscularis mucosæ* de l'estomac.

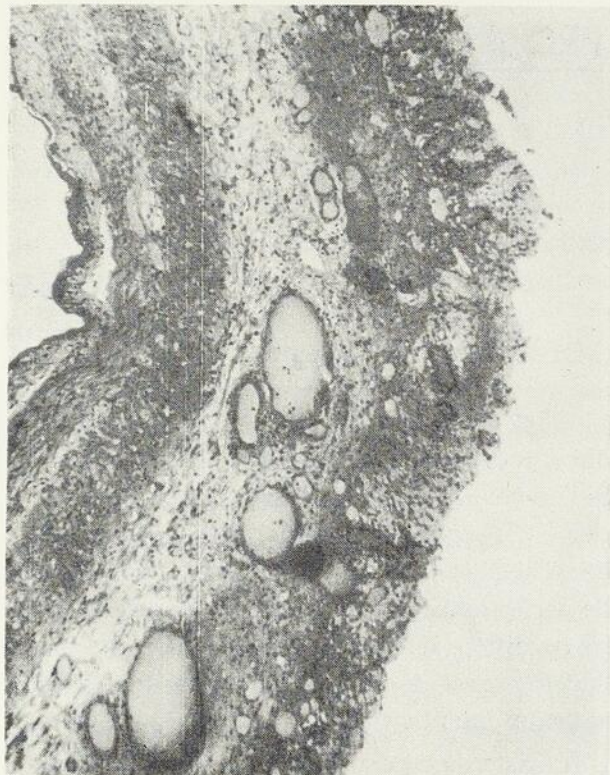


Figure 3. — Grêle. Exulcération de la muqueuse avec de très nombreux vaisseaux télangiectasiques.

muqueuse gastrique est le siège de nombreuses érosions rouge-noirâtre, de 0,5 cm de diamètre et est par ailleurs soulevée sur de multiples endroits par de minuscules foyers hémorragiques. En amont de l'iléostomie, la muqueuse de l'intestin grêle est en partie hémorragique sur une longueur de 15 cm.

A l'histologie, les érosions gastriques se sont produites au niveau de foyers de suffusion hémorragique ; la sous-muqueuse de ces régions contient de très nombreux capillaires (figure 1), souvent groupés en flots, dilatés et gorgés de sang. Ces capillaires, à paroi uniquement endothéliale, traversent sur plusieurs endroits la *muscularis mucosæ* (figure 2).

L'intestin grêle présente également dans la sous-muqueuse et la muqueuse de très nombreux capillaires télangiectasiques (figure 3).

A l'examen des autres viscères, on note une œsophagite ulcéreuse avec *candida albicans*, des foyers de bronchiolite catarrhale et une péritonite fibrineuse.

Diagnostic anatomique :

Maladie de Rendu-Osler (forme gastro-intestinale).

Docteur G.-A. Tremblay :

L'introduction d'un tube endoscopique dans le petit intestin au cours de la première intervention aurait sûrement donné le diagnostic, étant donné la profusion de lésions télangiectasiques à ce niveau.

Docteur Martin Laberge :

Le risque opératoire aurait été plus que doublé par cette manœuvre nécessitant l'ouverture du petit intestin.

LES ASPECTS PSYCHIATRIQUES DE LA LIMITATION DES NAISSANCES *

Jules LAMBERT

*Assistant universitaire
à l'Hôpital Saint-Michel-Archange*

Le problème que nous abordons est éminemment complexe. Non seulement il comporte des points de vue médicaux et scientifiques mais aussi sociaux, philosophiques, moraux, psychologiques et légaux. Nous essaierons d'effleurer ici quelques aspects psychiatriques de la limitation des naissances et nous verrons ;

1. Dans quelle mesure et par quels moyens il est possible de réaliser une sorte d'hygiène mentale en limitant les naissances d'individus tarés ou atteints de troubles mentaux ;

2. Quelles sont les raisons d'ordre psychiatrique qui conduisent certains sujets à limiter les naissances par des moyens permis ou prohibés par la morale ;

3. Les répercussions de la limitation des naissances sur le psychisme, sujet pas facile à aborder ni souvent traité ;

4. Comment, enfin, une limitation des naissances envisagée avec bon sens et suivant la morale devient nécessaire à la santé mentale :

- a) de ceux qui procréent ;
- b) des enfants qui vont naître.

I

LIMITATION DES NAISSANCES DES SUJETS TARÉS OU DÉSÉQUILIBRÉS

Nous nous devons d'aborder ce problème délicat et controversé qu'on appelle l'eugénisme et

* Travail présenté devant l'Association des Infirmières catholiques du Canada, section de Québec, le 8 mai 1961.

qui a pour but l'amélioration de la race humaine. Si l'on veut reprendre la définition d'Edmond Perrier : « L'eugénisme est la science qui a pour but de rechercher, de préciser, de répandre les moyens de perfectionner les races humaines en indiquant les conditions que chaque individu, chaque couple doit s'efforcer de remplir pour avoir de robustes et beaux enfants. »

Il existe d'abord un eugénisme positif : il consiste, par des mesures sociales et d'hygiène mentale à favoriser le développement d'individus sains et à assurer le bon fonctionnement et l'équilibre nerveux des individus. Cet eugénisme est évidemment très louable.

Il existe d'autre part un eugénisme négatif qui vise à la réduction du nombre des tarés. Il risque de devenir outrancier, matérialiste, inacceptable pour des catholiques, lorsqu'il utilise, comme cela se pratique sur une haute échelle en certains endroits, avec une législation à l'appui, et la coopération de l'État :

a) toutes les méthodes anticonceptionnelles connues ;

b) la stérilisation des indésirables, c'est-à-dire des sujets atteints de tares héréditaires graves physiques ou mentales, de même que des sujets atteints de maladies physiques ou mentales transmissibles par hérédité ou susceptibles de produire des dégénérés.

Avant d'aborder ce sujet, rappelons certaines notions de base sur l'étiologie des maladies mentales, certaines entités psychiatriques et la science de l'hérédité.

Étiologie :

Nos connaissances sur l'étiologie des troubles mentaux manquent encore de précisions malgré les progrès énormes de la psychiatrie. Nous savons que tel ou tel facteur est en cause, mais il est difficile d'apprécier son importance. On ne peut parler de cause spécifique à l'heure actuelle et l'étiologie des troubles mentaux est complexe et souvent à multiples dimensions.

Les troubles psychiatriques peuvent être répartis en quatre groupes différents si l'on veut adopter la classification de Stanley Cobb, qui reconnaît quatre groupes de causes.

a) *Les causes héréditaires* : il peut s'agir de prédispositions, de terrain, de tendances ou encore de transmission d'une maladie particulière et spécifique suivant les lois de la génétique.

b) *Les causes histologiques* : avec des lésions cérébrales qui soutendent les processus mentaux pathologiques : tumeurs, infections, traumatisme, etc.

c) *Les causes biochimiques* : troubles du métabolisme cérébral sans altération tissulaire. L'alcoolisme, les intoxications, les troubles glandulaires et leurs effets sur le psychisme nous en fournissent un exemple évident. Ici se pose la question si primordiale des changements humoraux et métaboliques se produisant dans le cerveau à l'occasion de troubles mentaux comme la schizophrénie et la psychose maniaque dépressive.

Les thérapeutiques biologiques récentes et les succès des neuroleptiques en particulier laissent entrevoir beaucoup d'espoir dans ce champ de recherche. La pharmacothérapie a littéralement bouleversé l'atmosphère des hôpitaux mentaux et l'évolution des maladies mentales. Elle ouvre des perspectives nouvelles et fort prometteuses dans la compréhension et l'étiologie des troubles psychiques.

d) *Les causes ou facteurs psychologiques et sociaux*, facteurs du milieu en général, de l'éducation, les chocs émotifs, les expériences de la tendre enfance, l'influence du milieu familial et scolaire de la période de la puberté et de l'adolescence, du milieu socio-occupationnel et tout ce vaste domaine des relations interpersonnelles.

Dans la plupart des cas l'étiologie est multiple et on retrouve à l'origine la participation de deux ou trois étiologies d'où une première difficulté en matière d'eugénisme.

Pour les névroses qui se caractérisent par des troubles psychologiques et émotionnels tels que des phobies, des obsessions, de l'anxiété, de l'angoisse et des signes neuro-végétatifs, on admet un certain facteur prédisposant, une composante biochimique, une physiologie des émotions, mais ici l'élément psycho-social joue un rôle prédominant. A cause de la grande importance des facteurs psychologiques, ce champ de la psychiatrie intéresse peu les partisans de l'eugénisme négatif.

Au contraire, l'hérédité joue un rôle de premier plan dans les psychoses, en particulier dans les deux plus fréquentes : la schizophrénie et la psychose maniaque dépressive, et aussi dans certaines épilepsies et arriérations mentales dites primitives.

Les arriérations mentales peuvent être classées en primitives et secondaires : on parle d'arriération secondaire lorsqu'un facteur exogène intervient depuis la conception jusqu'à la naissance ou dans les trois premières années de la vie, pour léser le cerveau et produire un déficit de sa capacité de fonctionnement. Les arriérations primitives relèvent surtout de causes héréditaires et représentent un déficit constitutionnel.

C'est la même chose pour l'épilepsie qui sera dite secondaire si elle est consécutive à un agent étiologique, tels qu'une tumeur cérébrale ou un traumatisme, et primitive ou familiale s'il s'agit d'un dysfonctionnement cérébral constitutionnel présent souvent chez d'autres membres de la famille.

Pour ce qui est des deux psychoses les plus fréquentes, où l'hérédité intervient de façon plus évidente, l'une est intermittente sous forme d'accès curables, c'est la psychose maniaque dépressive ; l'autre, la schizophrénie, a une évolution bien différente avec tendance à la chronicité.

Dans la psychose maniaque dépressive il y a alternance plus ou moins régulière de périodes d'agitation et de périodes de dépression.

Dans la manie, c'est l'excitation qui prime. Le malade est agité, déborde d'activité, rit, chante,

crie, gesticule ; ses idées lui échappent, se succèdent rapidement. Il est à la limite de tous les excès. Cette explosion peut faire face à des actes de violence, à des colères. Il a des idées de grandeur, etc.

Pour la phase dépressive, on peut retrouver chez le patient le tableau suivant : il est abattu, ralenti, ne parle guère et est submergé par une immense tristesse. Il émet des idées d'auto-dépréciation de culpabilité, s'accuse, s'humilie, se mortifie. La personnalité n'est bouleversée que pendant la durée des accès, un, deux, trois mois et plus.

Dans la schizophrénie, il s'agit d'un processus à évolution lente et discrète, souvent chez les adolescents et les adultes jeunes. Le sujet a un caractère renfermé, solitaire. Puis il se replie, devient étrange et bizarre, se réfugie dans un rêve impénétrable. Une dissociation se produit entre sa personnalité et le monde extérieur. Sa personnalité perd son unité et se désagrège progressivement. C'est la perte du contact avec la réalité qui se traduit par l'apparition d'idées bizarres non conformes à la réalité. Les délires et les hallucinations font partie du tableau clinique.

L'hérédité :

Il nous reste à exposer quelques notions sur l'hérédité des troubles mentaux avant de tirer certaines conclusions sur l'eugénisme.

Nous savons que les caractères héréditaires ne se transmettent pas par le sang comme le laissent croire les expressions populaires : de même sang, c'est mon sang, etc. Il faut plutôt retenir la notion de gènes, ces particules infimes situées dans les chromosomes des cellules reproductrices où s'élaborent des réactions physio-chimiques complexes et où sont véhiculés les caractères transmis.

On distingue des modes de transmission à caractère dominant et à caractère récessif. Suivant Heuyer, le caractère est dominant lorsqu'après plusieurs générations le nombre de sujets anormaux l'emporte sur celui des sujets normaux. Il domine sur le normal. Il est récessif si, au bout d'un certain nombre de générations, le caractère

anormal devient de moins en moins fréquent et a besoin de certaines conditions pour réapparaître. Il peut sauter une génération, rester à l'état caché, ce qui rend difficile le problème de la prédiction des tares par modes récessifs pour troubles mentaux. Parfois un facteur déclenchant est nécessaire pour faire manifester la prédisposition.

Or, dans la psychose maniaque dépressive le caractère héréditaire semblerait dominant alors qu'il faudrait parler de caractère récessif dans les autres entités que nous avons énumérées, soit les arriérations mentales, les épilepsies primitives et la schizophrénie.

Après ce rappel de notions élémentaires nous pouvons maintenant tirer des conclusions :

1. Les taux de la probabilité génétique ne peuvent pas être considérés comme immuables. Ces phénomènes biologiques extrêmement complexes comportent une marge d'incertitude. A l'exception de certaines formes d'arriérations rares, les données les plus précises sur l'hérédité des troubles mentaux restent soumises à des controverses. Nos connaissances actuelles en matière d'hérédité des troubles mentaux ne permettent en rien d'accorder à ces chiffres une autre valeur que celle d'une probabilité.

2. « Est-ce à dire que nous ne pouvons nous appuyer sur aucun chiffre pour évaluer le danger que représente pour un individu le fait d'être le fils, le frère ou le neveu d'un malade mental ? » Pour nous référer aux conclusions de l'Encyclopédie médico-chirurgicale, section psychiatrique, il est indéniable que les risques de morbidité psychiatrique sont accrus pour les parents de malades mentaux d'autant plus que le degré de parenté est plus rapproché.

3. La psychose maniaque dépressive est incontestablement le type de troubles mentaux où le facteur héréditaire joue le plus grand rôle. Il est possiblement dominant.

4. Les mariages entre sujets dont les deux familles respectives comprennent des cas de psychose paraissent évidemment de pronostic plus grave que si une famille seulement a été atteinte.

5. A plus forte raison, les mariages consanguins dans une famille où apparaissent des tares nerveuses sont à déconseiller.

L'eugénisme :

Il y a une sorte d'eugénisme bien connu et souvent discuté : c'est la stérilisation. « Sous le nom de stérilisation, écrit le Père Paquin dans *Morale et Médecine*, on comprend toutes les méthodes chirurgicales et médicales qui suppriment un organe nécessaire à la procréation et toutes celles qui, sans supprimer un organe créateur, suppriment ou diminuent notablement sa fonction principale. »

Sous le troisième Reich on a poussé à l'extrême ce procédé. La stérilisation a été officiellement admise dans certains pays. Plusieurs États dans les États-Unis acceptent une législation. Au Canada, en Colombie et en Alberta, on reconnaît la stérilisation eugénique. Au Danemark, en Norvège, en Suède, dans les pays scandinaves donc, et en Suisse la stérilisation a été mise en vigueur depuis longtemps. On la pratique avant le mariage ou au sortir d'institutions. En 1940, 33 États sur 48 acceptaient une législation imposant la stérilisation à des catégories aussi vaguement définies que les fous, les faibles d'esprit et les épileptiques. Tout ceci est très vague et imprécis si on pense aux causes secondaires et organiques qui peuvent produire de tels syndromes psychiatriques.

L'arriération mentale en particulier a toujours intéressé les promoteurs des mesures d'eugénisme.

Or il y a des textes de lois autorisant ou prescrivant la stérilisation d'arriérés sans préciser le degré d'arriération ou le caractère de la transmission familiale en cause.

Avant de rappeler les objections d'ordre moral s'opposant à la stérilisation, voyons quelques objections scientifiques.

Des auteurs mettent l'accent sur l'absence de bases scientifiques sérieuses aux lois eugéniques adoptées dans les pays anglo-saxons et scandinaves.

« Nous ignorons à peu près tout du monde de transmission héréditaire exact des affections psy-

chiatriques sauf un petit nombre de formes cliniques d'arriération dont la rareté enlève tout intérêt pratique aux mesures eugéniques. »

De plus, des réserves s'imposent sur l'efficacité de ces mesures car les modalités génétiques en particulier récessives échappent à une discrimination efficace. Un groupe de psychiatres réunis à Bonneval sous la direction de Henri Ey, il y a quelques années, ont prétendu ce qui suit :

« a) Si les mesures eugéniques ne sont pas imposées à la totalité de la population, si elles ne sont pas définitives dans leur modalité (stérilisation chirurgicale complète) l'efficacité des mesures eugéniques décroît rapidement.

« b) Nous savons que l'efficacité prévisible des mesures de stérilisation eugénique les plus sévères est très réduite sur les seules bases théoriques tirées de la génétique classique réserve faite de la transmission dominante dont aucun exemple indiscutable n'a été fourni en matière de troubles mentaux. Pour toutes les autres formes, les conditions les plus favorables ne permettent d'attendre qu'une décroissance très lente des manifestations cliniques. »

En somme, ces affections comportent un déterminisme héréditaire trop contestable et trop obscur pour être soumises à des mesures dont la gravité ne saurait nous échapper. Il y a aussi des arriérations de cause secondaire où l'hérédité n'a rien à voir et il n'est pas toujours facile de se prononcer sur l'étiologie de tel ou tel cas. Enfin, des sujets très normaux sont susceptibles de voir apparaître dans leur descendance des arriérations héréditaires à caractère récessif.

Par contre, il y a d'autres arguments scientifiques en faveur de la stérilisation, en particulier en ce qui concerne les arriérés mentaux ; des auteurs se sont prononcés nettement sur les résultats efficaces de ce procédé.

Ces mesures vont néanmoins à l'encontre de la morale chrétienne. « La stérilisation artificielle est légitime si elle doit guérir l'individu d'une maladie existante », lit-on dans l'Encyclique *Casti Connubii*. Les théologiens nous enseignent que les magistrats n'ont aucun droit direct sur les

membres de leur sujets. Ils ne peuvent jamais ni pour des raisons d'eugénisme ni pour aucun autre genre de raison blesser et atteindre directement l'intégrité du corps dès lors qu'aucune faute n'a été commise et qu'il n'y a aucune raison d'infliger une peine sanglante. Le révérend Père Louis-Marie est catégorique : « En stérilisant on peut empêcher la naissance d'individus normaux d'une part et les porteurs de gènes récessifs nous échappent souvent d'autre part. »

Cela n'empêche pas que nous devons tenir compte des faits connus sur l'hérédité et que nous devons prendre certaines mesures louables pour limiter la naissance des tarés. Qu'il nous soit permis de mentionner celles-ci :

1. Les obstacles apportés par les pouvoirs religieux et publics aux unions souvent trop faciles de sujets inaptes physiquement ou mentalement à la reproduction d'une descendance normale ;
2. L'encouragement à l'examen médical pré-nuptial et à l'échange de certificats de santé entre les futurs conjoints ;
3. La préparation au mariage et éducation dans le choix du conjoint ;
4. La mise en garde compréhensive contre les mariages consanguins ;
5. La ségrégation des déficients mentaux profonds et des psychotiques pour qu'ils ne se multiplient pas.

Concernant les conseils que nous sommes appelés à donner sur le mariage, rappelons qu'il s'agit là d'une question délicate. Aucune règle fixe ou sévère ne peut être donnée en matière de conseil eugénique. Les circonstances individuelles jouent une large part pour décider de l'avis à donner et l'évaluation des deux parties doit être faite scrupuleusement.

Dans le cas des arriérés, un symposium tenu ici il y a trois ans sous l'égide du Tribunal ecclésiastique provincial, nous a permis de tirer les conclusions suivantes : Les mariages de débiles mentaux authentiques ayant un quotient intellectuel inférieur à 65 sont encore nombreux. Il arrive qu'on encourage ces mariages et qu'on les estime

souhaitables. Or ces débiles sont incapables de donner un consentement valide et nous avons des critères pour juger de leur cas.

Le docteur Bourgoin concluait à cette occasion un travail fort à point en disant : « Interdire, par conséquent, son mariage, ou réclamer sa nullité devant le Tribunal quand, par malheur, il a eu lieu, c'est non seulement pour le croyant reconnaître la dignité sacramentelle du contrat matrimonial mais en même temps exprimer sa conviction profonde dans le plus sain des eugénismes. »

La question est encore plus complexe pour les débiles supérieurs. Ils ont la même irresponsabilité en fait. Ils se marient entre eux, engendrant des débiles, ont de grosses familles et sont inconséquents. Mais ici il n'existe pas de critères pour juger de leur irresponsabilité et interdire le mariage. Il faut se borner à déconseiller les unions de tels débiles.

Dans ce domaine, l'Église, sachons le bien, s'oppose, excepté pour le cas d'irresponsabilité, à ce que l'État et la loi interdisent le mariage ou obligent à un certificat pré-nuptial. Il n'est pas impossible qu'elle modifie sa position là-dessus comme elle l'a fait pour les mariages consanguins. Sans doute attend-elle des précisions de la science.

II

MOTIFS D'ORDRE PSYCHOLOGIQUE ET PSYCHIATRIQUE QUI CONDUISENT À LA LIMITATION DES NAISSANCES

Nous traiterons ici des facteurs psychiques incitant certaines gens à des pratiques anticonceptionnelles ou encore à une limitation des naissances en accord avec la morale mais sans raison valable. Nous n'insisterons pas sur le cas des gens qui, en raison d'une maladie mentale passagère, se livrent à des pratiques sexuelles, ni sur celui des dégénérés psychopathes antisociaux qui ne s'adaptent à aucune loi humaine et sont pervers. Nous ne nous engagerons pas dans le dédale dangereux des troubles de la sexualité, perversions de toutes sortes, avec leur psychopathologie complexe souvent hypothétique dont les limites nous sont inconnues.

Nous désirons attirer davantage l'attention sur certains cas de limitation des naissances qui relèvent d'attitudes névrotiques, d'immaturité de la part des personnes en cause et de troubles de la personnalité. Le mariage demande une bonne dose de maturité et une des principales sources de faillites maritales est justement l'immaturité de ceux qui se marient. Cette maturité doit particulièrement exister dans la vie sexuelle.

La maturité est un long processus qui se fait graduellement, par étapes. En prenant le chemin de l'indépendance, l'adolescent abandonne progressivement les caractéristiques de l'enfance ; ses tendances se modifient pour s'adapter aux exigences sociales et morales. Or il y a des gens qui, à l'âge adulte, n'ont pas pleinement atteint le degré de maturité. Ils restent à ce stade inférieur de leur développement. Chez eux, les tendances infantiles persistent, ils n'aiment pas sortir de l'univers magnifique de leur enfance et conservent une soif de dépendance qu'ils cherchent à satisfaire.

Ces tendances infantiles sont en quelque sorte la satisfaction immédiate des besoins, l'égoïsme, l'incapacité à prendre ses responsabilités et à accepter les imprévus. En d'autres termes, les traits de caractère d'un développement incomplet se caractérisent par l'agressivité, la révolte non justifiée, l'égoïsme, la peur des responsabilités, l'insécurité, la rigidité, l'hostilité, etc.

L'individu rendu à maturité est tolérant. Il sait remettre une satisfaction, renoncer à un gain immédiat, communiquer avec ses semblables. Il s'intègre à la société, a un but dans la vie et des attitudes normales vis-à-vis la sexualité.

Le mariage est la récompense de la maturité. Tant qu'un individu conserve des réactions infantiles, qu'il reste trop occupé par ses propres conflits pour pouvoir s'intéresser à l'autre, il n'est pas prêt à se marier.

De nombreuses difficultés conjugales correspondent à un trouble de personnalité chez l'un ou l'autre des conjoints. Ainsi l'attitude des conjoints, surtout celle de la femme envers la grossesse et l'accouchement, dépend de multiples facteurs biologiques, endocriniens mais aussi de fac-

teurs d'éducation, de niveau intellectuel, d'origine sociale, de niveau économique, culturel, de niveau de maturation affective, etc.

Les situations d'adaptation à la grossesse et d'acceptation d'une grossesse éventuelle sont variables. De nombreux cas de pratique exagérée de la limitation des naissances même avec une méthode morale se rencontrent pour des raisons suivantes : fausses considérations d'insécurité matérielle et de conflit conjugal, mécontentement, hostilité envers un conjoint, incapacité aux responsabilités, etc.

Des raisons peu valables telles que l'ennui d'une grossesse, la peur de l'accouchement, les soins qu'exigerait le nouveau-né, les sacrifices financiers à s'imposer sont invoqués par un grand nombre de couples.

Il n'est pas rare de rencontrer le type de la femme virile qui a peur d'être diminuée par la maternité ; celui de la femme capricieuse, jolie, gâtée, qui aime à attirer l'attention et être adulée ; ou encore celui de la femme hystérique, remarquable par sa pauvreté émotive et pour qui priment les sources de beauté et les jouissances diverses.

L'immaturité affective peut entraîner d'autre part certaines peurs de la grossesse. La femme craint pour sa ligne. La grossesse devient une protestation contre sa condition de femme. Elle a peur de se voir flétrie par la maternité, de perdre sa liberté, elle a peur des complications familiales, craint de perdre une profession rémunératrice ou encore pense au regret des ambitions personnelles déçues. Certaines femmes arrivent au mariage non suffisamment préparées et ne pensent même pas qu'elles peuvent avoir des enfants ; pour d'autres, la grossesse est considérée comme une maladie et non comme une période couronnant la vie naturelle de la femme.

Il nous reste à mentionner des raisons d'ordre psychologique motivant une limitation des naissances chez certains couples, raisons telles que : l'amointrissement de la résistance nerveuse, la dépression nerveuse, la névrose anxieuse, les états d'angoisse, de phobies et de tendances obsessionnelles, états que, souvent, une grossesse peut aggraver.

Pour le moment concluons sur ce point en disant que beaucoup d'attitudes sur le mariage, la sexualité et la maternité, ressortissent à une fausse éducation sexuelle mêlée de faussetés, d'ignorance de la sexualité, d'une éducation trop rigide et sévère, d'une constitution névrotique et de chocs émotifs.

Au point de vue de l'hygiène mentale, on ne permettra d'insister sur les attitudes des parents vis-à-vis ces problèmes, sur la nécessité d'une éducation sexuelle positive et sur l'importance de la préparation au mariage car trop de sujets arrivent au mariage ignorants des obligations et des contingences qu'ils devront accepter.

III

LES EFFETS PSYCHIQUES DE LA LIMITATION DES NAISSANCES

Une limitation des naissances envisagée selon la morale pour des raisons logiques librement consentie par deux conjoints assez bien équilibrés n'apporte pas habituellement de conséquences, exception faite peut-être de ces phases d'angoisse et d'instabilité neurovégétative que connaissent les époux dans l'attente d'une menstruation qui retarde.

Il n'en est pas toujours ainsi, car les conditions énumérées plus haut ne se retrouvent pas à chaque cas. Il n'est pas facile de concilier l'affectivité, le besoin affectif, avec une rationalisation des relations sexuelles. Cela retentit parfois sur l'adaptation conjugale et la santé mentale des époux.

A plus forte raison les méthodes contraceptives peuvent-elles avoir un effet nocif sur le psychisme, pense le docteur de Wilmars dans son livre intitulé : *Psycho-pathologie de l'anticonception*.

Résumons quelques-uns de ces effets sur l'adaptation conjugale à la lumière de ce traité.

Bien des conflits entre conjoints et des tensions émotives sont la conséquence des pratiques anticonceptionnelles ou tout au moins de la limitation des naissances. Signalons particulièrement les sentiments de culpabilité, d'infériorité et, chez des

êtres prédisposés, des troubles psychiques plus graves.

« Les pratiques anticonceptionnelles sont plus susceptibles d'engendrer des conflits interhumains quand les conjoints pratiquent des opinions concessionnelles morales ou éthiques différentes. » Même dans la limitation des naissances suivant la morale, certains cas de désaccord et de troubles émotionnels surviennent si les deux ne partagent pas le même avis sur les raisons et la durée de cette limitation des naissances.

Parfois une décision égoïste de l'époux, le refus de donner des enfants entraînera un profond regret chez l'épouse qui sacrifiera son instinct maternel. Elle cherchera un dérivatif à son besoin absolu du don d'elle-même. C'est la maternité frustrée. Le docteur de Wilmars écrit : « Des conflits peuvent en résulter et des troubles perturbant l'équilibre psychique de la femme, surtout, pour qui la maternité est l'aboutissement nécessaire de son évolution somatique et psychique. » Le contraire est aussi vrai : le refus de la femme d'avoir des enfants influe sur le père. C'est la paternité frustrée. Mentionnons encore le problème de conscience chez les âmes timorées, fragiles, à tempérament obsessionnel, dans ces cas de désaccord conjugal.

On peut dire que la limitation des naissances est quelquefois dangereuse au point de vue de la bonne entente conjugale. Ces conflits peuvent donner naissance à des troubles nerveux plus importants s'ils existent chez le conjoint une constitution morbide.

Sur un autre plan psychologique, l'usage des méthodes anticonceptionnelles « détruit la spontanéité de l'abandon réciproque si nécessaire à la bonne harmonie conjugale ». Il confère à l'acte un mécanisme instrumental qui nuit à la qualité de l'union. L'amour cesse d'être un don de soi. Pour le Père Maillot c'est une « sexualité dissociée de l'amour et convoitée pour elle-même ». La femme ressentira alors de la répugnance et de l'aversion. Dans d'autres cas, des perversions sexuelles apparaîtront.

Il y aura aussi la crainte que les moyens n'échouent, d'où nouvelles sources d'anxiété et de réactions de culpabilité et enfin la tension émotive

consécutive à l'inassouvissement sexuel. Le docteur de Wilmars est catégorique ici : « quel que soit le motif allégué ou la technique utilisée, les contraceptifs ne peuvent que diminuer l'amour de ses attributs, troubler l'ordre naturel et faire de l'amour un bien essentiellement temporaire. Nous pensons, dit-il, que bien des anomalies de la vie sexuelle, homosexualité, perversions, prostitution, naissent à partir de telles expériences psychiques. » Mentionnons, aussi l'avortement provoqué, qui peut être à l'origine de psychoses par mécanisme infectieux et par d'autres mécanismes.

En guise de conclusion citons le docteur de Gutchneere qui écrit à propos de la privation volontaire de la maternité et des répercussions psychiques ce qui suit : « Limitée à de petites altérations de l'affectivité ou du caractère chez la femme bien équilibrée, elle peut dégénérer chez celles, assez nombreuses, qui présentent une constitution émotive ou névrotique, en troubles graves à savoir : la névrose anxieuse, l'aversion sexuelle, etc. » Ajoutons encore les réactions dépressives et névrotiques, de même que les conflits de conscience d'ordre moral chez les consciences délicates.

En somme, comme conséquences de la limitation des naissances nous pouvons citer : l'altération de l'acte sexuel, les conflits conjugaux et leurs réactions sur la santé mentale, des réactions névrotiques et des effets psychiques plus sérieux chez les prédisposés.

IV

LA LIMITATION DES NAISSANCES ET LA SANTÉ MENTALE

La limitation des naissances envisagée suivant la morale est nécessaire à la santé mentale des époux d'abord et des enfants ensuite. Le terme régulation semble convenir davantage et mieux exprimer notre opinion ici. Le Père de Lestopis, au Premier Congrès des Foyers Notre-Dame, s'exprimait en ces termes : « Tant au niveau de la

conscience économique et sociale qu'au niveau de la conscience politique et démographique un problème de fécondité qui ne s'était pas posé jadis se pose maintenant. » M. Yves Martin déclarait dans une récente conférence sur le sujet : « L'idée de la planification des familles est très généralement acceptée et la nécessité de la limitation des naissances très largement reconnue. »

Cela est d'ailleurs conforme aux idées des moralistes et les théologiens semblent indiquer que l'Église n'approuve pas l'enfant unique par égoïsme, pour éviter des ennuis, mais qu'elle ne désire pas davantage « que la mère, surmenée par les maternités trop rapprochées, soit comme une esclave ».

On reconnaît que les salaires insuffisants, les conditions mauvaises de logement, le manque d'aide familiale, la santé moins robuste des femmes dans ce siècle de vitesse, de tension nerveuse, de *stress*, de difficulté et de complexité des relations interpersonnelles, toutes ces raisons obligent beaucoup de foyers à faire face un jour ou l'autre à la régulation des naissances.

Il est important que la jeune femme conserve sa santé, sa stabilité nerveuse, sa gaieté pour qu'elle puisse remplir avec équilibre ses fonctions d'épouse et de mère de ses autres enfants. Or plusieurs femmes à la suite de grossesse font des réactions psychiques, des dépressions nerveuses, ont des périodes de fatigue et d'instabilité autant pour des causes physiques que pour des causes d'ordre émotionnel et nerveux. Il est nécessaire d'accorder à l'épouse un intervalle suffisant pour son établissement intégral.

Un mot au sujet de cas de psychoses survenant à l'occasion d'une grossesse et l'éventualité d'une rechute si une grossesse ultérieure survient. L'étiologie de tels cas est très complexe. Nous admettons des prédispositions de terrain, mais les facteurs endocriniens et psycho-sociaux demandant à être interprétés également. L'appréciation des chances ultérieures de troubles psychiques est un des aspects les plus délicats de la question.

Le psychiatre est souvent interrogé sur l'opportunité d'éviter une grossesse. Il est classique de

mettre en valeur les chances de récurrences. De nombreuses observations montrent des psychoses répétées parfois à chaque accouchement. Il faut cependant ne pas être trop affirmatif car l'étiologie, avons-nous dit, est compliquée, et il y a certains cas où des facteurs déclenchants très nets ont joué un rôle très précis. Ils sont d'ordre accidentel et, une fois éliminés, ils améliorent le pronostic de beaucoup.

Devant les progrès de la thérapeutique psychiatrique, un autre fait mérite notre attention. De nombreux malades qui, autrefois, étaient confinés à l'hôpital psychiatrique pour le reste de leur vie, peuvent bénéficier de sorties plus fréquentes, de congés d'essai et même de sorties définitives même si la guérison complète demeure impossible. Il est évident que dans plusieurs cas, une grossesse éventuelle vient compliquer une situation déjà rendue difficile par la maladie mentale du conjoint et aggraver le problème de réadaptation, la situation familiale, sans compter le risque d'aggravation de la psychose chez l'épouse. Dans ce cas, il est sage de pratiquer la régulation des naissances.

Enfin la limitation des naissances est parfois salutaire à la santé mentale des enfants. Des parents calmes, équilibrés, peuvent mener à bonne fin l'éducation de plusieurs enfants mieux que des parents nerveux et surmenés. Pour ces derniers, il est préférable d'avoir une famille moins nombreuse.

Certains troubles mentaux et nerveux chez les parents comportent aussi des difficultés pour les enfants qu'ils procréent. Si un des parents est épileptique, l'enfant qui va naître risque de ne pas recevoir l'éducation, la sécurité, l'environnement favorable dont il a besoin d'une part à cause des crises comitiales de ce parent, et d'autre part, en raison des troubles de caractère et des réactions psychologiques habituellement associées, etc.

Il y a aussi le problème des déficients débiles. Si la planification très poussée des naissances se rencontre chez les sujets plus évolués intellectuellement, plus soucieux de distribuer mieux leurs ressources économiques, on observe générale-

ment une plus grande fécondité dans les familles d'arriérés ou de sujets médiocrement intelligents, par absence de prévoyance, de planification et manque de contrôle des instincts. Or l'effet de la déficience mentale sur le mariage, la conduite de la maison, l'éducation des enfants est trop souvent manifeste : négligence, cruauté, privations, inconstance des méthodes éducatives, etc. C'est là une question difficile à solutionner, en raison de la débilité même du sujet, son manque de jugement, son incapacité à s'adapter et à suivre les conseils donnés.

La stérilité provisoire, dirait le Père Maillot, peut assurer des fécondités plus vraies, plus authentiques. Les intervalles accordent aux parents une disponibilité psychique plus grande à l'égard du dernier-né. Les besoins affectifs de l'enfant en bénéficient, étant donné l'importance, durant les premières années de la vie, de la relation mère-enfant.

En conclusion, nous désirons souligner qu'en ce domaine nous sommes toujours en face de problèmes et de cas individuels. Ils doivent être traités et considérés séparément et l'avis moral relève du prêtre ou du directeur de conscience. C'est à lui d'encourager les esprits faibles, timorés, inquiets, obsessionnels et anxieux pour qui l'essentiel du problème se ramène uniquement et trop souvent à « faire son devoir ».

BIBLIOGRAPHIE

1. BLESS, H., Traité de psychiatrie pastorale, *Éditions Bayart*, Bruges, 1951.
2. BOURGOIN, Louis, Le consentement matrimonial chez les arriérés mentaux, *Laval méd.*, 27 : 351-358, (mars) 1959.
3. BRISSET, Ch., Accidents psychiatriques de la grossesse et de la puerpéralité, *Encycl. méd.-chir., Psychiatrie*, 37 : 660, A10.
4. CLOUTIER, François, L'homme et son milieu, *Le cercle du livre de France*, 1958.
5. CLOUTIER, François, Un psychiatre vous parle, *Beauchemin*, 1954.
6. DUCHÈNE, H., États d'arriérations, *Encycl. méd. chir., Psychiatrie*, 37 : 270, A50.
7. EY, H., L'hérédité en psychiatrie *Encycl. méd. chir., Psychiatrie*, 37 : 700, A10.
8. EY, H., Parts respectives d'hérédité de la constitution et du milieu dans la pathogénie des troubles mentaux, *Encycl. méd.-chir., Psychiatrie*, 37 : 710, C10.

9. FOYERS MODERNES : *Comptes rendus du Premier Congrès des Foyers Notre-Dame*, Paris, 1960.
 10. HENDERSON et GILLESPIE, Text-book of psychiatry, 7^e éd., *Oxford University*.
 11. HEUYER, Introduction à la psychiatrie infantile, *Presses universitaires de France*, 1952.
 12. KOHLER, C., Les déficiences intellectuelles chez l'enfant, *Presses universitaires de France*, 1952.
 13. MAILLOT, Bernard, O.P., Fécondité et limitation des naissances, *Bull. infirmières cath. Canada*, 28 : 74-83, 1961.
 14. MARTIN, Yves, Fécondité et limitation des naissances, *Bull. infirmières cath. Canada*, 28 : 61-73, 1961.
 15. MAYER, Gross, Clinical psychiatry, *Cassell & Co. Ltd.*, Londres, 1960.
 16. PAQUIN, Jules, S.J., Morale et médecine, *Comité des hôpitaux du Québec*, Montréal, 1955.
 17. BANDERVELD, J. H., et ODENWALD, R. P., Psychiatrie et catholicisme, *Mames*, 1954.
 18. VIDART, Lionel, Assistance aux épileptiques, *Encycl. méd.-chir., Psychiatrie*, 37 : 250 G40.
 19. VINAY, M. P., Traité d'hygiène mentale, *Éditions du Pélican*, Québec, 1956.
 20. WILMARS, Charles de, Psychopathologie de l'anticonception, *Lethielleux*, Paris, 1954.
-

ATTITUDE DE L'AUMÔNIER VIS-À-VIS DES SCRUPLEUX

Point de vue du psychiatre *

Jules LAMBERT

Assistant universitaire
à l'Hôpital Saint-Michel-Archange

Le prêtre et le psychiatre sont souvent confrontés avec des problèmes communs et ce à cause de l'importance de la religion dans la vie émotive des individus.

Étant donné le rôle majeur joué par le fait religieux dans l'équilibre émotionnel et la santé mentale de nos semblables, le prêtre et le psychiatre ont à collaborer plus que jamais de façon étroite dans de nombreuses circonstances et un contact plus intime entre l'un et l'autre reste éminemment souhaitable.

S'il y a un champ d'action où tous les deux se rencontrent et combinent leurs efforts c'est bien celui du scrupule. A la demande des organisateurs de cette journée, je me bornerai à quelques considérations générales sur les scrupuleux, considérations qui deviendront prétexte à une discussion ultérieure.

Étymologiquement, scrupule vient du latin *scrupulus*, petit cailloux minuscule qui, introduit dans le pied du marcheur, gêne celui-ci dans ses mouvements. Sa forme neutre, *scrupulum*, désignait chez les Romains une unité de poids d'environ un gramme. Cela indique au figuré combien l'homme scrupuleux est inquiet, gêné dans sa tranquillité intérieure par des considérations insignifiantes.

Le scrupule consiste à voir le mal où il n'y en a pas. Cette crainte du péché devient pour le scrupuleux une telle obsession qu'elle lui fait voir le péché là où il n'existe pas. Or le jugement d'une conscience atteinte de scrupulosité est lié non pas à un manque de connaissance mais à un état émotif d'anxiété et à un sentiment de culpabilité.

Pour nous référer à Bless, disons que la morale catholique « emploie le mot scrupule pour désigner

une considération morale erronée et sans fondement provenant d'une disposition malade ».

Le directeur de conscience ne peut ignorer que les états scrupuleux ont pour base une personnalité névrotique. Ce qu'il faut avoir en vue c'est le caractère morbide du scrupule.

« Pour cet état si anormal nous sommes forcés d'accepter l'hypothèse de la maladie », déclare l'abbé d'Agnel dans son étude sur le scrupule écrite en collaboration avec le docteur d'Espinay.

Cela est d'ailleurs l'évidence. La plupart des scrupuleux sont des émotifs, impressionnables, tendus, anxieux, préoccupés, méticuleux, parcimonieux. Ils ruminent sans cesse, reviennent constamment sur le passé, s'inquiètent pour l'avenir, etc. Ce sont en termes psychiatriques des obsessifs impulsifs. Le scrupuleux est essentiellement un hésitant, un timide, un irrésolu, un obsédé et un angoissé qui se culpabilise facilement. En dehors de l'obsession religieuse le prêtre lui-même constate fréquemment chez lui des troubles névrotiques, des états d'angoisse, des moments de dépression, des phobies et des obsessions de toutes sortes.

Parfois le scrupule s'insère dans le contexte d'un tableau psychiatrique grave, soit une psychonévrose sévère, un état dépressif sérieux ou encore une psychose comme la schizophrénie.

L'état scrupuleux est étroitement lié aux états obsessionnels. L'obsession est une idée impérative incontrôlée, illogique qui, pourtant, assaille l'individu et s'accompagne d'angoisse. Ainsi tel fidèle à l'église a des pensées impures au moment de recevoir la sainte Communion.

Les obsessions-impulsions, d'autre part, plus que de simples idées poussent à faire un acte. L'individu ainsi contraint à agir sait que l'acte en question est illogique, stupide, mais il est poussé

* Travail présenté à la première réunion officielle de l'Association des aumôniers et psychiatres de la Province de Québec, en novembre 1961.

à le faire contre son gré pour se sentir à l'aise. Ainsi une personne aura des gestes impudiques sans y trouver de plaisir au moment de l'exécution. Des gens très croyants auront envie de mordre l'Hostie en communiant.

Outre ces déséquilibres émotifs à la base du scrupule ou allant de pair avec lui, le prêtre constate aussi les répercussions et les effets nocifs du scrupule sur l'état nerveux. Le scrupule impose des efforts pénibles et des conséquences parfois sérieuses sur la santé mentale. Le sujet atteint de ce mal est déjà un grand fragile et les poussées de scrupule sèmeront davantage chez lui la panique et produiront des réactions dépressives et anxieuses, de l'angoisse et des troubles psychosomatiques, car la tension anxieuse du scrupuleux ne fait pas exception à la règle et s'accompagne d'un cortège de manifestations physiologiques tels que l'insomnie, les maux de tête, les troubles digestifs, l'hypertension, etc.

Nous venons de parler de personnalité et de troubles névrotiques. Or le psychiatre et tout aussi bien l'aumônier dans ses contacts avec le scrupuleux ne perdront pas de vue les vérités fondamentales suivantes :

1. La personnalité humaine s'édifie sur des assises biologiques, physiologiques et sociales ;

2. L'étiologie des troubles psychiques est éminemment complexe et il n'est pas rare de trouver une participation conjointe de deux ou trois facteurs à l'origine d'un trouble nerveux ;

3. L'hérédité, les facteurs physiques pouvant influencer le fonctionnement du cerveau, les troubles affectifs, les conflits, l'éducation rigide, la surprotection, les difficultés d'adaptation aux différentes périodes de la vie, certaines expériences vécues, les facteurs sociaux et culturels, des relations interpersonnelles défectueuses, rien ne peut être laissé de côté dans la recherche d'une étiologie ;

4. Les troubles de l'esprit relèvent non pas de causes physiques ou psychiques mais des deux à la fois. Ils ne sont pas rattachables à une cause mais à un ensemble d'éléments étiologiques. Les scrupuleux pour ce qui nous concerne appartiennent

souvent à une famille de nerveux ; ils ont une prédisposition spéciale, une hérédité particulière, mais en outre ont reçu une éducation rigide et leur histoire personnelle renferme un tas de conflits affectifs et de frustrations, d'expériences traumatisantes à l'origine de leur sentiment de culpabilité.

Il ressort de ces considérations qu'aucune thérapeutique susceptible d'apporter un effet bienfaisant ne peut être éliminée. Le soma comme le psychisme lui-même dont il est le substratum indéniable, ne doit pas être négligé. Le directeur de conscience saisira l'importance de tels faits.

Le psychiatre éclectique utilise toutes sortes de techniques différentes en face de telles manifestations anormales de la vie psychique. Il y a d'abord les traitements biologiques, méthodes physiques et médicaments agissant sur le système nerveux ou l'organisme en général. On connaît les développements énormes de la psychopharmacologie au cours des dernières années.

Puis de toute évidence il faut ajouter l'utilisation des traitements psychologiques comprenant les divers moyens d'influencer le psychisme en se basant sur la relation humaine créée entre le médecin et son patient, ce que l'on appelle la psychothérapie.

Pour parler plus précisément de l'attitude de l'aumônier avec les scrupuleux on nous permettra les quelques considérations suivantes :

L'aumônier doit avoir une connaissance approfondie de la nature et de la pathogénie de la scrupulosité.

Il se trouvera souvent en face d'un problème crucial, celui de décider de faire appel à l'assistance du psychiatre. Une telle nécessité n'existe pas pour tous les sujets mais de nombreux cas en bénéficieront.

Il ne doit pas perdre de vue la santé physique et fera appel au médecin si l'état nerveux du sujet est précaire.

De nombreux cas nécessitent une assistance psychiatrique particulière, surtout ceux dont le scrupule n'est qu'un indice d'une psychonévrose sévère ou d'une psychose.

L'aumônier peut collaborer alors à l'œuvre bienfaisante du thérapeute en recommandant au scrupuleux des mesures d'hygiène générale, en usant de son autorité pour le décider à consulter un thérapeute si ce n'est pas chose faite et en influençant les attitudes de l'entourage souvent hostiles.

Le prêtre fera preuve de qualités particulières dans ses contacts humains avec de telles personnes. La prudence, le tact, la largeur d'esprit, une grande compréhension s'avèrent indispensables. Ces gens anormaux ont des difficultés spéciales et ils attendent du prêtre une assistance particulière en rapport avec le déséquilibre psychique qui leur est propre.

Le directeur de conscience, le confesseur, le prêtre, nous le répétons, doit avoir des notions sur la vie psychique particulière du scrupuleux. Nous trouvons dans Bless cette citation d'Allers fort à propos : « Il va sans dire que chez le prêtre, une certaine connaissance en matière neuropathologique produit les meilleurs effets dans le soin des âmes qui lui sont confiées. »

L'attitude du prêtre sera telle que le patient puisse trouver dans la religion une source de courage et de confiance, une sorte d'énergie, un encouragement. Il doit pouvoir calmer les frayeurs du pénitent. Nous connaissons des patients déçus de leur entretien avec tel prêtre et qui, par la suite, ont négligé complètement la religion et tout secours religieux.

Certains directeurs spirituels semblent portés à croire que le scrupule est un moyen de sanctification et enseignent cela à leurs dirigés. Il ne nous appartient pas de discuter un tel problème. Qu'on nous permette cependant de le signaler.

Les auteurs de *Psychiatrie et Catholicisme* font remarquer au sujet du scrupule qu'« il est une embûche sur le chemin de la perfection ».

On y lit également cette citation de saint Alphonse « qu'il n'y a rien de plus nuisible à l'âme qui aspire vers Dieu que la scrupulosité ». Nous nous permettons ces affirmations, pour rappeler au prêtre l'importance d'expliquer au scrupuleux le caractère maladif de ses troubles.

A ce sujet, les quelques conseils du chanoine Saint-Laurent dans son étude sur le scrupule nous paraissent fort judicieux :

1. Le scrupuleux doit se persuader qu'il est un véritable malade ;
2. Obéir aveuglément aux directives ;
3. Apprendre à mépriser ses appréhensions qui ne reposent sur aucun fondement solide ;
4. Ne pas revenir sur le passé ;
5. Éviter l'oisiveté, la solitude et les excès de fatigue ;
6. Suivre un traitement.

Rappelons l'importance pour le malade de s'en tenir à un seul directeur. Ces déséquilibrés font souvent le tour des presbytères comme ils se promènent d'un bureau de médecin à l'autre, insatisfaits en quête d'une solution qu'ils espèrent tous jours.

Enfin l'axiome qui veut qu'en médecine il n'y ait pas de maladie mais des malades, s'applique fort bien au scrupule. Il n'y a pas une maladie du scrupule mais des scrupuleux. Chacun a son individualité, son niveau mental, sa façon de réagir et dont il faut tenir compte.

Jusqu'ici nous avons touché au rôle de l'aumônier vis-à-vis des scrupuleux. Il serait à propos, je pense, de signaler combien est nécessaire la collaboration du psychiatre. Certains scrupuleux viennent directement le consulter. Or il doit, quelles que puissent être ses convictions religieuses, manifester de l'intérêt à la valeur thérapeutique de la religion. La sphère religieuse peut, suivant les sujets, avoir une importance capitale. L'action du prêtre deviendra dans cette hypothèse un grand facteur de guérison ou d'amélioration.

Le psychiatre ne peut se faire fi de la direction de conscience étant donné la place importante qu'occupe le sentiment religieux dans la psychologie de l'homme en général et surtout du scrupuleux.

Tout le monde reconnaît l'importance d'une collaboration étroite entre prêtre et psychiatre, mais accepte aussi l'idée d'une telle collaboration qui comporte certains dangers.

Les deux devront demeurer dans leur sphère respective et connaître leurs limites. Les questions de responsabilité morale et le soin de l'âme sont réservées au directeur spirituel et, d'autre part, la religion ne doit pas se substituer à la psychiatrie car elle n'est pas un système médical.

La collaboration du directeur de conscience et du médecin psychiatre est néanmoins toute naturelle quand il s'agit de la maladie du scrupule.

Le prêtre seconde le médecin en recommandant à ses dirigés d'obéir aux directives de ce dernier. A son tour, le spécialiste en psychiatrie ne doit pas s'opposer à l'action bienfaisante du directeur de conscience. Il rappellera au patient qu'en cette matière à cause de son émotivité particulière il lui faut écouter à la lettre les avis du confesseur.

La nécessité d'un tel esprit de travail est surtout évidente dans nos institutions psychiatriques où de grands malades déprimés, aux prises avec le scrupule se surmènent avec des pratiques religieuses exagérées qui, loin de les apaiser, contribuent à augmenter et rendre plus aiguë leur angoisse morale, et aggraver leur état physique. Le rôle du prêtre est ici de prime importance. Sa compréhension est indispensable également tout comme son influence auprès du personnel dans les cas où l'on pousse un peu à l'excès l'assiduité aux pratiques religieuses chez des malades devant bénéficier davantage d'occupations thérapeutiques ou de loisirs organisés autant pour le bien de leur âme que pour la tranquillité de leur esprit.

A ce propos, plusieurs gagneraient à relire les conseils de saint François de Sales : « Obéissez bien aux médecins quand ils vous défendent quelque exercice de jeûne et d'oraison mentale, écrit-il à Madame Bourgeois. Demeurez ferme à ne point dire vos heures ni l'Office tant que les médecins vous diront que le récit serait dommageable. »

Au sujet du psychiatre et du directeur de conscience travaillant dans un esprit d'entraide, l'abbé d'Agnel et le docteur D'Espinay ont écrit ce qui suit : « Se mouvant dans des sphères d'action très distinctes bien qu'en connexion étroite ils ne sont pas enclins à se jalouser comme n'y sont que trop portées les personnes de profession commune. Il ne saurait exister entre eux de conflit d'intérêt ou d'ambition. Bien que rapprochés par leur genre d'occupation, ils sont séparés par la différence du point de vue auxquels ils se placent. D'un côté un but humanitaire et scientifique pour le médecin, de l'autre un but surnaturel et divin pour le prêtre. »

En terminant, il est opportun de le redire, le psychiatre ne doit pas présenter à son malade la religion à laquelle il croit comme une illusion. La religion visant à rapprocher l'homme de Dieu peut favoriser la santé mentale, est souvent utile à l'entretien de l'équilibre émotionnel et peut aider le sujet à retrouver cet équilibre s'il l'a perdu.

Pour que la collaboration entre directeurs de conscience et spécialistes des troubles nerveux soit assurée, une largeur d'esprit, une compréhension meilleure de la direction spirituelle chez les médecins ainsi qu'une attitude bienveillante du clergé et une acceptation plus complète de la science psychiatrique sont éminemment souhaitables. Nos malades en retireront les fruits.

BIBLIOGRAPHIE

1. ARNAUD, d'AGNEL G., et d'ESPINAY, *Le scrupule*, P. Téqui, Paris, 1929.
2. BLESS, H., *Traité de psychiatrie pastorale*, Éditions Bayart, Bruges, 1951.
3. CLOUTIER, François, *Un psychiatre vous parle*, Éditions Beauchemin, 1954.
4. HENDERSON et GILLESPIE, *Textbook of psychiatry*, 7^e éd., Oxford University.
5. MAYER, Gross, *Clinical psychiatry*, Cassell & Company Ltd., Londres, 1960.
6. SAINT-LAURENT, Raymond de, *Le scrupule*, Aubanel, 1952.
7. VANDERVELD et ODENWALD, *Psychiatrie et catholicisme*, Éditions Mame, 1954.

CONFIRMATION DU RÔLE ET DE LA VALEUR DE LA RECTOPEXIE TRANSABDOMINALE PAR BANDELETTE APONÉVROTIQUE PÉDICULÉE

J.-Y. McGRAW

Des expériences antérieures avaient d'abord établi le rôle et l'efficacité de la suspension aponévrotique artificielle du rectum (1) puis, ultérieurement, avaient démontré la valeur même de l'élément suspenseur (2). La qualité et la constance des résultats obtenus, comme, d'ailleurs, l'irréfutabilité des conclusions déduites, auraient certes apporté suffisamment de preuves, pour les raisons signalées au cours de l'analyse et de la discussion de ces expériences, pour justifier la transposition immédiate de l'intervention chez l'homme et préconiser son application clinique courante.

Il nous est cependant apparu préférable, avant de lancer définitivement la technique pour utilisation générale, d'apporter une confirmation ultime à l'opportunité qu'elle représente dans le traitement du prolapsus rectal. Or la fixation de la bandelette aponévrotique à l'utérus d'un chien femelle, éventuellement soumis aux variations structurales et trophiques qui accompagnent l'évolution des états de gestation et de parturition, nous a semblé un procédé tout indiqué pour éprouver efficacement à la fois le rôle et la valeur de la suspension artificielle (et éminemment physiologique) proposée. L'utilisation d'une telle méthode, par ailleurs bien personnelle et tout à fait originale, permettrait en effet une étude directe de la répercussion, sur le comportement même de la bandelette, d'une perturbation importante des rapports topographiques locaux, ou même tout simplement du *stress* mécanique inhérent à l'évolution des processus physiologiques mentionnés, et serait en conséquence susceptible de constituer un témoignage suprême à la stabilité,

à la résistance, comme à la permanence de la fixité obtenue.

De plus, la réalisation de l'expérience, par le principe même de la technique qu'elle veut éprouver, peut permettre éventuellement d'appliquer le procédé à l'étude spécifique du prolapsus utérin. Or, en vérité, une étude compréhensive du prolapsus des organes intrapelviens, comportant à la fois l'étude des prolapsus rectal et utérin, bien loin d'être incompatible, s'avérerait peut-être d'ailleurs souhaitable, éclectique même, par suite effectivement de la contiguïté des organes en cause (3), de l'analogie du mécanisme de production des affections concernées (4), de l'identité du principe fondamental de leur thérapeutique (5), et, finalement, de la contingence même de leur coexistence (4).

Il est d'ailleurs amusant de constater combien l'évolution de la thérapeutique des deux affections a pu être parallèle, parfois même superposable, permettant toujours de reconnaître l'influence évidente des tentatives plus ou moins heureuses de traitement : la simple comparaison des procédés thérapeutiques proposés ou utilisés (6) rend d'ailleurs compte du rapprochement constant établi entre les deux états pathologiques et justifie ainsi pleinement la compatibilité d'une étude expérimentale simultanée.

Une rapide revue du traitement du prolapsus utérin fait ainsi découvrir, entre autres procédés utilisés dans la cure même du prolapsus rectal, l'adjonction désuète d'un support prothétique, la cautérisation, le rétrécissement de l'anneau vaginal, divers procédés d'interposition soit antérieure, soit postérieure, la réparation du plancher

périnéal, la suspension-fixation de l'organe prolapsé, enfin l'excision partielle ou totale du prolapsus qui, comme dans le cas du prolapsus rectal également, semble d'ailleurs le mode de traitement actuellement préféré. Or, dans un cas comme dans l'autre, la description de ces nombreuses techniques traduit autant de tentatives généralement infructueuses, suscitées soit par l'usage de mesures trop drastiques, soit par l'incidence de complications sérieuses et graves, soit encore par un taux de récurrence extrêmement élevé, et expliquées par l'incompréhension préalable des processus pathologiques impliqués basés pour la plupart sur d'uniques constatations anatomiques. Il s'ensuit, comme au cours de la discussion du prolapsus rectal, qu'une connaissance sûre des mécanismes pathogéniques et des facteurs étiologiques, comme une égale considération du double élément anatomique et physiologique, sont absolument essentielles au succès d'une opération ou, en définitive, qu'elles doivent nécessairement présider à la réalisation d'une thérapeutique rationnelle du prolapsus.

Il ne peut, en effet, faire aucun doute que, pour assurer une correction satisfaisante du prolapsus utérin comportant la restauration à la fois de la conformation anatomique et de la fonction physiologique de l'organe, il importe d'abord d'avoir une notion exacte de l'appareil même de soutien de l'organe. Or, bien que de nombreux auteurs continuent à mal comprendre et à mal interpréter le rôle de support passif dévolu au plancher pelvien, la fixité de l'utérus est effectivement assurée par ses ligaments suspenseurs, dont les plus importants prennent naissance dans la profondeur même du tissu conjonctif pelvien. Ce tissu conjonctif représente en réalité la portion pelvienne de la masse de tissu conjonctif qui s'étend transversalement, en arrière du péritoine, d'un fascia rénal à l'autre en passant, en bas, par le plancher pelvien. Il assure la fixité des organes pelviens (comme d'ailleurs celle des reins), tout en livrant passage et concourant à la protection des vaisseaux et des nerfs qui se rendent à ces organes ; sa structure, cependant, varie assez librement suivant sa localisation : extrêmement lâche à certains

endroits, il devient par contre très dense aux endroits où il entoure les pédicules vasculo-nerveux, alors qu'il forme de véritables ligaments aux points de soutien des divers organes.

Or c'est cette portion précise du tissu conjonctif pelvien qui, particulièrement bien développée et s'étendant de la paroi pelvienne à l'utérus et au vagin (où elle s'attache en forme d'éventail depuis l'orifice interne du col aux culs-de-sac vaginaux) constitue le principal artisan de la fixité utérine. Ces faisceaux plus importants de fibres conjonctives représentent en réalité la base même des ligaments larges, avec lesquels ils se continuent d'ailleurs, mais par suite de la différenciation structurale importante qu'ils y déterminent, sont encore connus sous le nom de ligaments de Mackenrodt ou, plus simplement, ligaments cardinaux de l'utérus. Ainsi insérés sur le col et la partie supérieure du vagin, ce sont en réalité ces ligaments qui, en plus de suspendre l'utérus dans sa position mi-pelvienne, assurent partiellement du moins la protection des parois vaginales elles-mêmes.

Ces ligaments se continuent en avant avec les ligaments pubo-vésicaux, alors qu'en arrière ils s'étendent jusqu'au sacrum, constituant ainsi les ligaments utéro-sacrés, qui peuvent toutefois affecter un développement extrêmement variable et se montrer parfois minces et atrophiques ou encore se présenter comme des cordons très substantiels. Il résulte donc d'une telle disposition anatomique que la partie principale des ligaments suspenseurs de l'utérus (ou mésométrium) se réunit, à l'entour du col et des vaisseaux utérins, à des prolongements des ligaments utéro-vésicaux en avant, et utéro-sacrés en arrière. Quant aux ligaments qui se détachent de chacune des cornes utérines, ils ne sont pas formés par le tissu conjonctif pelvien et, partant, n'ont pratiquement aucun rôle comme moyens de soutien de l'utérus.

Enfin, de chaque côté du vagin, le tissu conjonctif pelvien s'épaissit et devient plus dense pour y constituer le tissu paravaginal qui revêt et supporte le vagin lui-même. En avant, il forme encore le fascia vésico-vaginal, qui relie de façon

assez ferme le vagin à la vessie et à l'urètre, alors qu'en arrière il forme le fascia recto-vaginal qui, au contraire, relie de façon assez lâche la paroi antérieure du rectum au vagin.

Le plancher pelvien, pour sa part, fermant en bas la cavité, s'oppose en conséquence à la poussée intra-abdominale et, ce faisant, contribue de façon indirecte ou passive au soutien des organes intrapelviens. Il est formé de trois plans musculaires dont le plus important, l'interne, représenté par les releveurs de l'anus, affecte la forme d'un large entonnoir dont la face supérieure est recouverte par le tissu conjonctif pelvien.

Le maintien, donc, de l'utérus dans les limites de sa mobilité normale est essentiellement et fondamentalement sous la dépendance des ligaments larges d'abord, utéro-sacrés ensuite : aussi longtemps que ces structures anatomiques conservent leur tonicité et leur force, le col utérin maintiendra sa position normale dans le bassin ; leur insuffisance, par contre, associée au poids de l'utérus et à la pression intra-abdominale, entraînera l'abaissement progressif du col d'abord dans le bassin, puis dans le canal vaginal.

Tel est donc le mécanisme essentiel de production du prolapsus utérin, et dont l'étiologie relève d'une faiblesse congénitale ou acquise de ces tissus de soutien, notamment des ligaments larges. La laxité ligamentaire, de son côté, est directement imputable à des phénomènes mécaniques évidents qui se compliquent généralement d'altérations nutritives des tissus, dont la grossesse et l'accouchement apparaissent les grands responsables : la grossesse d'abord, en entraînant une hypertrophie et un allongement des moyens de fixité de l'utérus, en même temps qu'un allongement et un élargissement des parois du vagin ; l'accouchement ensuite, par la distension et le tiraillement qu'il occasionne à tout le canal génital.

A ces premiers facteurs, se joint également le comportement même des suites de couches où peut éventuellement se produire une défectuosité dans le processus normal d'involution (qui normalement rend aux organes leur volume primitif) de sorte que l'utérus peut demeurer volumineux,

alourdi, allongé et hypertrophié, surtout dans sa portion cervicale, au-dessus et au-dessous des insertions du vagin ; les parois vaginales elles-mêmes peuvent rester trop amples, trop flasques ; les ligaments utérins peuvent se montrer distendus et, enfin, dans la profondeur, le tissu cellulaire pelvien, véritable ciment entre les parois vaginales, l'utérus et les parties avoisinantes, peut alors apparaître atrophié et sans cohésion.

En reconnaissant donc la primauté des moyens de fixité de l'organe à ses propres moyens de soutien, il devient évident qu'une parfaite compatibilité ou même réciprocité des techniques expérimentales peut exister entre l'étude des prolapsus rectal et utérin. Il s'ensuit donc, que, de l'idée première de vérification finale du rôle et de la valeur de la suspension aponévrotique artificielle du rectum, est née la possibilité d'application de la technique au problème du prolapsus utérin lui-même, de sorte qu'en réalité l'expérience actuelle recherche la confirmation du rôle et de l'efficacité de la technique décrite par une étude simultanée des prolapsus rectal et utérin.

PROTOCOLE EXPÉRIMENTAL

Le protocole expérimental s'est avéré le même que dans la première expérience (1), avec ses seules exceptions du sexe et des groupes des animaux, et aussi de la fixation de la bandelette aponévrotique.

Les animaux (chiens femelles, d'un poids moyen initial de 16,5 kilogrammes (14,2 à 18,1 kg) furent en effet répartis, dès le début de l'expérience, en trois groupes principaux représentant respectivement un groupe témoin de trois animaux et un groupe expérimental au nombre de dix animaux. Le premier de ces groupes, réduit à trois seuls animaux, comprenait un témoin absolu, non opéré et deux témoins chirurgicaux qui, opérés et représentant les témoins du *stress* chirurgical (soumis à la même intervention que les animaux du groupe expérimental, exception faite évidemment du temps de la fixation viscérale de la bandelette), ont également reçu l'un ou l'autre des régimes constipant ou cathartique, constituant ainsi les contrôles nécessaires de l'efficacité des traitements

utilisés ; de plus, une de ces deux chiennes a été rendue gravide, comme témoin de l'état de gestation.

Les animaux du groupe expérimental furent eux-mêmes divisés en deux sous-groupes de cinq chiennes chacun, dont l'unique distinction concernait le nombre et le lieu de fixation de la bandelette : unique et rattachée à l'utérus dans un groupe ; double et fixée à la fois à l'utérus et au rectum dans l'autre. D'autre part, des cinq animaux de chaque groupe, un fut conservé intact alors que les quatre autres furent rendus gravides et soumis de plus à l'un ou l'autre des régimes constipant ou cathartique utilisés antérieurement.

L'état de gestation lui-même fut facilité par la provocation artificielle de l'ovulation suivant une technique très efficace (d'ailleurs recommandée par un vétérinaire de nos amis) et qui, brièvement, consistait dans une injection quotidienne, pendant trois jours, d'une forte quantité de substances œstrogéniques (ampoule de stilbœstrol, pour vétérinaire). Quant à l'étude de la bandelette, elle fut faite à intervalles réguliers, soit après soixante et soixante-dix jours du début présumé de la gestation, correspondant en réalité à la fin de la gestation et des suites de couches (soit en moyenne cinq jours avant et après la parturition).

Enfin, les autres éléments du protocole se sont avérés identiques et les mêmes qu'antérieurement, impliquant à la fois la composition et la distribution de la diète ; l'aspect purement chirurgical de l'expérience (prémédication et anesthésie proportionnées au poids corporel : technique chirurgicale foncièrement la même incluant toutefois, dans le cas de l'utérus et du vagin, leur libération des ligaments larges ainsi que la dénudation des trompes sur une certaine partie de leur trajet ; soins postopératoires inchangés) ; l'imposition d'exercices postopératoires violents ; la nature, l'administration et la durée de la thérapeutique constipante ou cathartique, tant immédiate qu'éloignée ; les conditions purement physiques de l'expérience et, enfin, le protocole général des critères macroscopiques et histologiques habituels (5).

RÉSULTATS

Comportement général :

L'évolution du comportement général des animaux s'est avérée identique et sans particularités, en tous points superposable aux observations relevées au cours des premières expériences, et ne souffrant même aucune comparaison entre les animaux des groupes témoin et expérimental, si ce n'est évidemment l'évidence de la gestation.

Épreuves fonctionnelles :

L'application des mêmes épreuves fonctionnelles effectuées antérieurement révèle, abstraction faite des modifications gravidiques évidemment, qu'une fois de plus la présence de la bandelette ne peut en aucune façon modifier ou perturber le fonctionnement normal des appareils urinaire, digestif ou même ici génital, principalement dans leur fonction vésicale, rectale, ou gravidique respective. Pareilles constatations s'appliquent d'ailleurs indifféremment aussi bien à la double bandelette rectale et utérine qu'à la bandelette utérine unique.

Les différentes épreuves, d'autre part, témoignent de l'état gravidique, rendant ainsi évident que l'état de gestation (comme d'ailleurs le phénomène de parturition lui-même) n'est en aucune façon incompatible avec la présence de la bandelette.

Constatations anatomiques :

Bien que l'examen *in situ* des organes, de toute évidence, varie énormément depuis les modifications structurales de la période de gestation à la topographie relativement normale (phénomène d'involution postgravidique) des suites de couches, les caractères propres de la bandelette s'affirment immuables, comme d'ailleurs se révèlent constants les liens ou les rapports qu'elle établit. Et c'est précisément, croyons-nous, par suite de cette constante stabilité de sa fonction ou encore de l'absolue durabilité de son rôle qu'il faut forcément admettre l'efficacité du mécanisme de suspension de la bandelette aponévrotique, capable d'assurer à la fois l'immobilisation rectale et la fixité utérine en dépit des perturbations locales

importantes qu'y détermine l'état gravidique ou encore le processus d'involution postgravidique.

Or, s'il faut bien admettre que la bandelette a été soumise, au cours de cette expérience, à une épreuve relativement pénible, devant assumer en l'absence des ligaments larges la suspension et la stabilité d'un utérus gravide, il faut cependant convenir que sa non-opposition à l'incidence et à l'évolution normale de l'état gravidique, comme d'ailleurs au mécanisme de la parturition, représente déjà un avantage extrêmement précieux. Cette propriété peut du reste s'expliquer, semble-t-il, par la fixation relativement basse de la bandelette, qui n'apparaît en réalité entraver en aucune façon le développement même de l'utérus. Il importe peut-être ici de mentionner que la bandelette conserve toujours ses caractères propres à type tendineux et ne participe pas elle-même aux modifications tissulaires gravidiques qui atteignent la paroi sous-jacente.

L'examen macroscopique permet donc une double constatation, d'abord celle du soutien du rectum malgré la contingence d'un *stress* morphologique (pressions et tiraillements dus à l'utérus gravide) et fonctionnel (perturbation des mouvements péristaltiques par diarrhée ou constipation), ensuite celle du soutien de l'utérus en dépit de la coexistence de l'état gravidique (avec ses modifications structurales, trophiques et topographiques évidentes), de l'incidence ultérieure du phénomène de parturition (avec le traumatisme et les lacérations qu'il implique) et du processus d'involution postgravidique (avec, naturellement, les séquelles de sa viciation éventuelle). Il ne peut faire aucun doute que la réalisation et la poursuite des fonctions physiologiques normales assurées par les organes intrapelviens, en dépit de l'évolution des phénomènes gravidiques locaux, engagent inévitablement la stabilité même de la bandelette, impliquant ainsi l'efficacité et la force de résistance de son rôle suspenseur.

Enfin, l'étude histologique de la bandelette elle-même conforme les résultats précédents sur son comportement général et corrobore, de plus, les assertions antérieures concernant la stabilité de

ses caractères et la permanence des rapports qu'elle établit (figures 1, 2, 3 et 4).

Les seules particularités qu'il peut convenir de signaler semblent être, d'une part, la production d'une réaction tissulaire locale beaucoup moins importante dans la paroi intestinale que utérine et, d'autre part, la présence sur l'utérus d'une bandelette qui apparaît beaucoup plus épaisse que la séreuse. Ces constatations peuvent en



Figure 1. — Bandelette aponévrotique fixée à la paroi utérine ($\times 7$).

La bandelette est ici représentée au centre de la photo, intimement rattachée à la paroi utérine. On peut voir un point de suture à cet endroit. (L'artéfact de la partie inférieure de la photo est dû à une défautuosité au sein de la lamelle).

réalité se résumer dans cette remarque générale que, dans l'utérus, la différenciation tissulaire à l'endroit de la greffe est plus appréciable que dans l'intestin, où (le greffon étant probablement mieux accepté) il n'existe assez souvent aucune démarcation histologique nette, la transition des divers plans étant même parfois impossible à reconnaître.

Enfin, mentionnons comme simple corollaire qu'il nous a même été donné de faire l'analyse

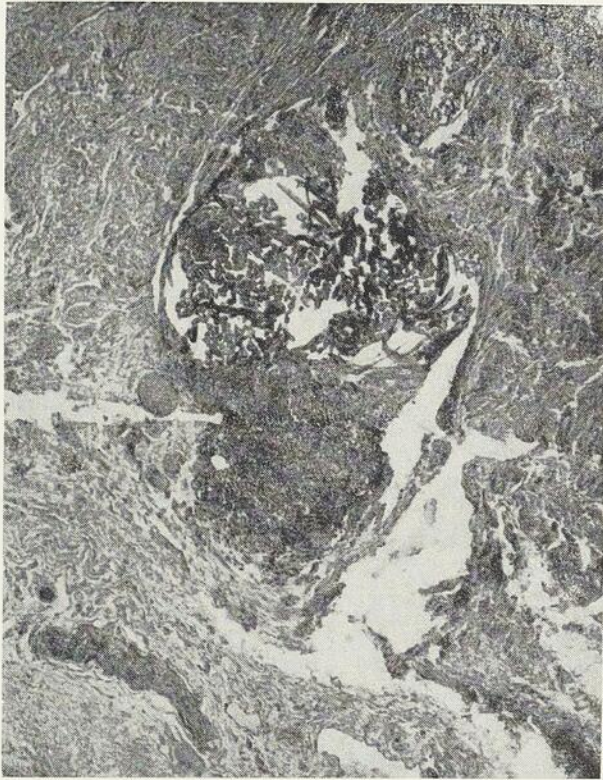


Figure 2. — Plus fort grossissement ($\times 25$) de la section précédente montrant l'accollement intime de la bandelette à la paroi utérine.

histologique d'une bandelette qui avait ainsi été apposée sur une paroi utérine deux ans plus tôt et qui, comme question de fait, avait subi par la suite l'épreuve de deux gestations rapprochées : le greffon, qui avait intégralement conservé ses caractères du type tendineux, apparaissait dans ce cas directement appliqué sur le plan musculaire, sans l'interposition de séreuse.

DISCUSSION

Conçue originellement pour apporter une confirmation finale et définitive à l'efficacité du rôle de suspension procurée au rectum par une bandelette de l'aponévrose du grand droit, cette expérience a toutefois en même temps permis une étude parallèle du prolapsus utérin, dont le mécanisme de production, les facteurs étiologiques et les lésions pathologiques se rapprochent d'ailleurs énormément de l'affection primitivement étudiée.

Il ressort, une fois de plus, de cette expérience que dans la correction du prolapsus soit réalisée

une double restauration de la structure anatomique et de la fonction physiologique. Ce double but ne peut être vraisemblablement atteint sans une compréhension éclairée des processus pathologiques impliqués, qui suppose évidemment une connaissance préalable des moyens de soutien de l'organe en cause, et surtout de leur importance relative.

Or, à la grande confusion qui persiste dans ce domaine doit être imputé le plus grand nombre des échecs thérapeutiques antérieurs. La seule considération des lésions anatomiques externes, comme d'ailleurs la suffisante satisfaction des constatations étiologiques habituelles, a en effet longtemps paralysé tout progrès du traitement chirurgical de l'un ou l'autre des prolapsus mentionnés ici, en mésinterprétant le rôle de support dévolu au plancher pelvien, soit plus précisément aux muscles releveurs de l'anus. D'un tel fait



Figure 3. — Bandelette aponévrotique fixée à la fois à la paroi utérine et à la paroi rectale ($\times 7$).

La photo montre ici la bandelette rattachée à la fois à une corne utérine (en haut) et à la paroi rectale (en bas). Il est possible de reconnaître un point de suture vers la partie centrale de la figure.

d'attribuer la cause du prolapsus à ce qui généralement en représente l'effet, s'ensuit évidemment une viciation à l'origine même de la pathologie du prolapsus : tout l'intérêt pathogénique, étiologique ou thérapeutique de l'affection ne concerne que le sort du muscle releveur qui représenterait, en toute évidence, le véritable sinon l'unique responsable du développement assez indifférent de l'un ou l'autre des prolapsus rectal ou utérin avec



Figure 4. — Plus fort grossissement ($\times 25$) de la section précédente identifiant les caractères anatomiques de la bandelette.

cette subtile différence toutefois que le traumatisme infligé aux releveurs par l'accouchement, ainsi que les lésions au corps périnéal seraient plus susceptibles d'entraîner un prolapsus de l'utérus, alors qu'au contraire une faiblesse des releveurs associée à un revêtement péritonéal anormal du plancher pelvien conduiraient plutôt au prolapsus rectal.

Or une telle conception confond fondamentalement l'étiologie et l'extériorisation du prolapsus. Il est bien connu, en effet, qu'un traumatisme

grave, très sévère même, du plancher pelvien avec lésions musculaires extensives et atteinte majeure des muscles releveurs n'est pas nécessairement suivi d'un prolapsus utérin, et qu'inversement un prolapsus complet de l'utérus et du vagin peut parfois se produire à travers un plancher pelvien relativement intact. La vérité est qu'en réalité, ces deux facteurs, du plancher pelvien et des ligaments suspenseurs, exercent respectivement une grande influence dans le développement du prolapsus, mais sans connaître un mécanisme d'action identique cependant.

Une telle diversité d'influence provient d'ailleurs du fait que, dans l'ensemble des moyens de soutien d'un organe, leur importance respective s'avère relativement très inégale et disproportionnée : en effet, alors que les ligaments du tissu conjonctif pelvien assurent la fixation même de l'organe, les muscles du plancher pelvien n'offrent, au contraire, qu'un support passif aux organes susjacentes, n'intervenant très probablement qu'à l'occasion d'une augmentation de la pression intra-abdominale (qui, évidemment, a pour effet de repousser vers le bas les organes intrapelviens). En conséquence, et bien que le tissu conjonctif pelvien soit de beaucoup le plus important, il faut comprendre à notre avis l'interaction de ce double facteur comme une unité fonctionnelle, où, à un rôle actif de suspension-fixation, se joint pour le compléter une fonction purement passive de support.

Fixation active et support passif : tels sont donc les éléments constitutifs essentiels de la stabilité rectale ou utérine, où seule l'incompétence du premier facteur peut être tenue responsable de la formation même du prolapsus, alors que l'insuffisance du second ne peut que faciliter son développement et sa progression ; cette dernière condition, cause contributive accessoire éventuelle, représente par ailleurs un effet mécanique constant de la descente même du prolapsus.

En raison donc de ces déductions physio-pathologiques et par suite de la similitude nosologique des prolapsus en cause, il ne peut faire aucun doute que l'opération décrite ici constitue effectivement une méthode thérapeutique rationnelle,

simple, efficace, éventuellement applicable à la suspension artificielle de tout organe intrapelvien.

CONCLUSION

Par suite de la méthode même primitivement utilisée pour éprouver et confirmer le rôle et la valeur de la suspension aponévrotique artificielle du rectum, l'objet de la présente expérience a également compris l'étude simultanée du prolapsus vagino-utérin ou génital, de sorte que le sujet, la discussion et la conclusion de l'expérience concernent en réalité le sort général des prolapsus pelviens.

Or, ayant d'abord démontré que la stabilité ou le soutien des viscères pelviens est fondamentalement composé d'une fixation ligamentaire active complétée d'un support périnéal passif, il a ensuite été établi que si la genèse même du prolapsus ne pouvait relever que d'une insuffisance (congénitale ou acquise) des moyens de fixité, une incompétence du plancher pelvien pouvait, par contre, faciliter secondairement l'incidence du prolapsus.

Il s'ensuit donc que la technique que nous préconisons après épreuves confirmées de son efficacité et après comparaisons impartiales avec les différents procédés déjà existants, constitue une méthode thérapeutique avantageuse dont l'application peut être étendue au prolapsus de tout organe intrapelvien, adaptée même à la cure de prolapsus multiples, comme chez la femme où, en cas de prolapsus génital concomitant, une hystéropexie cervicale complémentaire devient évidemment facilement réalisable.

BIBLIOGRAPHIE

1. MCGRAW, J. Y., Efficacité de la rectopexie transabdominale par bandelette aponévrotique pédiculée, *Laval méd.*, 32 : 618, 1961.
2. MCGRAW, J. Y., Valeur de la rectopexie transabdominale par bandelette aponévrotique pédiculée, *Laval méd.*, 33 : 56, 1962.
3. MCGRAW, J. Y., Le prolapsus des organes intrapelviens. Rappels anatomiques et physiologiques, *Laval méd.*, 32 : 32, 1961.
4. MCGRAW, J. Y., La pathologie du prolapsus des organes intrapelviens, *Laval méd.*, 32 : 223, 1961.
5. MCGRAW, J. Y., Étude du prolapsus rectal. Considérations préliminaires, *Laval méd.*, 32 : 482, 1961.
6. MCGRAW, J. Y., Le problème du prolapsus des organes intrapelviens *Laval méd.*, 31 : 473, 1961.

James J. RAMS, Robert W. HARRISON, Willard A. FRY, Peter V. MOULDER et William E. ADAMS. **Operative pulmonary artery pressure measurements as a guide to postoperative management and prognosis following pneumectomy.** (Mesures de la pression de l'artère pulmonaire au cours de l'opération comme guide de la conduite postopératoire et pronostic consécutivement à une pneumectomie.) *Dis. Chest*, **41** : 85-90, (jan.) 1962.

Les auteurs ont mesuré la pression artérielle pulmonaire au cours d'une intervention chirurgicale chez 61 malades subissant une pneumectomie. On peut établir une corrélation entre ces mesures de pression, la survie postopératoire et les complications mortelles.

Le taux moyen de la pression de l'artère pulmonaire chez tous les malades survivants fut de 22 mm de Hg et s'éleva jusqu'à 26 mm après l'occlusion. Le taux moyen de la pression de l'artère pulmonaire chez les malades qui ont fait des complications cardio-respiratoires mortelles a été de 28 mm de Hg et de 32 mm après l'occlusion.

Les auteurs décrivent un procédé simple pour permettre au chirurgien de stabiliser l'état de la circulation pulmonaire pendant l'intervention.

Ils concluent que dans les cas où les pressions moyennes de l'artère pulmonaire sont de 25 mm ou plus au cours de l'intervention, et chez lesquels les examens préopératoires de l'artère pulmonaire sont anormaux on devrait modifier la technique opératoire ou établir un traitement médical énergétique à la suite de l'intervention chirurgicale.

Kaoru YAMAMOTO et Tsuneo SASAKI. **Cine-fluorographic observation of the tracheobronchial movements.** (Observation cinéfluorographique des mouvements trachéobronchiques.) *Dis. Chest*, **41** : 79-84, (jan.) 1962.

Les auteurs ont étudié les mouvements trachéobronchiques par cinématographie de l'écran radiologique après une injection de dionosil dans l'arbre bronchique. Cette étude a été faite dans différents cas de cancer pulmonaire, d'asthme bron-

chique, de tuberculose bronchique, de bronchectasie et de thoraco-sympathicotomie pratiquée pour maladie de Raynaud. En utilisant un amplificateur de brillance, la cinéradiologie fut pratiquée sous une exposition de 65 KV et de 2 à 3 mA. Les auteurs utilisèrent 16 images/seconde pour un film de 16 mm de marque Fuji. Le film fut projeté sur un écran de façon répétée et chaque image fut agrandie à des dimensions normales et reproduite sur papier pour permettre la mensuration.

Les auteurs mesurèrent chez des sujets normaux les modifications respiratoires en largeur et en longueur, sous l'angle interbronchique de l'arbre trachéobronchique. Dans le cancer pulmonaire, la branche obstruée montrait une diminution de son mouvement respiratoire. Dans la bronchectasie, la bronche dilatée par un kyste montra une action d'ouverture et de fermeture, comme le mouvement d'un ballon relié à un tube. Dans l'asthme bronchique, la paroi bronchique était spasmée et la lumière étroite, particulièrement à la périphérie. En cas de tuberculose bronchique, la bronche sténosée montrait une diminution de sa motilité. Dans les cas de sympathicotomie thoracique, le mouvement de l'arbre trachéobronchique se ralentissait et sa puissance s'élevait.

M. W. BOSCH, J. J. HIRDES, G. K. A. OLTHOF et H. M. BEUMER. **Pneumectomy without thoracoplasty in pulmonary tuberculosis. A ten year follow-up of lung and heart function.** (Pneumectomie sans thoracoplastie dans la tuberculose pulmonaire. Étude des fonctions cardiaques et respiratoires pendant une période de dix ans.) *Dis. Chest*, **41** : 49-60, (jan.) 1962.

Les auteurs ont poursuivi pendant près de dix ans une étude des fonctions cardiaque et respiratoire de 30 patients ayant subi une pneumectomie sans thoracoplastie.

La capacité respiratoire et le volume pulmonaire total se stabilisent après une augmentation au cours des premières années. Le volume résiduel n'est pas augmenté. Bien que la capacité vitale soit augmentée, sa partie utilisable est quelque

peu moindre qu'à l'état normal, de sorte que la capacité respiratoire maximum est à peu près normale. L'amélioration de la fonction respiratoire est plus marquée chez les jeunes patients. Il est bon d'observer que la capacité respiratoire maximum ne suit pas l'augmentation importante de la capacité pulmonaire totale et de la capacité vitale. La capacité respiratoire maximum diminue à environ 90 pour cent de la valeur normale avec des variations qui sont de l'ordre de 100 pour cent pour les patients de 20 à 29 ans et de 75 pour cent pour les patients de 40 à 49 ans. De plus, il faut considérer qu'il n'y a que de 60 à 70 pour cent de la capacité respiratoire maximum qui est utilisée durant l'exercice. Chez les patients âgés, tous ces facteurs ont entraîné une restriction importante de la fonction respiratoire et conduit à une dyspnée ventilatoire. Par ailleurs, dans la plupart des cas, la saturation en oxygène et le pCO_2 sont normaux, tant au repos qu'au cours de l'exercice.

Au repos, la capacité de diffusion du poumon restant est au-dessus de la valeur normale pour ce poumon. Au cours de l'exercice, la capacité maximum de diffusion pour le poumon restant est atteinte par le poumon droit et dépassée d'environ 20 pour cent par le poumon gauche.

Après la pneumectomie, le débit cardiaque égale celui qu'on obtient lorsque les deux poumons sont présents.

Les auteurs n'ont retrouvé aucun signe de dégénérescence emphysémateuse du poumon restant. Ils estiment qu'une thoracoplastie pratiquée pour inhiber une surdistension du poumon restant est superflue et peut même devenir une intervention dangereuse.

Après la pneumectomie, un exercice modéré surcharge le cœur droit et ce facteur joint à une ventilation restreinte peut conduire à la dyspnée et même au *cor pulmonale* chez les patients plus âgés.

J. F. B. WYPER. **Pregnancy after primary infertility investigation.** (Grossesse après des examens pour stérilité primitive.) *Brit. med. J.*, 1 : 273-275, (3 fév.) 1962.

Pendant une période de trois à 23 ans, l'auteur a pu suivre 1 004 femmes qu'il avait examinées pour une stérilité primaire. Il rapporte que moins du tiers de celles-ci, soit exactement 31 pour cent, ont éventuellement donné naissance à un enfant qui a survécu.

Le taux de prématurité fut égal à celui que l'on observe dans la population générale. De même pour une stérilité primitive. Il ne rapporte que celui que l'on connaît habituellement. Par ailleurs, le taux des grossesses ectopiques fut très élevé, soit au moins huit fois celui que l'on observe dans la population générale. L'auteur a tenté d'établir une relation entre les facteurs impliqués dans la stérilité et l'évolution de la grossesse éventuelle. Il n'est cependant pas toujours facile de préciser les facteurs qui sont en cause, spécialement lorsque ceux-ci doivent être recherchés tant chez l'homme que chez la femme. L'étude de chaque cas comportait au minimum un examen gynécologique avec pelvimétrie sous anesthésie, dans la période prémenstruelle, une insufflation des trompes, une dilatation du col et une biopsie de l'endomètre. Dans le cas d'un blocage tubaire apparent ou d'un endomètre douteux, des examens furent répétés à une ou plusieurs reprises, jusqu'à ce qu'on puisse arriver à une conclusion satisfaisante. Chaque fois qu'il était possible, le mari était examiné et le sperme analysé. Le décompte des spermatozoïdes a été retenu comme la mesure de la fertilité du mari. L'activité des spermatozoïdes qu'on considère maintenant comme aussi importante, fut plus difficile à apprécier et dès lors il n'en fut pas tenu compte.

De façon générale, l'auteur estime qu'après fécondation la grossesse se poursuit de façon tout à fait satisfaisante et que le travail ne comporte pas plus de difficultés dans ces cas que dans les autres. Il n'a pas observé non plus une augmentation du risque de malformation chez l'enfant.

L'auteur conclut que ces examens effectués de routine dans des cas de stérilité primitive et suivis dans certains cas d'un traitement spécifique des anomalies observées, accroît de façon importante l'incidence des grossesses ultérieures.

P. DELTEIL. **La relation d'objet psychotique.** *Évolut. psychiat.*, 26 : 365-398, (juil. sept.) 1961.

A la suite d'une longue étude sur la relation d'objet psychotique, l'auteur conclut que pour le psychotique, tout comme pour le névrotique, le problème essentiel est de maintenir un lien objectal stable avec les objets extérieurs. Mais si le névrotique parvient à « aménager » (au sens que Bouvet donne à ce terme) la relation avec les objets réels de telle façon que cette relation puisse

être maintenue sans que les qualités intrinsèques de ces objets soient altérées, le psychotique, incapable de supporter la réalité, a besoin de modifier, de façon plus ou moins importante suivant les cas, la nature de ces objets. Cela lui est possible grâce à la confusion partielle qu'il fait entre lui et le monde extérieur, à la facilité qu'il a d'attribuer aux autres ce qui vient de lui, et grâce à la modification de la forme de sa pensée qui lui permet de confondre le subjectif et l'objectif, ce qui est désiré ou craint et ce qui est réellement.

Il s'établit ainsi un jeu permanent d'échange entre les objets fantasmatiques de son monde intérieur et les objets réels du monde extérieur qui sont plus ou moins profondément altérés par la projection sur eux des objets fantasmatiques intérieurs.

La gravité de la psychose dépend semble-t-il de l'appui que le sujet parvient à trouver dans sa relation avec les objets extérieurs, du degré de déformation que ces objets extérieurs subissent sous l'action de la projection fantasmatique, et de la régression, plus ou moins archaïque, des structures de la pensée, qui conditionne l'importance de l'altération du sens de la réalité.

Les liens objectaux avec le monde extérieur constituent les racines qui nourrissent le moi et lui permettent de se restructurer.

A l'exception du schizophrène dont la décompensation traduit l'abandon de la poursuite de son objet, aboutissant à un vécu dépressif et anxieux permanent contre lequel la seule défense possible est de se vider de tout sentiment et de toute pensée, à la recherche d'un monde sans perception ni sensation, susceptible de lui apporter la quiétude dans l'indifférence absolue, processus spontanément irréversible à partir du moment où il s'est installé, tous les autres psychotiques parviennent à maintenir ou à rétablir un contact objectal plus ou moins valable avec le monde extérieur. Si l'objet du délirant peut ne pas apparaître authentique pour les autres, il l'est parfaitement pour lui, et il est même le seul qu'il puisse supporter. Pour le psychotique, l'objet transformé par la projection, l'objet délirant, à la même valeur et remplit les mêmes fonctions que l'objet réel du sujet normal ou névrotique.

Tout le dynamisme évolutif vers l'aggravation ou l'amélioration de la psychose paraît dépendre de la substitution plus ou moins globale des objets fantasmatiques intérieurs aux objets réels du monde extérieur et de l'importance de la déformation projective de ces derniers. La conduite

thérapeutique la plus efficace nous paraît être celle qui donne au psychotique la possibilité de trouver auprès d'un personnage extérieur à lui l'appui solide et gratifiant qui lui est indispensable et d'établir un lien stable avec cet objet qu'il aura tendance à identifier aussitôt à l'objet idéal dont il poursuit la recherche depuis toujours. On sait que l'établissement de ce lien contribue efficacement à atténuer l'agressivité et l'angoisse et à diminuer l'activité projective fantasmatique.

Le psychiatre doit avant tout s'efforcer de jouer ce rôle. Son efficacité dépend en grande partie de l'authenticité, de la chaleur et de la stabilité de la relation qu'il établit avec son malade.

M. F. JAYLE, F. VEYRIN-FORRER, S. GELLER et F. MEGE. **Classification biochimique des insuffisances lutéales à l'aide d'une nouvelle épreuve d'exploration dynamique du corps jaune.** *Gynéc. Obstét.*, 60 : 381-389, (juil.-sept.) 1961.

L'administration de 15 000 unités de gonadotropines chorioniques, en trois jours, détermine normalement la formation d'un corps jaune pseudogestatif, lorsque les injections sont pratiquées au début du plateau thermique lutéal.

Les auteurs n'ont jamais constaté d'accidents péritonéaux aigus dans plus de mille cas qui ont reçu de 15 000 à 20 000 unités de gonadotropines chorioniques au cours des huit dernières années.

L'administration conjuguée de dexaméthasone améliore considérablement cette épreuve, en permettant d'apprécier la production par les ovaires de 17-hydroxyprogestérone et des androgènes précurseurs de l'androstérone et de l'étiocolanone. L'analyse chromatique rapide de trois catégories différentes de stéroïdes constitue une épreuve importante dans ce test d'appréciation des insuffisances lutéales.

Cette épreuve permet de caractériser différentes formes d'anomalies de la fonction lutéale. Elle permet également de faire, *a posteriori*, le diagnostic étiologique d'une fausse couche, lorsque celle-ci relève d'une insuffisance hormonale du corps jaune. En effet, la constatation d'une insuffisance hormonale avant l'interruption d'une grossesse ne permet pas de faire la distinction entre une insuffisance lutéale secondaire à une souffrance du trophoblaste, et un trouble primaire de la fonction lutéale constituant la cause de la fausse couche. Aussi les auteurs considèrent-ils que l'exploration dynamique de la fonction lutéale

en dehors de la grossesse est nécessaire pour préciser l'étiologie endocrinienne d'une fausse couche.

Martial DUMONT. **Étude de la résistance capillaire au cours de la grossesse pathologique.** *Gynéc. Obstét.*, 60 : 417-428, (juil.-sept.) 1961.

A la suite d'une étude de la résistance capillaire au cours de 316 observations de grossesse pathologique, l'auteur peut tirer les conclusions suivantes :

1. La résistance capillaire (comparée à ce qu'elle est au cours de la grossesse normale) est, en général, encore plus basse au cours des grossesses compliquées d'œdèmes latents, apparents ou associés à une albuminurie ou à une hypertension (étude de 140 observations).

2. La résistance capillaire n'est pas spécialement diminuée au cours de l'avortement spontané (étude de 53 observations). Elle l'est, au con-

traire, dans l'avortement à répétition (étude de 31 observations). Aucune valeur pronostique ne peut dans les deux cas être attachée à l'appréciation de la résistance capillaire.

3. La résistance capillaire est plus souvent abaissée au cours de l'accouchement prématuré spontané (étude de 26 observations).

4. La résistance capillaire est plus souvent diminuée au cours des vomissements incoercibles (huit observations), des grossesses prolongées (12 observations), et lorsqu'il existe des troubles circulatoires caractérisés des membres inférieurs.

5. La résistance capillaire est constamment diminuée chez les femmes présentant des crampes musculaires gravidiques subintrantes (13 observations), ainsi que dans les observations de thrombus, hémorragies conjonctivales et de purpura survenant au cours de l'accouchement. Elle est presque toujours nettement diminuée lorsque le fœtus meurt *in utero* (12 observations). Elle ne paraît pas spécialement abaissée dans le cas de diabète associé à la grossesse (10 observations).

LIVRES REÇUS

- Actualités pédiatriques.** Professeur Marcel LELONG. *G. Doin & Cie*, Paris, 1962.
- 1^{re} Mise à jour 1961 de la thérapeutique médicale clinique.** Professeur Jean OLMER. *G. Doin & Cie*, Paris, 1962.
- Précis de bio-psychologie.** Paul DELMAS-MARSALET. *Librairie Maloine*, Paris, 1962.
- Le problème tissulaire et antitissulaire.** N. T. KORESSIOS. *Librairie Maloine S.A.*, Paris, 1962.
- L'origine des maladies.** E. DAUBRESSE. *Librairie Maloine, S.A.*, Paris, 1962.
- Mémento d'acupuncture chinoise.** J. LAVIER. *Librairie Maloine S.A.*, Paris, 1962.
- Traumatologie crânienne.** P. WERTHEIMER, J. DESCOTES. *Masson et Cie*, Paris, 1962.
- Chirurgie de l'utérus.** Jacques HUGUIER, Georges CERBONNET. *Masson et Cie*, Paris, 1962.
- L'hystéro-salpingographie.** Claude BÉCLÈRE et G. FAYOLLE. *Masson et Cie*, Paris, 1962.
- Les facteurs hormonaux de la croissance — La glande mammaire.** J. LEDERER. *Masson et Cie*, Paris, 1962.
- Transfusion sanguine.** R. ANDRÉ, G. DAVID, G. DUCHESNE, Ch. SALMON et D. VERGOZ. *Masson et Cie*, Paris, 1962.
- Chirurgie thoracique.** Philippe DAUMET, Jean-Jacques GALEY et Jean-Noël MAILLARD. *Masson et Cie*, Paris, 1962.
- Choix de techniques de biochimie clinique.** Guy DEVAUX. *Gauthier-Villars et Cie*, Paris, 1962.
- Grossesse normale et pathologique.** P. TRILLAT et P. MAGNIN. *J.-B. Ballières et Fils*, Paris, 1962.
- Accouchement normal et pathologique.** P. TRILLAT et P. MAGNIN. *J.-B. Ballières et Fils*, Paris, 1962.
-

The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada, 1920-1960, par D. Slater LEWIS, archiviste honoraire du collège. Un livre illustré de 244 pages, *McGill University Press*, 1962.

Les progrès extraordinaires accomplis par la médecine au cours des quarante dernières années ont eu une répercussion considérable sur l'enseignement général de cette science et sur l'organisation interne et externe de cette profession. Le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada, incorporé par une loi fédérale le 14 juin 1929, a joué un rôle efficace et prépondérant dans l'avancement et le perfectionnement de l'exercice de la médecine. Par l'établissement de normes très définies, par l'importance qu'il accorde aux études postuniversitaires, par les diplômes qu'il décerne le Collège royal a considérablement relevé le niveau des spécialistes au Canada.

Au moment où, dans tous les pays du monde, on s'interroge sur la valeur des spécialistes et sur le rôle de la médecine générale qui, avouons-le, tend à disparaître, il est opportun de rappeler l'œuvre accomplie, dans notre pays, par le Collège royal.

Toujours, croyons-nous, dans ses décisions, le Collège a tenu compte de l'essor sans cesse grandissant des méthodes et des procédés scientifiques qui exigent une spécialisation très poussée mais il a également tenu compte des dangers de la technique.

Le professeur Pasteur Vallery-Radot, se portant à la défense de la médecine générale, conseille aux médecins « de ne se laisser éblouir ni par des théories nouvelles, qui sont souvent de peu de durée, ni par des thérapeutiques récentes, beaucoup étant inefficaces, certaines dangereuses, la plupart caduques ».

Après deux années de recherche, d'études et d'organisation le Collège royal a établi les normes qui le guident encore aujourd'hui et son influence s'est manifestée dans tous les domaines de l'enseignement médical et de l'exercice de la profession.

Par une action constante et réfléchie, le Collège royal a largement contribué à l'amélioration des hôpitaux, ce qui a permis, entre autres choses, l'organisation scientifique des cours postuniversi-

taires. Avant 1929, les jeunes médecins devaient aller parachever leur formation soit en Europe, soit aux États-Unis.

Le Collège royal assumait, à cette époque, la tâche de décerner des diplômes spécialistes. On sait que l'emploi de ce terme remonte à la fin du XIX^e siècle alors que l'évolution et le progrès des connaissances médicales provoquèrent la constitution de disciplines distinctes au sein même de la médecine. Physiologie, bactériologie, immunologie, chimie, physique, histologie, anatomie, pathologie et plus récemment, cytologie et électronique transformèrent entièrement nos conceptions séculaires.

Depuis les premiers temps de la Nouvelle-France, chirurgiens et médecins canadiens-français allaient compléter leurs études médicales dans les hôpitaux et dans les institutions de recherche en France. Ils y passaient souvent plusieurs années et, quand ils revenaient de Paris ou de Montpellier, de Strasbourg ou de Lille, porteurs de diplômes réputés, l'Université Laval leur confiait des chaires. Durant la guerre de 1914-18, les médecins canadiens-français durent cesser de fréquenter les universités d'outre-Atlantique, mais sitôt les hostilités finies, les relations reprirent de plus belle avec la France.

On conçoit que, dans de telles circonstances, la création d'un Collège canadien fut accueillie dans les milieux canadiens-français avec peu d'enthousiasme. De plus, une certaine société médicale était affiliée à un groupement du Royaume-Uni et une autre s'était alliée avec l'*American College of Surgeons*. Bien plus, l'Université de Toronto et l'Université McGill s'opposaient à la création d'un collège, une telle initiative, disaient leurs porte-parole, étant vouée à la faillite. Néanmoins, le projet aboutit et, finalement, le premier Conseil, composé de dix-huit membres, fut élu. Les docteurs Calixte Dagneault et Arthur Rousseau y représentaient l'Université Laval tandis que les docteurs J.-E. Dubé et Louis de Lotbinière Harwood représentaient l'Université de Montréal.

Aujourd'hui, le Collège jouit du respect de tous et sa réputation a dépassé les frontières de notre pays.

Depuis l'établissement du certificat du diplôme de spécialiste en 1942, environ 8 500 médecins et

chirurgiens ont obtenu « leur certificat » dans l'une ou l'autre des sciences médicales. De ce nombre, environ 7 800 exercent encore ; ils constituent environ 39 pour cent des 20 000 médecins canadiens. De ce nombre, 1 726 détiennent un certificat « sans examen », obtenu en 1942 et 1946. Ce certificat que confère le Collège royal n'a pas d'existence juridique. C'est tout simplement une preuve que le détenteur du diplôme a suivi les cours prescrits et a subi certains examens. Il appartient aux autorités de chacune des provinces d'en édicter la reconnaissance officielle. Dans la province de Québec, le Collège des médecins et chirurgiens a établi ses propres examens et ses propres diplômes en 1956 et ne reconnaît pas, depuis cette époque, le certificat du Collège royal.

Aucune province n'exige qu'un spécialiste se confine à sa spécialité. Cependant, en Saskatchewan, le Collège des médecins et chirurgiens se réserve le droit de supprimer le nom d'un spécialiste qui ne limite pas sa pratique.

Quant à l'approbation des hôpitaux « en vue de l'internat », par le Collège royal, elle a subi une évolution considérable depuis 1948 alors que 37 hôpitaux seulement avaient demandé leur « accréditation ». En 1960 leur nombre avait atteint 140.

Telles furent quelques-unes des grandes étapes de l'histoire du *Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada* que vient de publier, aux *McGill University Press*, le docteur D. Slater Lewis, archiviste bénévole du Collège royal. C'est un ouvrage qui intéressera tous les médecins du Canada et d'outre-mer parce qu'il constitue un excellent résumé de l'œuvre accomplie dans notre pays par cette institution si nécessaire au maintien des normes déontologiques et universitaires. Le *Collège* a joué un rôle important dans l'enseignement de la médecine au Canada et il a largement contribué à assurer au Canada comme à l'étranger le respect de la profession et une grande admiration pour la formation que l'on donne aux médecins et aux chirurgiens dans nos institutions d'enseignement théorique et pratique.

Charles-Marie BOISSONNAULT

Photometric titrations, par J. B. HEADRIDGE, Ph.D. (Edin.). Un livre de 132 pages avec 23 figures. *Pergamon Press*, New-York, Oxford, Londres, Paris, 1961.

S'il est facile, grâce à de bons index, de retracer dans les périodiques, les revues et les journaux

scientifiques, les études particulières, quand il s'agit de renseignements dont on peut avoir besoin fréquemment, il vaut mieux avoir sous la main un résumé des observations et des opinions des différents savants. C'est dans ce but que le docteur J. B. Headridge, du département de chimie de l'Université de Sheffield, a publié, l'an dernier, aux presses Pergamon, un ouvrage intitulé *Photometric titrations* qui contient les renseignements essentiels touchant les titrages photométriques. Toute cette technique, qui remonte à 1928, s'y trouve exposée. Non seulement l'auteur en a résumé l'évolution, mais il en a retracé les plus récentes étapes de sorte que le lecteur de *Photometric titrations* peut très rapidement se mettre au courant de l'état actuel de la technique. La théorie, les appareils, les applications sont également expliqués. D'autre part, si l'on se reporte à l'index, on constate que le professeur Headridge n'a pas oublié un seul élément de sorte que nous possédons dans son volume tous les renseignements dont peuvent avoir besoin les analystes et les chercheurs.

C.-M. B.

Anatomie du système nerveux central — Structures et fonctions, par Georges VINCENT, professeur à la Faculté libre de médecine de Lille. Un volume in-8° de 208 pages avec 109 figures dans le texte (1961) : 27 nf. *G. Doin et Cie*, éditeurs, 8, place de l'Odéon, Paris (VI^e).

« Ce livre reproduit, un peu modifié, le cours que je fais à la Faculté libre de médecine de Lille et les figures sont celles que je dessine au tableau durant ces cours. Je n'ai pas l'intention de remplacer les excellents traités classiques qui ont l'inconvénient d'être quelquefois un peu copieux et de porter trace des surcharges successives que le progrès des connaissances a nécessitées.

« Mon seul souci a été d'être compris des élèves, ce qui n'est pas toujours commode en un tel sujet.

« Je ne me suis pas contenté de la morne description des formes qui est particulièrement rebutante, mais le plus possible j'ai fait appel à l'embryologie qui éclaire la morphologie avec, parfois, un brin de fantaisie.

« Il est tout à fait impossible, comme par exemple pour l'étude du foie ou des poumons, de séparer l'anatomie et la physiologie, car, dans le système nerveux, les fonctions suivent les structures et les expliquent souvent. Peut-être me

suis-je un peu écarté de la rigueur scientifique qui s'impose à l'expérimentateur, mais ici les hypothèses fourmillent et donnent une vie nouvelle à nos préparations cadavériques.

« *Ewig grün, des Lebens goldner Baum* (Goethe).

« Les dessins même n'ont pas toujours la prétention de reproduire la réalité mais de l'interpréter à la manière des idéogrammes et les affreux petits monstres que certains ont représentés sur la frontale ascendante justifient à nos yeux un certain art abstrait.

« Je crois que ce livre pourra être utile aux étudiants de nos Facultés dans la préparation des examens et des concours dont nous partageons ordinairement avec nos élèves de la Faculté libre les soucis et les difficultés ; peut-être y trouveront-ils quelques idées sur les structures nerveuses qu'apprécieront aussi des personnes cultivées, voire des philosophes ; avec ceux-ci, nous avons un langage commun sans lequel il serait impossible de s'entendre ; mais, arrivé au bord de ce *no man's land* qui n'est pas encore leur domaine et qui n'est déjà plus le mien, je dirai comme Rémy Collin, à la fin de son beau livre sur l'Organisation nerveuse :

« J'ai résisté à la tentation de me livrer à aucune spéculation sortant des limites de la science positive. Le cadre restreint de cet ouvrage n'eût permis d'agir autrement qu'au prix d'une mutilation de la pensée philosophique et je n'ai pas voulu traiter légèrement des questions qui exigent des développements appropriés à leur gravité. »

A la fin du livre, on trouvera un index analytique avec la traduction des termes anatomiques selon la nouvelle nomenclature internationale qui, à dessein, n'a pas été employée systématiquement dans le texte.

Anatomie et Pathologie artérielles de la moelle, par Jean-Louis CORBIN. Préface du professeur Th. ALAJOUANINE. Un volume de 318 pages, avec 24 figures (16,5×25,5), 23 nf. *Masson et Cie*, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VI^e).

Les acquisitions récentes ont fort justement contribué à dissiper cette notion classique selon laquelle les troubles de la circulation médullaire représentaient une variété rare de la pathologie ischémique du système nerveux. C'est à l'ensemble des travaux anatomiques, cliniques et expérimentaux sur ce sujet qu'est consacrée cette monographie.

L'étude embryologique et anatomique du dispositif artériel est longuement développée dans la première partie de l'ouvrage. L'auteur expose les résultats de recherches personnelles effectuées à la Clinique des maladies du système nerveux. Le réseau vasculaire n'est pas seulement l'objet d'une étude morphologique statique ; il est encore envisagé sous l'angle d'une systématisation anatomo-fonctionnelle dont l'unité circulatoire est le territoire artériel. Cette systématisation constitue la base indispensable et aussi l'introduction à l'étude de la pathologie artérielle médullaire.

Celle-ci fait l'objet de la seconde partie de l'ouvrage. A la lumière d'observations démonstratives, on y trouve d'abord exposés les principaux aspects cliniques et le substratum anatomo-pathologique des troubles qui relèvent d'une hypovascularisation médullaire, que celle-ci entraîne la nécrose ou la dégénérescence anémique du tissu nerveux. Puis les différentes causes de la réduction de l'apport artériel sont passées en revue, dans une suite de chapitres d'un grand intérêt théorique et pratique. Certaines étiologies, dont les maladies artérielles, les embolies, les compressions, retiendront plus particulièrement l'attention des neurologistes et neuro-chirurgiens.

Mais cet ouvrage s'adresse aussi aux chirurgiens soucieux de prévenir les complications médullaires qui sont parfois la lourde rançon de leurs audacieuses interventions sur les gros troncs artériels, ou de l'exploration angiographique de l'aorte. Les chapitres consacrés aux myélomalacies des anévrysmes disséquants ou à la sténose de l'aorte trouveront audience près des cardiologues. Enfin, médecins et chirurgiens qui se penchent sur la pathogénie et la physio-pathologie des troubles médullaires rencontrés lors des traumatismes rachidiens et les affections rachidiennes chroniques, trouveront analysé de manière critique le rôle des désordres circulatoires dans leur genèse.

GRANDES DIVISIONS DE L'OUVRAGE

I. *Les artères de la moelle* (95 pages). — I. Embryologie. Embryologie des artères extramédullaires. Vascularisation artérielle segmentaire et ses transformations. Embryologie des artères intramédullaires : le système artériel central ; périphérique. — II. Anatomie. Matériel et méthodes. Anatomie descriptive : le réseau artériel extramédullaire ; intramédullaire. — III. Systématisation artérielle : les territoires artériels anatomiques et fonctionnels ; applications à la pathologie ischémique de la moelle.

II. *L'ischémie médullaire d'origine artérielle* (190 pages). — I. Étude clinique et anatomo-pathologique. Le ramollisse-

ment de la moelle. Les syndromes d'ischémie médullaire subaiguë ou chronique. — II. Étude étiologique et physiopathologique. Les maladies artérielles. Les embolies artérielles. Les complications médullaires artérielles de la sténose de l'isthme de l'aorte. Les myélomalacies de la chirurgie aortique et thoraco-abdominale ; des compressions de la moelle et des cancers. Ischémie médullaire et affections rachidiennes chroniques et traumatismes rachidiens. Myélomalacies de la grossesse et des maladies endocriniennes, consécutives à l'aortographie abdominale et à l'emploi d'anesthésiques locaux. Conclusions. — Bibliographie.

Vascularisation et circulation cérébrales.

par G. LAZORTHES, doyen de la Faculté de médecine et de pharmacie de Toulouse, professeur d'anatomie, neurochirurgien des Hôpitaux, avec la collaboration de F. AMARAL-GOMES, G. BASTIDE, J. GAUBERT, J. POULHES et J. ROULLEAU (pour la première partie), et de L. CAMPAN et J. ESPAGNO (pour la deuxième partie). Préface du doyen H. HERMANN. Un volume de 324 pages, 138 figures, 8 tableaux (17×25), 54 nf. *Masson et Cie*, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VI^e).

Les vaisseaux et la circulation de l'encéphale ont été souvent étudiés par les morphologistes, les expérimentateurs et les cliniciens. Voici un ouvrage qui est l'œuvre d'un spécialiste du système nerveux et de ses collaborateurs du laboratoire de neuro-anatomie et du service de clinique neurochirurgicale.

Dans la première partie sont décrites les particularités morphologiques des vaisseaux de l'encéphale, qui sont généralement négligées dans les études sur la régulation de la circulation cérébrale.

Après avoir rappelé les données classiques, les auteurs exposent les résultats de leurs recherches réalisées avec les techniques nouvelles et qui avaient fait l'objet d'articles antérieurs. Cette étude conduit à la discussion des problèmes posés par les hémorragies et les oblitérations artérielles cérébrales, et par la chirurgie vasculaire du cerveau.

La deuxième partie concerne l'étude physiologique et pharmacodynamique de la circulation cérébrale.

Les très nombreux travaux déjà parus sont analysés. Les incertitudes et les contradictions, mais aussi les certitudes et les idées générales en sont extraites. Les techniques d'exploration directe, clinique, paraclinique et opératoire des vaisseaux cérébraux, et la mesure du débit sanguin cérébral, ont permis aux auteurs d'aborder chez l'homme, dont la circulation cérébrale est si différente de celle de l'animal, les problèmes suivants : comment le sang parvient-il au cerveau, à quelle vitesse le traverse-t-il, comment en sort-il, quelle est la résistance qui lui est opposée, quel est son débit ?, quels sont les facteurs nerveux, humoraux et structuraux de la régulation de la circulation cérébrale ?

Des applications physiopathologiques et une classification des troubles du débit sanguin sont déduites de cette étude. Un exposé exhaustif de la pharmacodynamie de la circulation cérébrale termine l'ouvrage.

Ce livre doit intéresser les fondamentalistes : anatomistes, physiologistes, pharmacodynamistes, et les cliniciens spécialistes du système nerveux : neurologues, neurochirurgiens, neuroanatomistes, neurophysiologistes, neuroradiologistes . . .

GRANDES DIVISIONS DE L'OUVRAGE

I. *La vascularisation cérébrale* (168 pages). — Les artères carotide interne et vertébrale. — Le cercle anastomotique de la base. Le polygone de Willis. — La vascularisation artérielle de la moelle épinière. — La vascularisation artérielle du tronc cérébral. — La vascularisation artérielle du cervelet. — La vascularisation artérielle du cerveau. — La vascularisation artérielle de certaines formations. — La vascularisation veineuse. — Les appareils régulateurs pariétaux. — L'innervation des vaisseaux de l'encéphale.

II. *La circulation cérébrale* (124 pages). — Les techniques d'exploration de la circulation cérébrale. — Les caractéristiques de la circulation artérielle cérébrale. — La régulation de la circulation artérielle cérébrale. — La circulation veineuse cérébrale. — La physiopathologie du débit cérébral. — La pharmacodynamie circulatoire cérébrale (par L. Campan).

Bibliographie. — Index alphabétique des matières.

NOUVELLES

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HÔPITAUX UNIVERSITAIRES DE LAVAL

Séance du 8 février 1962,
à la Faculté de médecine

1. Marcel GUAY : *Monucléose infectieuse* ;
2. Jean-Paul PARENT : *Insuffisance pancréatique* ;
3. Jean-Marie DELÂGE : *Les épreuves de l'hémostase préopératoire* ;
4. Yves ROULEAU, Jean-Yves GOSSELIN, Georges REINHARDT : *Le traitement chirurgical des régressions névrotiques sévères.*

Séance du 22 février 1962,
à la Faculté de médecine

1. Roland DESMEULES, Maurice GIROUX, Fernand MOISAN, Wu LOU et Jacques CHÉNARD : *Tuberculose du sein* ;
2. Jean-Marc LESSARD, Yves GOURDEAU et Robert PAGÉ : *Extrophie vésicale et ostéotomie iliaque* ;
3. Euchariste SAMSON, William BASTARACHE et Jean-Louis BONENFANT : *Tumeur glomique de l'estomac* ;
4. Pierre POTVIN : *Fonctions métaboliques de l'artère hépatique.*

ASSOCIÉS ET CERTIFIÉS DU COLLÈGE ROYAL DES MÉDECINS ET CHIRURGIENS DU CANADA

Le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada a récemment publié la liste des candidats heureux à la dernière session d'examens tenue en automne dernier tant pour le titre d'associé que pour le certificat de spécialiste.

Parmi les nouveaux associés (*Fellows*) du Collège royal, nous relevons les noms suivants :

En *médecine*, les docteurs Jean-Paul Daoust, de Montréal, Pierre d'Auteuil, de Québec, Yvan Thibaudeau, de Montréal, André Turgeon, de Montréal, Jean Veilleux, de Québec, et Yves Warren, de Montréal ;

En *médecine (anatomie pathologique)*, les docteurs Jacques Chénard, de Québec, et Claude Piché, de Montréal ;

En *médecine (anesthésie)*, les docteurs Jean Caron, de Bathurst, et André McClish, de Québec ;

En *médecine (pédiatrie)*, les docteurs Charles Carrier, de Québec, et Léonard Langlois, de Montréal ;

En *médecine (radiologie diagnostique)*, le docteur Roger Maltais, de Longueuil ;

En *chirurgie*, les docteurs Didace-Charles Bourgeois, de Chicoutimi, Louis Dionne, de Québec, Michel Gauthier, de Montréal, Pierre Leblanc, de Montréal, Bernard Lefebvre, de Québec, René Perrault, de Montréal, Lomer Pilote, de Montréal, Roger Plante, de Montréal, Jules Racicot, de Lévis, Paul-Émile Renaud, de Gagnon, Romulus St-Laurent, de Lachine, et Pierre Theocharides, de Montréal ;

En *chirurgie (gynécologie et obstétrique)*, le docteur Suzanne Lemire, de La-Baie ;

En *chirurgie (ophtalmologie)*, le docteur Jean-Marie de Margerie, de Kingston ;

En *chirurgie (orthopédie)*, les docteurs Bernard Blanchard, de Montréal, et Guy Martineau, de Rimouski ;

En *chirurgie (oto-rhino-laryngologie)*, le docteur Jean-Maurice Brisson, de Hull ;

En *chirurgie (urologie)*, les docteurs Jules-Walter Charron, de Montréal, et André Vallières, de Québec.

Parmi les candidats heureux aux examens pour le certificat de spécialisation, nous relevons les noms suivants :

En *anatomie pathologique*, les docteurs Pierre Fournier, d'Ottawa, Jacques-Pierre Malezieux, d'Edmundston, et René-Paul Philibert, de Trois-Rivières ;

En *anesthésie*, les docteurs Rosaire Drouin, de Montréal, Ange-Aimé Gagné, de Hull, Jean-François Garneau, de Montréal, Yves Lamarche, de Québec, Louis-Paul Marier, de Montréal, Jacques Marquis, de Québec, Paul Perron, de Montréal, François-Xavier Simard, de Chicoutimi, Michel Tousignant, de Chicoutimi, et Maurice Trahan, de Québec ;

En *bactériologie*, le docteur George L. Nogrady, de Montréal ;

En *médecine interne*, les docteurs Gilbert Jolicoeur, de Hull, et Lise Reed-Daoust, de Montréal ;

En *médecine physique et réadaptation*, les docteurs Marcel-Gérard Boily, de Trois-Rivières, et R.-E. Renaud, de Toronto ;

En *pédiatrie*, les docteurs J.-Paul Coupal, de Gatineau, Roger Lasalle, de Montréal, et Gilles Prince, de Saint-Jean ;

En *psychiatrie*, les docteurs Paul-Émile Cormier, de Campbellton, Gilles-Alexandre Côté, de Montréal, Laurent Gervais, de Montréal, Marcel Langlois, de Québec, Antoine-Joseph Lepage, de Montréal, Bernard Ménard, de Montréal, Philippe Moreault, de Montréal, Lorenzo Morin, de Montréal, Simon Richer, de Montréal, Raymond Ruelland, de Québec, et Armand Thibault, de Campbellton ;

En *radiologie diagnostique*, les docteurs Rodolphe Beaulieu, d'Edmundston, Raymond Bélanger, de Montréal, Jacques Bourque, de Sherbrooke, C.-J. Chouinard, de Régina, Pierre Fauteux, de Montréal, François Hébert, de Montréal, Paul Lachance, de Montréal, Hubert Landry, de Port-Arthur, Jacques Lespérance, de Montréal, Denise Ouimet, de Montréal, Jean-Guy Perrault, de Val-d'Or, Léon-Bernard Turcotte, de Québec, et Élie Turgeon, de Québec ;

En *radiologie thérapeutique*, les docteurs Raymond Bélanger, de Montréal, Robert Gagnon, de Rivière-du-Loup, Jacques Lespérance, de Montréal, Denise Ouimet, de Montréal, Claude Roy, de Québec, Léon-Bernard Turcotte, de Québec, et Élie Turgeon, de Québec ;

En *chirurgie générale*, les docteurs Daniel Lavoie, de Montréal, Roger-Célestin Poisson, de Montréal, et Ostap Woloschuk, de Montréal ;

En *gynécologie et obstétrique*, les docteurs Jean-Maurice Belhumeur, de Québec, David Hurteau, de New-Haven, et Pierre-M. Lemay, d'Ottawa ;

En *ophtalmologie*, le docteur Claire Cyr, de Montréal ;

En *orthopédie*, les docteurs Jean Brouillette, de Trois-Rivières, et Roger Roy, de Montréal ;

En *oto-rhino-laryngologie*, les docteurs Jean Boussens, de Montréal, Jean-Guy Caouette, de Québec, et Charles Gélinas, de Montréal ;

En *urologie*, le docteur Hubert Tanguay, de Montréal.

UNE BOURSE D'ÉTUDES AU DOCTEUR BUREAU, DE SHERBROOKE

La Maison Smith & Nephew Limited a fondé des bourses d'études en chirurgie qui sont accordées à des gradués d'écoles de médecine du Commonwealth qui désirent poursuivre leurs études au Royaume-Uni.

Parmi les candidats heureux, on relève le nom du docteur Jules Bureau, de Sherbrooke, gradué de la Faculté de médecine de l'université de Montréal, qui partait en janvier pour l'Angleterre où il commencera ses études de spécialisation en chirurgie.

INCENDIE À L'INSTITUT DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE EXPÉRIMENTALE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

Nous avons appris avec regret que la riche bibliothèque de l'Institut de médecine et de chirurgie expérimentales de l'université de Montréal a subi des pertes considérables dues à la destruction par le feu.

Pour la reconstruction de cette bibliothèque, le professeur Hans Selye exprime le désir de recevoir des lecteurs du *Laval médical* tous les tirés-à-part disponibles concernant leurs travaux sur la médecine expérimentale et spécialement ceux en rapport avec l'endocrinologie et le *stress*.

De plus, la liste d'adresses de personnes qui ont prié le professeur Selye et ses collaborateurs de leur envoyer régulièrement des tirés-à-part de leurs publications fut aussi détruite par le feu. Donc, il ne leur sera désormais possible de faire parvenir des exemplaires qu'aux lecteurs qui en feront la demande.

Tous ceux qui pourraient se rendre à cette demande du professeur Selye sont priés de le faire sans délai. Ils pourront expédier leur envoi à l'Institut de médecine et de chirurgie expérimentales, Université de Montréal, C.P. 6128, Montréal, Canada.

PRÊTS AUX RÉSIDENTS EN MÉDECINE THORACIQUE

L'*American College of Chest Physicians* a établi un fonds qui permettra de faire des prêts aux médecins-résidents dans le but de stimuler l'intérêt aux études postgraduées en médecine thoracique et d'aider les étudiants postgradués à poursuivre leurs études dans les maladies du thorax, y compris les maladies du cœur et des poumons.

La distribution des prêts est assurée par un comité présidé par le docteur M. Jay Flipse, de

Miami, et formé des docteurs David A. Cooper, de Philadelphie, et Philip H. Narodick, de Seattle.

Tout médecin qui a terminé un internat d'un an ou plus dans un hôpital reconnu peut demander un prêt pour continuer son entraînement dans les maladies du thorax. Les prêts ne sont consentis qu'aux médecins-résidents en médecine thoracique et ne peuvent être accordés aux médecins engagés en pratique médicale.

On peut se procurer des formules de demande en écrivant au comité des prêts (*Committee on Resident Loan Fund*), aux soins du secrétariat de l'*American College of Chest Physicians*, 112 est, Chestnut Street, Chicago 11, Illinois.

AVIS CONCERNANT LES SPÉCIALISTES

Le Comité des créances chargé de considérer les demandes de certificats se réunira le 23 mai, 1962.

Les médecins, dont les études et les stages post-scolaires seront bientôt terminés voudront bien présenter leurs requêtes avant le 15 avril, 1962, ceci permettant au comité concerné d'obtenir les renseignements jugés nécessaires.

Tout aspirant au certificat est prié de noter que conformément à nos règlements, aucun certificat ne peut être émis sans examens.

Au préalable, une demande d'éligibilité à ces épreuves, sur une formule dûment remplie et fournie à cet effet par notre Secrétariat, doit être soumise pour étude et approbation à notre Comité intéressé. Cette requête doit de plus être accompagnée des attestations d'études et de stages signés par les directeurs médicaux des hôpitaux où les internats et les résidences ont été faits. D'autre part, tout candidat soumettant une demande doit avoir payé sa cotisation annuelle de trente dollars à notre Collège et être en règle. On doit se rappeler qu'il est inutile de nous faire parvenir un dossier qui n'est pas complet, clair et précis.

Pour fins d'octroyer des certificats de compétence, le Bureau provincial de médecine du Québec reconnaît les spécialités suivantes :

1. — Allergie.
2. — Anatomie pathologique.
3. — Anesthésie.
4. — Bactériologie.
5. — Biochimie médicale.
6. — Cardiologie.
7. — Chirurgie générale.
8. — Chirurgie orthopédique.
9. — Chirurgie plastique et reconstructive.
10. — Chirurgie thoracique.
11. — Dermato-syphiligraphie.

12. — Gastro-entérologie.
13. — Gynécologie.
14. — Hématologie.
15. — Hygiène publique.
16. — Maladies pulmonaires et tuberculose.
17. — Médecine interne.
18. — Médecine physique et réhabilitation.
19. — Neuro-chirurgie.
20. — Neurologie.
21. — Obstétrique.
22. — Ophtalmologie.
23. — Oto-rhino-laryngologie.
24. — Pathologie clinique.
25. — Pédiatrie.
26. — Psychiatrie.
27. — Radiologie diagnostique et/ou thérapeutique.
28. — Urologie.

On est aussi prié de noter que cette réunion du Comité des créances du 23 mai, 1962, sera la dernière de l'année. Toute demande d'éligibilité soumise après cette date ne pourra être étudiée avant mai 1963.

Gérald LASALLE, m.d.,
Registraire

Montréal, le 9 mars 1962.

FUSION DE « CARE » ET DE « MEDICO »

Deux agences internationales de secours, *CARE* qui expédie de la nourriture et du matériel outre-mer, et *MEDICO*, fondé pour fournir un Service médical au monde, viennent d'unir leurs forces. Monsieur Murray D. Lincoln, président de *CARE* (*Cooperative for American Relief Everywhere*), et le docteur I. S. Ravdin, président de *Medico* (*Medical International Cooperation Organization*), annoncent que l'union de leurs groupements a été acceptée par leur bureau de directeurs respectifs.

Medico, fondé conjointement par le docteur Peter D. Comanduras et le regretté docteur Tom Dooley, opérera comme un service de *Care*. *Medico* continuera à envoyer des équipes de médecins américains, d'infirmières et de techniciens outre-mer pour améliorer les services médicaux à la population, de même que l'entraînement et la formation du personnel spécialisé. Le recrutement des médecins volontaires qui servent dans les installations de *Medico* outre-mer sera encore facilité par quelque dix sociétés médicales spécialisées qui s'affiliaient à *Medico* en 1961. *Care* assumera la responsabilité administrative et apportera le support matériel.

Le docteur Comanduras, secrétaire général de *Medico*, demeurera en charge du programme *Medico* comme assistant directeur exécutif de *Care*.

C'est ainsi que *Care* prendra un appoint professionnel pour l'équipement médical qui faisait déjà partie de sa formule d'entraide et par ailleurs *Medico* pourra concentrer ses efforts sur le rôle professionnel qu'il exerce pour améliorer la santé des populations qu'il dessert.

RÉSOLUTIONS DU COMITÉ PROVINCIAL DE LA DÉFENSE CONTRE LA TUBERCULOSE

Un Comité d'études du Comité provincial de la défense contre la tuberculose, formé des docteurs M. Verschelden, P. Landry, H. Beaudoin, S. Bélanger, R. Desmeules, C.-H. Dorval, J. Gougoux, G. Jarry, R. Laurier, C. Lessard, G. Lorange et F. L. Phelps, a formulé les trois résolutions suivantes exposant ses vues sur certains angles de la lutte antituberculeuse.

I. ORIENTATION DU TRAITEMENT DES TUBERCULEUX À DOMICILE

Tout patient diagnostiqué tuberculeux bacillaire doit être hospitalisé :

1. Pour établir un traitement approprié ;
2. Pour permettre l'isolement du patient ;
3. Pour favoriser l'éducation du patient sur les dangers de la contagion.

Lorsque la bacilloscopie deviendra négative, la possibilité du traitement à domicile sera conditionnée par l'état pulmonaire du patient au point de vue clinique, radiologique et de laboratoire et par les facteurs sociaux et économiques du patient.

Le patient traité à domicile devrait être sous surveillance médicale régulière d'un spécialiste en maladie pulmonaire. La médication antituberculeuse devrait être continuée pendant une période minimum de 12 à 18 mois. La surveillance devrait être non seulement radiologique mais aussi bactériologique.

Des réserves de médicaments antituberculeux devraient être envoyées sur demande, aux Unités sanitaires pour être distribuées gratuitement aux patients sur recommandation du clinicien en tuberculose ou d'un spécialiste en tuberculose.

II. FICHER PROVINCIAL ET LOCAL DES TUBERCULEUX EN ACTIVITÉ

Il est recommandé que des dispositions immédiates soient prises pour qu'un fichier central de tous les tuberculeux en activité soit organisé.

Cette mesure favorisera ceux qui ont la responsabilité de prendre des mesures appropriées pour

combattre efficacement la tuberculose dans les régions où elle fait le plus de ravages. Pour ce faire il est suggéré :

1. Au niveau local, c'est-à-dire sur le plan de l'unité sanitaire ou sur celui des dispensaires, qu'un fichier soit organisé sur des normes uniformes et que des dispositions soient prises pour que ce fichier soit tenu à jour.

2. Au niveau provincial, que le Ministère de la santé organise un fichier central en collaboration avec le comité provincial de la défense contre la tuberculose.

Ce fichier aura les avantages suivants :

- a) Classifier les renseignements obtenus des cliniques antituberculeuses et des dispensaires ;
- b) Assurer l'échange des renseignements entre les différentes organisations antituberculeuses de la province pour permettre la surveillance continue des tuberculeux contagieux ;
- c) Établir des statistiques.

Ce système augmentera l'efficacité de la déclaration de nouveaux cas, assurera la surveillance des tuberculeux et de leur contact, permettra d'apprécier la valeur du traitement, soit en institution, soit à domicile, et orientera le programme de dépistage et de vaccination.

III. ÉDUCATION DU PUBLIC SUR LES DIFFICULTÉS DE TRAITEMENT DES TUBERCULEUX

Les membres du sous-comité du traitement de la tuberculose partagent l'opinion du professeur Bariéty émise à la XVI^e conférence internationale de la tuberculose sur les meilleures méthodes de faire comprendre au public que la tuberculose n'est pas encore une maladie maîtrisée. Cette situation s'explique :

- a) Par une information insuffisante ou défectueuse sur la valeur et les limites des médicaments bactériostatiques ;
- b) Par un optimisme trop grand de beaucoup de malades et de certains médecins praticiens.

Les notions fondamentales à rappeler sont les suivantes :

- a) Les traitements bactériostatiques ne peuvent donner une guérison complète et définitive que s'ils sont administrés de façon correcte ; c'est-à-dire à dose suffisante, en association convenable, pendant un temps assez long (18 mois en moyenne) et d'une manière continue pendant ce temps.

Le régime de vie et l'alimentation ont encore leur importance ;

b) La négligence ou l'indiscipline des malades est la cause habituelle du passage de la maladie à la chronicité ou est à la source des rechutes ;

c) La chirurgie ne remplace pas le traitement médical ;

d) En fonction de l'endémicité tuberculeuse, la prémunition par le BCG et la chimio-prévention sont des mesures à préconiser.

NOUVEAU DIRECTEUR

L'Association des officiers des compagnies canadiennes d'assurance sur la vie annonce que monsieur David E. Kilgour, de Winnipeg, président de la *Great West Life Assurance Company*, a été élu membre du bureau de direction de la Fondation des compagnies d'assurance pour la recherche médicale. Cette fondation établie en 1945 a déjà accordé \$13 700 000. pour de la recherche sur le cœur depuis sa fondation.

SUBVENTION FÉDÉRALE À L'HÔPITAL DU CHRIST-ROI

La subvention fédérale à la construction de l'Hôpital du Christ-Roi, à Québec, fixée d'abord à \$557 200, a été augmentée de \$92 456. L'honorable J. Waldo Monteith, ministre de la Santé nationale et du Bien-être social vient de l'annoncer à Ottawa.

L'hôpital de 253 lits, qui dessert une population de 75 000 personnes, utilisera la subvention supplémentaire pour la construction de l'aile « C », Le bâtiment aura trois étages, un entresol et un sous-sol. Le premier étage sera occupé par des Services administratifs, le second comprendra des laboratoires et une pharmacie, alors que tout le troisième étage sera à l'usage des infirmières résidentes. L'espace d'emmagasinage et les salles de repos des employés seront situés dans le sous-sol et l'entresol fournira de la place pour les cliniques externes.

SUBVENTION FÉDÉRALE POUR AIDER UN SERVICE DE SOINS À DOMICILE

Une subvention fédérale de \$7 612 aidera le *Reddy Memorial Hospital*, de Montréal, à poursuivre son programme de soins organisés à domicile, a annoncé le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.

La subvention servira à acquitter une partie du coût des services médicaux, sociaux et autres tels que salaires du personnel, service infirmier à domicile assuré par le V.O.N. et les frais de transport. La somme aidera aussi à fournir des médicaments, des examens de laboratoire, des fournitures chirurgicales, des soins de physiothérapie et à couvrir des dépenses diverses. Le programme de soins à domicile du *Reddy Memorial Hospital* fonctionne depuis 11 ans et est le premier service de ce genre à avoir été établi au Canada

LES JOURNÉES MÉDICALES ANNUELLES DE BEAUJON-CLICHY

La Faculté de médecine de l'université de Paris annonce *Les Journées médicales annuelles de Beaujon-Clichy* qui auront lieu du 10 au 12 mai 1962 à l'hôpital Beaujon-Clichy, sous la présidence du professeur Pasteur Vallery-Radot dans le Service du professeur Paul Milliez.

Ces journées médicales qui se tiennent pour la deuxième année, comportent trois journées consacrées aux acquisitions médicales récentes.

Il est recommandé de s'inscrire suffisamment tôt, le nombre des participants étant limité.

Prière d'envoyer les droits d'inscription au Centre de recherches sur l'hypertension artérielle, professeur Milliez, Hôpital Beaujon, Clichy (chèque bancaire ou mandat-carte).

Ces droits sont fixés à 70 nf. Ce prix comprend le volume des conférences.

Programme

Jeudi, 10 mai :

- 9 h. 15 : *L'hypertension artérielle maligne*, professeur P. MILLIEZ, médecin de l'Hôpital Beaujon, et docteur Ph. TCHERDAKOFF, médecin-assistant des Hôpitaux ;
- 10 h. 15 : *Les hypokaliémies*, professeur J. HAMBURGER, médecin de l'Hôpital Necker, et docteur B. ANTOINE, médecin des Hôpitaux de Paris ;
- 11 h. 15 : *Conception d'une homéostasie dans les phénomènes de sensibilité*, professeur B. HALPERN, professeur au Collège de France ;
- 14 h. 15 : *Conception actuelle des anémies hypochromes et de leur traitement*, professeur J. BERNARD, médecin de l'Hôpital Saint-Louis ;
- 15 h. 15 : *Les érythroblastoses aleucémiques*, docteur J. MAL-LARMÉ, médecin-assistant de l'Hôpital Beaujon ;
- 16 h. 15 : *Les nouvelles maladies de la coagulation*, docteur BERNARD-DREYFUS, médecin des hôpitaux de Paris.

Vendredi, 11 mai :

- 9 h. 15 : *Les anticoagulants ont-ils une place dans le traitement préventif ou curatif des accidents vasculaires cérébraux ?*, professeur P. CASTAIGNE, médecin de la Salpêtrière ;
- 10 h. 15 : *Les épanchements sanguins intracrâniens*, professeur agrégé D. MAHOUDEAU, médecin de l'Hôpital Beaujon ;

- 11 h. 15 : *La rééducation de l'aphasie*, professeur agrégé F. LHERMITTE, médecin de la Salpêtrière ;
- 14 h. 15 : *Les anthrozooses*, professeur P. MOLLARET, médecin de l'Hôpital Claude-Bernard ;
- 15 h. 15 : *La rougeole : actualité d'ordre clinique et prophylactique*, professeur agrégé R. BASTIN, médecin de l'Hôpital Claude-Bernard ;
- 16 h. 15 : *Complexité de l'antibiogramme*, docteur Y. CHABBERT, chef de laboratoire de l'Institut Pasteur.

Samedi, 12 mai :

- 9 h. 15 : *Traitement du nanisme hypophysaire par l'hormone de croissance humaine*, professeur agrégé P. ROYER, médecin-assistant de l'Hôpital des Enfants-Malades ;
- 10 h. 15 : *Pratique et physiopathologie des réhydratations chez le nourrisson et chez l'enfant*, docteur H. LESTRADET, médecin des Hôpitaux de Paris ;
- 11 h. 15 : *Aspects actuels de la maladie fibrokystique du pancréas*, professeur agrégé A. HENNEQUET, médecin-assistant de l'Hôpital des Enfants-Malades ;
- 14 h. 15 : *La réaction de Kveim pour le diagnostic de la sarcoïdose de Besnier-Boeck-Schaumann*, professeur J. TURIAF, médecin de l'Hôpital Bichat ;
- 15 h. 15 : *Les séquestrations pulmonaires*, docteur F. FRANCHÉL, médecin-assistant de l'Hôpital Beaujon ;
- 16 h. 15 : *Les manifestations extra-thoraciques des tumeurs du médiastin*, professeur agrégé Ch. COURY, médecin de l'Hôtel-Dieu.

CONGRÈS INTERNATIONAL D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Le XVIII^e Congrès international d'Histoire de la médecine, aura lieu du 17 au 21 septembre à Varsovie et du 22 au 24 septembre 1962 à Cracovie en Pologne.

Les thèmes principaux du congrès seront les suivants :

1. Médecine et humanisme au cours des siècles ;
2. Les relations culturelles dans le domaine de la médecine entre divers pays et la Pologne ;
3. Médecins — écrivains et artistes remarquables ;
4. Communications libres.

Les journées à Cracovie seront réservées au deuxième thème.

Étant donné la proximité du sixième centenaire (1364-1964) de l'université Jaguillon toutes les communications concernant les relations de cette université avec les autres pays, seraient souhaitables.

Quatre sections de travail se réuniront toutes les matinées. Les après-midi seront en partie occupés à visiter les monuments de Varsovie et de Cracovie. Des excursions aux salines de Wieliczka, aux sites d'Ojcow et aux montagnes Tatry à Zakopane seront organisées.

Le Bureau de voyage Orbis s'occupera de l'organisation du séjour et informera tous les bureaux de voyage à l'étranger.

**RÉUNIONS DE L'AMERICAN COLLEGE
OF CHEST PHYSICIANS**

L'*American College of Chest Physicians* annonce les réunions suivantes pour les prochains mois :

1. La 28^e réunion annuelle du Collège sera tenue à Chicago, du 21 au 25 juin 1962, à l'Hôtel Morrison.

2. La Session d'automne aura lieu à Los Angeles, les 24 et 25 novembre 1962, à l'Hôtel Ambassador.

3. Le VII^e congrès international des maladies du thorax aura lieu à la Nouvelle-Delhi, Inde, du 20 au 24 février 1963.

**COURS
SUR LES MALADIES PROFESSIONNELLES
DU CŒUR ET DES POUMONS**

L'*American College of Chest Physicians* annonce une modification dans les dates et l'endroit de son cours post-gradué sur les maladies professionnelles du cœur et des poumons qui se tiendra du 3 au 7 décembre 1962, à l'Hôtel Statler-Hilton, de Détroit, et non pas en octobre, comme il avait été antérieurement annoncé.

NOUVEAUX PRODUITS PHARMACEUTIQUES

GANTANOL

Hoffmann-LaRoche, Limitée

Composition. Chaque comprimé à double rainure renferme comme principe actif 0,5 g de 5-méthyl-3-sulfanilamido-isoxazol.

Propriétés. Le Gantanol est un nouveau sulfamide de classe intermédiaire quant à la durée d'action, efficace contre les micro-organismes Gram-positifs et Gram-négatifs fréquemment rencontrés. Il s'avère surtout utile dans le traitement des voies respiratoires et génito-urinaires et des infections localisées rencontrées dans la pratique de tous les jours. Le Gantanol est très soluble aux pH de 5,5 à 7,4.

Indications. Traitement : Infections aiguës et chroniques des voies respiratoires, des voies urinaires et des tissus mous ; par exemple pharyngite, otite moyenne, amygdalite, sinusite, cystite, pyélonéphrite, urétrite, prostatite, cellulite et plaies infectées.

Prophylaxie. Prévention d'infections secondaires consécutives à l'instrumentation urologique.

Avertissement. Les précautions habituelles à la sulfamidothérapie doivent être observées.

Posologie. Adultes : Dose initiale de quatre comprimés suivie d'une dose d'entretien de deux comprimés à toutes les 12 heures.

Enfants : Dose initiale de un comprimé par 20 livres de poids corporel et d'une dose d'entretien de un demi comprimé par 20 livres de poids corporel.

Dans les cas d'infections graves, la dose d'entretien peut être administrée trois fois par jour. Poursuivre le traitement pendant cinq à sept jours ou tout au moins encore 48 heures après la disparition des symptômes.

Présentation. Comprimés 0,5 g à double rainure en flacons de 100 et 500 comprimés.

GRISACTINE

Ayerst, McKenna & Harrison, Limitée - Montréal

Description. La capsule (orange) renferme 125 mg de griséofulvine réduite en microparticules de forme irrégulière, pour une absorption accrue et une meilleure utilisation que sous l'ancienne forme.

Indications. Antibiotique antifongique, la Grisactine est indiquée dans les infections fongiques de la peau, des cheveux et des ongles (notamment la teigne, l'onychomycose, etc.) réfractaires au traitement topique.

Posologie. La posologie et la durée du traitement dépendent de l'âge du sujet et de la gravité de l'infection. La posologie doit être adaptée à chaque cas.

Adultes (posologie usuelle) : 0,5 g (en quatre prises de 125 mg ou deux prises de 250 mg).

Enfants : dix mg/kg par jour est une dose ordinairement suffisante. (Enfants pesant de 30 à 50 livres : 125 à 250 mg par jour. Enfants de plus de 50 livres : 250 à 500 mg par jour, en doses fractionnées.)

Présentation. N° 3442, en flacons de 100 et 1 000 capsules.

MESULFIN

Ayerst, McKenna & Harrison, Limitée - Montréal

Description. Le comprimé (blanc) renferme 250 mg de Thiosulfil (sulfaméthizol) et 250 mg de mandélate de méthénamine.

Indications. Le traitement des infections des voies urinaires particulièrement les cas rebelles et chroniques ; en prophylaxie chez les sujets dont l'état requiert un cathéter à demeure, etc. ; avant et après la chirurgie des voies génito-urinaires ou l'exploration diagnostique.

Contre-indications. Antécédents d'allergie aux sulfamides ou insuffisance rénale grave.

Posologie usuelle. Deux comprimés quatre fois par jour.

Présentation. N° 782, en flacons de 100 et de 1 000 comprimés.

PENBRITINE

Ayerst, McKenna & Harrison, Limitée - Montréal

Description. La capsule dure cylindrique (noire et rouge) renferme 250 mg d'ampicilline.

Indication. Infections des voies respiratoires, urinaires et gastro-intestinales et infections organiques. La Penbritine ne doit pas être administrée aux sujets allergiques à la pénicilline ; elle

est également contre-indiquée dans les infections dues aux staphylocoques pénicillino-résistants et dans les infections à rickettsies et à virus.

Posologie. Il peut être nécessaire de varier la posologie selon la gravité de l'infection. On rapporte que doubler la prise double la pénicillémie.

Adultes et enfants de plus de 10 ans. Infections des voies respiratoires, bronchite chronique, infections généralisées dues aux micro-organismes Gram-positifs et à certains micro-organismes Gram-négatifs : 250 mg aux six heures ;

Infections des voies urinaires exigeant de hautes concentrations urinaires : 250 à 500 mg aux six heures ;

Infections gastro-intestinales exigeant de hautes concentrations biliaires : 500 à 750 mg aux huit heures.

Nourrissons et enfants de 10 ans ou moins. Selon le poids : 50 à 200 mg/kg (2,2 livres) par jour en quatre prises égales aux six heures.

Présentation. N° 606, en flacons de 20 et 100 capsules.

Siróp TUSCOPINE

Laboratoires Mead Johnson

Description. Destiné surtout aux enfants, le siróp Tuscopine réduit la fréquence de la toux et suscite l'expectoration dans les rhumes ordinaires et la bronchite.

Tuscopine contient un antitoux efficace qui n'est pas une drogue, un expectorant bien établi, un dilatateur efficace des bronches et une composition anti-allergique efficace et expérimentée.

Chaque cuillerée à thé de cinq cm³ contient : dix mg de Noscopine (auparavant Narcotine), 60 mg de guaiacolate de glycéryle, 15 mg de chlorhydrate de pseudoéphédrine et trois mg de chlorhydrate de méthdilazine (Tacaryl).

Indications. Le traitement non spécifique de toutes les formes de toux et de congestion bronchitique survenant au cours de la bronchite, de la trachéo-bronchite, de la rhinite et du rhume ordinaire.

Posologie. Moins de 2 ans : selon l'indication du médecin ; Deux à quatre ans : 1 cuillerée à thé, deux à quatre fois par jour : cinq à 12 ans : deux cuillerées à thé, deux à quatre fois par jour. Au-dessus de 12 ans : trois cuillerées à thé, deux à quatre fois par jour.

Avertissement. Une attention doit être exercée à l'administration simultanée des barbituriques

et des narcotiques plus puissants, parce que l'un des constituants, le chlorhydrate de méthdilazine, est un dérivatif phénothiazine, un groupe de composés connus pour renforcer l'action des déprimants du centre nerveux.

Tuscopine est contre-indiqué en présence d'hypertension grave, de glaucome et d'hypertrophie prostatique.

Présentation. Bouteilles de quatre onces liquides.

MARSANYL

J.-M. Marsan & Compagnie, Limitée

Composition. Le *Marsanyl* est une association de mandélate de méthénamine et de chlorhydrate de phénylazo-diamino-pyridine.

Chaque dragée contient :

Mandélate de méthénamine 500 mg

Chlorhydrate de phénylazo-diamino-pyridine 100 mg.

Avantages. *Marsanyl* permet d'utiliser la synergie chimiothérapique de ces deux agents, donc de bénéficier d'une action anti-infectieuse efficace dans une posologie diminuée, en plus de l'action analgésique de la phénylazo-diamino-pyridine.

Indications. *Marsanyl* est donc un analgésique de choix et présente un champ d'activité antibactérienne étendu dans le traitement des diverses infections urinaires, comme la pyélonéphrite, la cystite et la pyélite, et dans les infections associées aux manifestations neurogéniques de la vessie.

Posologie. Deux comprimés, t. i. d.

Présentation. Flacons de 50, 100 et 500 dragées.

OBETROL

comprimés

Unik Medical Labs., Inc.

Composition. Chaque comprimé Obetrol à 10 mg contient en parties égales : 2,5 mg de saccharate de méthamphétamine, 2,5 mg de chlorhydrate de méthamphétamine, 2,5 mg de sulfate d'amphétamine et 2,5 mg de sulfate de dextro-amphétamine.

Description. Les comprimés Obetrol se composent donc d'une association unique et spéciale de divers sels d'amphétamine qui ont été soumis à des essais cliniques sur plus de 3 000 sujets et dont l'efficacité a été hautement démontrée dans le contrôle de l'obésité.

Avantages. Dans la majorité des cas, Obetrol ne requiert aucune diète sévère ; il suffit de suivre un régime alimentaire normal. La plupart des obèses ont perdu de trois à cinq livres par semaine pendant six à huit semaines. Les effets anorexigéniques d'Obetrol commencent environ une heure et demie après l'administration et sont beaucoup plus efficaces que ceux obtenus avec les autres amphétamines, comme le prouvent les essais cliniques.

Effets secondaires moindres. Une réduction des effets secondaires favorise chez le patient son acceptation et sa coopération.

Contre-indication. Obetrol n'est pas absolument contre-indiqué dans l'hyperthyroïdisme, l'hypertension, les maladies coronariennes ou autres troubles cardiovasculaires. Cependant,

comme c'est le cas avec tous les amphétamines, il faut user de prudence en traitant les patients souffrant de ces malaises.

Posologie et administration. À dose égale, on peut administrer Obetrol à des doses plus élevées que les sels d'amphétamine ou de dextro-amphétamine seuls. La posologie d'Obetrol dépend du patient à traiter. Pour le nouveau patient qui n'a pas déjà été traité avec ce genre de médication, la dose du début est de 10 mg, t. i. d., à augmenter jusqu'à tolérance. Si le patient a déjà été traité, la dose initiale adulte sera de : 10 mg. deux fois par jour avec augmentation subséquente à trois fois par jour.

Présentation. Obetrol est présenté en comprimés striés de 10 mg., flacon de 50 et 1 000.

NOUVELLES PHARMACEUTIQUES

METRO DRUG FAIT L'ACQUISITION DE UNIK PHARMACEUTICAL

Une organisation de produits pharmaceutiques de Montréal possédant une réputation nationale a été acquise par la *Metro Drug Ltd.*, également de Montréal, annonçait aujourd'hui le président de cette dernière M. Eric A. Ednie.

Unik Pharmaceutical Distribution, Ltd., et sa filiale, les *Unik Medical Labs., Inc.*, ont été achetées par *Metro Drug Ltd.* et opéreront comme filiales à part entière de Metro. On croit qu'il s'agit seulement du second achat du genre par une compagnie de produits pharmaceutiques dans l'histoire de la Province de Québec.

L'achat de la Unik permettra à la Metro d'atteindre un chiffre d'affaires annuel combiné d'environ \$500 000, doublant ainsi son volume actuel, déclarait M. Ednie. Il s'agit aussi du premier achat d'un programme conçu par la Metro dans le but de faire des acquisitions au cours des prochains mois, faisait-il remarquer.

« L'acquisition de Unik apportera à la compagnie une distribution nationale de ses produits, »

disait M. Ednie. « Nos ventes étaient préalablement limitée à la Province de Québec. Nous anticipons que notre volume de fabrication sera également augmenté et que nos coûts de production seront réduits. »

La Metro, qui est située dans son propre édifice de 16 000 pieds carrés à Montréal, manufacture quelque 350 produits, les deux tiers d'entre eux n'exigeant pas d'ordonnance et le reste des spécialités pour ordonnances. Parmi les produits de la Metro on trouve une grande variété de préparations de vitamines, des produits éthiques et des produits de toilette.

M. Eric Ednie, un pharmacien licencié et ancien chimiste en chef de deux importantes compagnies canadiennes de produits pharmaceutiques, demeure comme président de la Metro. M. Bernard Morin, fondateur et président des deux compagnies Unik, devient le gérant général de la division Metro de la *Unik Pharmaceutical Distribution*.

M. Morin a également été nommé un directeur de la *Metro Drug, Ltd.*