

*Bibliothèque numérique*

**medic@**

**Michon, Paul. Titres et travaux  
scientifiques**

*Nancy, Société d'impressions typographiques, 1930.  
Cote : 110133 vol.157 n°7*

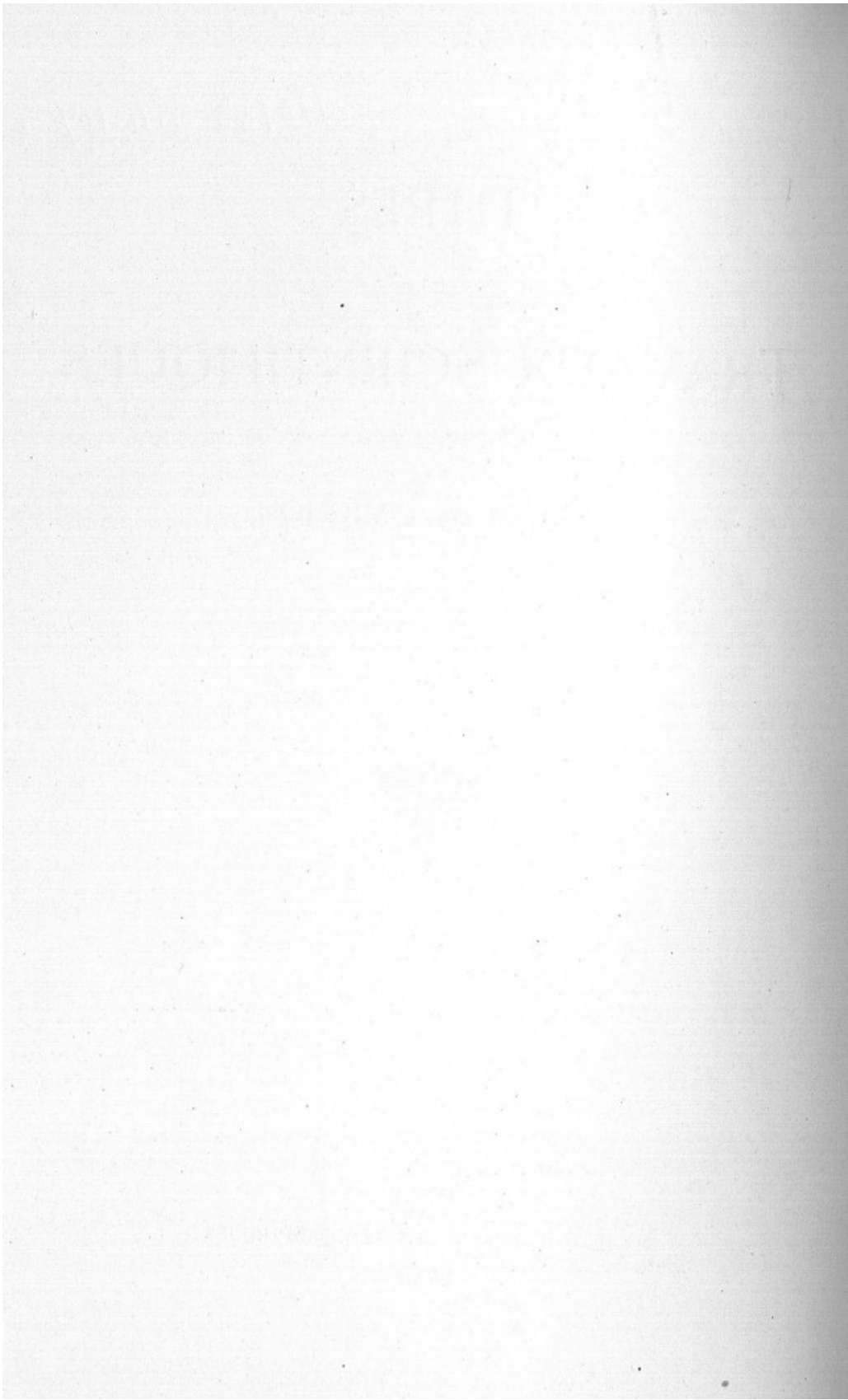
110133 vol-157-1-7

TITRES  
ET  
TRAVAUX SCIENTIFIQUES  
DU  
DOCTEUR PAUL MICHON



NANCY  
SOCIÉTÉ D'IMPRESSIONS TYPOGRAPHIQUES  
1930





# TITRES ET TRAVAUX

---

## I. — TITRES HOSPITALIERS

(Hospices civils de Nancy)

Externe des Hôpitaux, 1920-1921.

(Services de MM. les Professeurs Frœlich et J. Parisot.)

Interne des Hôpitaux, 1921-1924.

Service de M. le Doyen Spillmann: 1921-22.

Service de M. le Professeur Etienne: 1922-23.

Service de M. le Professeur Vautrin: 1923-24.

Médecin des Hôpitaux.

Reçu 1<sup>er</sup> au concours de 1929.

## II. — TITRES UNIVERSITAIRES

*Faculté de Médecine de Nancy*

Préparateur du Cours d'Anatomie Pathologique (M. le Professeur Hoche), du 1<sup>er</sup> novembre 1920 au 31 octobre 1924).

Chef de Clinique Médicale (Service de M. le Professeur Simon, puis de M. le Professeur Richon), du 1<sup>er</sup> novembre 1924, au 1<sup>er</sup> novembre 1928.

Admis au premier degré de l'Agrégation des Facultés de Médecine (Section Médecine Générale), à la suite du Concours de décembre 1929.

### RÉCOMPENSES UNIVERSITAIRES

Prix d'Anatomie et Histologie, 1920.

Prix de Physiologie, Physique et Chimie, 1920.

Prix de Médecine, 1922.

Prix de Chirurgie et Accouchement (mention très honorable), 1922.

Prix de l'Internat (Prix Bénit), deuxième prix, 1923.

Prix Heydenreich-Parisot (Section Médecine), 1924.

Prix de Thèse (Fondation Schemel), 1925.

*Facultés des Sciences de Nancy  
et de Strasbourg*

Licencié ès-sciences naturelles (Licence d'Enseignement),  
par trois certificats :

1<sup>o</sup> Géologie Générale (Nancy, 1915).

2<sup>o</sup> Botanique Générale (Nancy, 1920).

3<sup>o</sup> Physiologie Générale (Strasbourg, 1922).

III. — SOCIÉTÉS SAVANTES

Membre de la Société de Médecine de Nancy (1925).

Membre de la Société de Biologie de Nancy (1926).

Membre de la Société Française de Dermatologie et de  
Syphiligraphie (1927).

Secrétaire des séances de la Société de Médecine de Nancy  
(depuis 1928).

IV. — TITRES MILITAIRES

Mobilisé le 10 janvier 1916, au 167<sup>e</sup> Régiment d'Infanterie.

Elève médecin-auxiliaire, d'avril 1916 à décembre 1917, à  
l'Hôpital militaire du Val de Grâce, puis à l'Hôpital  
Michelet, à Vanves, puis à l'Ambulance Chirurgicale  
Auto 18.

Médecin Auxiliaire au 32<sup>e</sup> Régiment d'Infanterie, du 1<sup>er</sup> janvier 1918 au 10 septembre 1919, époque de démobilisation.

Citation à l'Ordre du Service de Santé de la II<sup>e</sup> Armée (Verdun, août 1917).

Actuellement Médecin-Lieutenant de Réserve.

## V. — ENSEIGNEMENT

Comme Interne, puis comme Chef de Clinique, sous la direction de nos Maîtres dans les Hôpitaux, nous avons participé aux conférences de préparation à l'Internat et aux séances d'entraînement à l'examen et à l'exposé de cas cliniques.

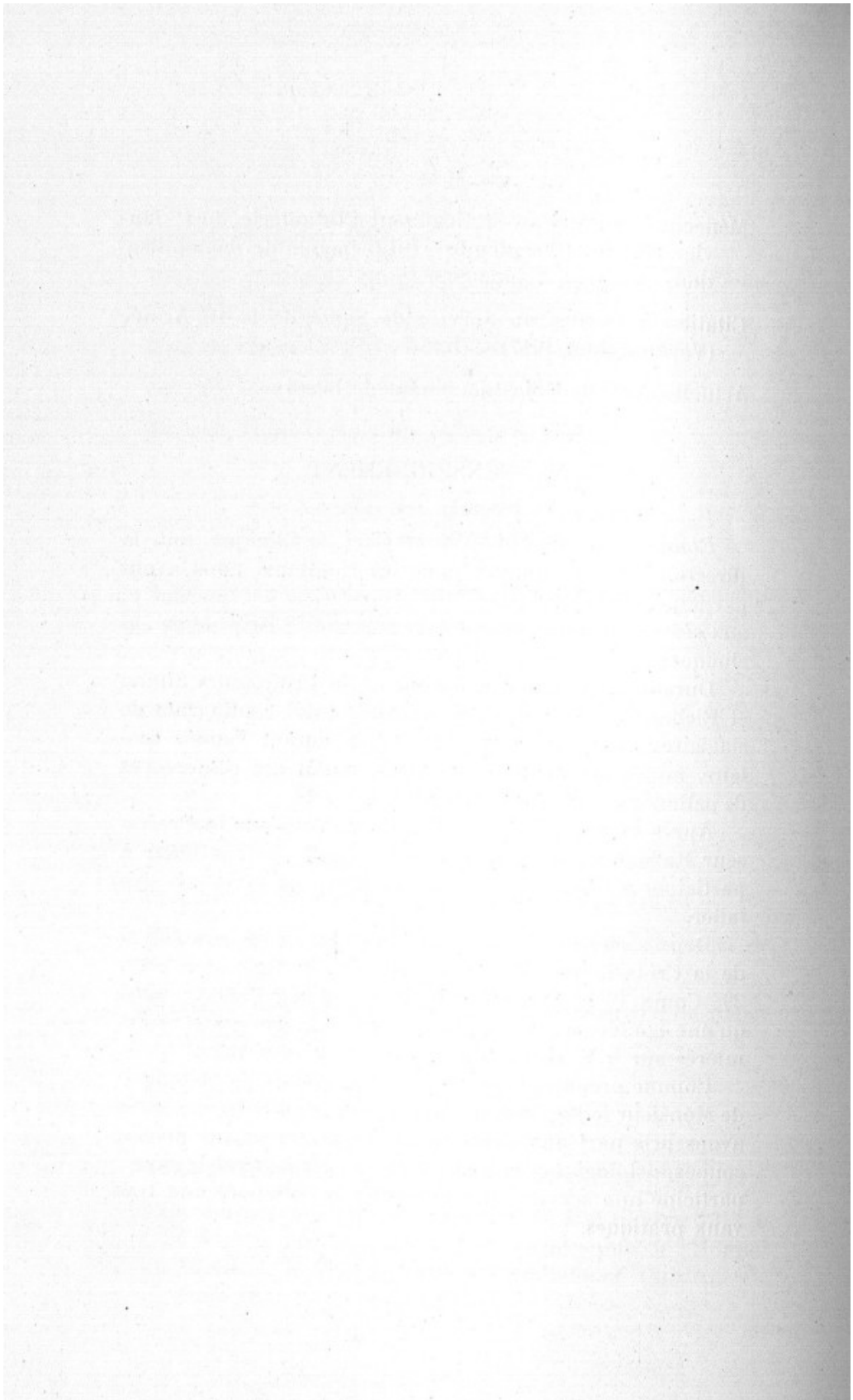
Durant notre Clinicat, Messieurs les Professeurs Simon et Richon ont bien voulu nous confier des contingents de stagiaires auxquels nous présentions, durant l'année scolaire, tantôt des observations-types, tantôt des conférences de pathologie interne ou générale.

Après expiration de ces fonctions, Monsieur le Professeur Richon a bien voulu nous permettre de continuer à participer à l'enseignement donné dans son service hospitalier.

Deux séries de cours ont été faites par nous aux élèves de la Croix-Rouge: Cours supérieur S. B. M., année 1928-29; Cours 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> années U. F. F., année 1929-30, ainsi qu'une conférence à un groupement d'infirmiers et infirmières sur « le moral du malade » (9 juin 1929).

Comme préparateur du Cours d'Anatomie pathologique de Monsieur le Professeur Hoche, pendant quatre ans, nous avons pris part aux démonstrations pratiques sur pièces, coupes histologiques et projections accompagnant le cours, participé aux services des autopsies et collaboré aux travaux pratiques.

---



## PUBLICATIONS

---

### LISTE CHRONOLOGIQUE

---

#### I. Présentations, Communications et Articles originaux

---

1. - **Lymphogranulome inguinal et syphilis.**  
(Communication au 1<sup>er</sup> Congrès des Dermatologistes et Syphiligraphes de langue fr., Paris, juin 1922. En collaboration avec MM. Spillmann et Drouet.)
2. - **Kyste épidermique traumatique ou tumeur perlée des doigts.**  
(*Bull. chir. des accidents du travail*, 1922, n° 11, p. 11-14, 1 fig. En collaboration avec M. Guillemin.)
3. - **Un cas d'ichtyose fœtale.**  
(Société de Dermatologie et de Syphiligraphie, Nancy, 12 mai 1923. En collaboration avec MM. Fruhinsholz et Spillmann.)
4. - **Dermatite herpétiforme de Dühring-Brocq. Guérison par autohémothérapie.**  
(In thèse Raspiller, Nancy, 1922-23, p. 37.)
5. - **Principes de la thérapeutique inhibitrice du parasymphatique.**  
(*Revue Médicale de l'Est*, 1<sup>er</sup> décembre 1923, p. 782-798.)



6. - **Hématomyélie par luxation antérieure complète de la V<sup>e</sup> cervicale.**

(Société Anatomique, Paris, 20 décembre 1923. En collaboration avec MM. Guillemin et Bohême.)

7. - **Chondrome du trochanter.**

(Société de Médecine de Nancy, 8 avril 1924. En collaboration avec MM. Guillemin et Bohême.)

8. - **Sur quelques modes d'évolution du tissu cartilagineux néoplasique.**

(Société de Biologie, Nancy, 13 mai 1924, tome xc, p. 1424. En collaboration avec M. Bohême.)

9. - **Sur la phase d'action négative de l'atropine chez l'homme.**

(Société de Biologie, Nancy, 13 mai 1924, tome xc, p. 1426.)

10. - **Melaena grave du nouveau-né. Transfusion sanguine. Guérison.**

(Société d'Obstétrique et de Gynécologie, Nancy, 21 mai 1924. En collaboration avec M. Vermelin.)

11. - **Les myomes cutanés.**

(*Ann. de Dermatologie*, 1924, n<sup>o</sup> 4, p. 193-199. En collaboration avec M. Spillmann.)

12. - **Contribution à l'étude du sarcome pédiculé de l'intestin grêle.**

(*Revue de Chirurgie*, 1924, p. 443-453. En collaboration avec M. Vautrin.)

13. - **Ulcérations tuberculeuses de la main et du pied.**

(Société de Dermatologie et de Syphiligraphie, Nancy, 19 mai 1924. En collaboration avec M. Drouet.)

14. - **Action diurétique des composés mercuriels dans la cirrhose atrophique de Laënnec.**

(Société de Dermatologie et de Syphiligraphie, Nancy, 5 avril 1924. En collaboration avec MM. G. Etienne et Novakovitch.)

15. - **Sur la thérapeutique inhibitrice du parasympathique.**  
(Thérapeutique hypovagotonique.) (Manuscrit inédit couronné par la Faculté de Médecine, Nancy. Prix Heydenreich-Parisot, 1924.)
16. - **La GastroscoPie.**  
Revue critique (*Ann. de Médecine*, août 1924, tome xvi, n° 2, p. 146-166, 11 fig.)
17. - **Médiastinite syphilitique guérie par le traitement spécifique, mais avec persistance de scléroses polyviscérales.**  
(Société de Méd. de Nancy, 9 juillet 1924. En collaboration avec M. L. Mathieu.)
18. - **Arythmie sensibilisée à la quinidine par le traitement antisiphilitique.**  
(Société de Méd. de Nancy, 9 juillet 1924. En collaboration avec M. L. Mathieu.)
19. - **Contusion artérielle. Thrombose oblitérante. Gangrène du membre. Amputation. Transfusion sanguine.**  
(*Rev. Méd. de l'Est*, 1924, p. 435. En collaboration avec M. Guillemin.)
20. - **De l'immunisation active dans le traitement curatif des tumeurs malignes.**  
(Thèse de médecine, Nancy, 1924-25.)
21. - **Sur la présence de mastocytes dans les tumeurs cutanées de la maladie de Recklinghausen.**  
(Société de Biologie, Nancy, 22 juillet 1924, t. cxi, p. 787. En collaboration avec M. Cornil.)
22. - **A propos de l'histoire des pemphigus (pemphigus subaigu et pemphigus végétant).**  
(Société de Dermatologie, Nancy, 20 déc. 1924. En collaboration avec M. Spillmann.)
23. - **Sur les variations quantitatives de l'isohémagglutination et les infractions aux schémas de Moss.**  
(Société de Biologie, Nancy, 22 décembre 1924, t. xcii.)

**24. - Un cas de suppuration pulmonaire nécrotique guéri par pneumothorax artificiel.**

(Société de Médecine, Nancy, 28 janvier 1925. *Rev. Méd. de l'Est*, tome LIII, n° 4, p. 121. En collaboration avec M. Vigneul.)

**25. - Endocardite maligne du post-partum.**

(Société d'Obstétrique et de Gynécologie, Nancy, 18 mars 1925. En collaboration avec MM. Fruhinsholz et Lévy.)

**26. - Un cas d'aphasie motrice de Broca. Dissociation très marquée entre la parole et le chant.**

(Société de Médecine, Nancy, 13 mai 1925. *Rev. Méd. de l'Est*, t. LIII, n° 16, p. 614. En collaboration avec M. Simon.)

**27. - Chondrome d'origine périostique du petit trochanter. Considérations sur les dégénérescences et essai pathogénique.**

(*Archives franco-belges de Chir.*, n° 12, 12 déc. 1924. En collaboration avec M. Bohême.)

**28. - Présentation d'un gastroscopie.**

(Société de Médecine, Nancy, 22 avril 1925, *Rev. Méd. de l'Est*, tome LIII, n° 12, p. 421.)

**29. - Etudes cliniques de Gastroscopie.**

(XVIII<sup>e</sup> Congrès de Médecine, Nancy, juillet 1925.)

**30. - Hémorragie méningée sous-arachnoïdienne spontanée curable chez un jeune sujet. Point de départ spinal probable.**

(Société de Médecine, Nancy, 23 décembre 1925. En collaboration avec M. Simon.)

**31. - Présentation d'appareil: le Neuro-explorateur.**

(Société de Médecine, Nancy, 23 décembre 1925. *Rev. Méd. de l'Est*, tome LIV, n° 4, p. 130.)

**32. - Instrumentation de poche pour pneumothorax artificiel.**

(Société de Médecine, Nancy, 27 janvier 1926. *Presse médicale*, 31 mars 1926.)

33. - **Paraplégie par compression au cours d'une maladie de Recklinghausen. Radiodiagnostic lipiodolé. Régression tardive.**

(Société de Médecine, Nancy, 10 mars 1926. *Rev. Méd. de l'Est*, tome LIV, n° 9, p. 306.)

34. - **Nouvelles remarques sur l'isohémagglutination. Conservation des stock-sérums. Transfusion possible malgré incompatibilité théorique.**

(Société de Biologie, Nancy, 23 février 1926.)

35. - **Syndrome transitoire de l'artère cérébrale postérieure, avec migraine. Intoxication par vapeurs amyliques.**

(Auto-observation.) (Société de Méd., Nancy, 24 mars 1926. *Rev. Méd. de l'Est*, tome LIV, n° 10, p. 345-347.)

36. - **Syringomyélie avec arthropathies multiples et troubles trophiques des extrémités.**

(Société de Médecine, Nancy, 28 avril 1926. *Rev. Méd. de l'Est*, tome LIV, n° 14, p. 470. En collaboration avec MM. Cornil et Châtelain.)

37. - **Quelques nouveaux cas de transfusion sanguine.**

(Société de Médecine, Nancy, 12 mai 1926. En collaboration avec M. Hamant.)

38. - **Vitiligo à topographie remarquablement symétrique, avec altérations très étendues de la sensibilité osseuse aux vibrations.**

(Société de Dermatologie, Nancy, 26 mai 1926. En collaboration avec M. Simon.)

39. - **Sur vingt premiers cas personnels de transfusion sanguine.**

(Mémoire in *Rev. Méd. de l'Est*, 12 mai 1926, p. 253-276.)

40. - **Trois observations d'Endocardite infectieuse maligne.**

(*Rev. Méd. de l'Est*, 1<sup>er</sup> juin 1926, p. 363-375. En collaboration avec M. L. Mathieu.)

41. - **Suppuration pulmonaire non tuberculeuse traitée et guérie par pneumothorax artificiel.**  
(Société de Médecine, Nancy, 8 décembre 1926. *Rev. Méd. de l'Est*, tome LV, n° 1, p. 15. En collaboration avec M. Simon.)
42. - **Paralysie du grand dentelé, d'origine post-diphthérique probable, associée à une paralysie vélo-palatine.**  
(Société de Médecine, Nancy, 22 décembre 1926. *Rev. Méd. de l'Est*, tome LV, n° 1, p. 16. En collaboration avec M. Simon.)
43. - **Gastroscope à tube œsophagien.**  
(Société de Médecine, Nancy, 22 décembre 1926. *Rev. Méd. de l'Est*, tome LV, n° 1, p. 18.)
44. - **Pseudo chancres syphilitiques par cautérisations à l'acide chromique.**  
(Société de Dermatologie, Nancy, 26 janvier 1927. *Bulletin de la Société française de Dermato et de Syphiligraphie*, n° 2, février 1927, p. 36.)
45. - **Herbes aux Verrues.**  
(Société de Dermatologie, Nancy, 26 janvier 1927. *Bull. Société française de Dermato et de Syphiligraphie*, n° 2, p. 36.)
46. - **Quelques documents d'iconographie dermatologique.**  
(Société de Dermatologie, Nancy, 26 janvier 1927. En collaboration avec M. Simon. *Bull. Société française de Dermato et de Syphiligraphie*, n° 2, p. 56.)
47. - **Etude d'un cas de botryomycome.**  
(Société de Dermatologie, Nancy, 26 janvier 1927. En collaboration avec M. de Lavergne. *Bull. Société française de Dermato et de Syphiligraphie*, n° 2, p. 40.)
48. - **Sclérodermie symétrique à tendance extensive des extrémités supérieures.**  
(Société de Dermatologie, Nancy, 26 janvier 1927. En collaboration avec M. Simon.)

49. - **Colite hémorragique grave et transfusion sanguine.**  
(Société de Médecine, Nancy, 9 février 1927, *Rev. Méd. de l'Est*, tome LV, p. 106. En collaboration avec M. Vigneul.)
50. - **Sur un cas d'hallux varus congénital.**  
(Société de Médecine, Nancy, 23 février 1927. *Rev. méd. de l'Est*, tome LV, n° 6, p. 156. En collaboration avec M. Bohême.)
51. - **Un cas d'obésité endocrinienne à prédominance hypophysaire.**  
(Société de Médecine, Nancy, 9 mars 1927. *Rev. Méd. de l'Est*, tome LV, n° 8, p. 205. En collaboration avec MM. Abel et Caussade.)
52. - **Crises paroxystiques de spasme facial.**  
(Société de Médecine, Nancy, 22 juin 1927. *Rev. Méd. de l'Est*, tome LV, n° 15, p. 412-414. En collaboration avec M. Simon.)
53. - **Du danger familial et social de certaines syphilis.**  
(Société de Dermatologie, Nancy, 8 juillet 1927.) (*Revue d'Hygiène et de Prophylaxie sociales*, Nancy, août 1927.)
54. - **Sur le pneumothorax artificiel dans les suppurations non tuberculeuses du parenchyme pulmonaire.**  
(*Le Monde Médical*, 15 septembre 1927, p. 816-827. En collaboration avec M. le Professeur Simon.)
55. - **Sur un cas d'endocardite infectieuse.**  
(Société de Médecine, Nancy, 10 janvier 1928. *Rev. Méd. de l'Est*, tome LVI, n° 6, p. 221. En collaboration avec MM. Richon et Girard.)
56. - **Un cas de myopathie.**  
(Société de Médecine, Nancy, 25 avril 1928. *Rev. Méd. de l'Est*, tome LVI, n° 11, p. 390. En collaboration avec MM. Richon et Girard.)

**57. - A propos de quelques séquelles de traumatismes crâniens.**

(Société de Médecine, Nancy, 25 avril 1928. *Rev. Méd. de l'Est*, tome LVI, n° 11, p. 384-386. En collaboration avec MM. Girard et Cadoret.)

**58. - Essais de thérapeutique frénatrice du parasymphatique.**

(*Bull. Gén. de Thérapeutique*, Paris, nov. 1927, n° 9, p. 399-409.)

**59. - Paralysie générale juvénile.**

(Société de Médecine, Nancy, 14 juin 1928. *Idem*, Société de Dermatologie, 22 juin 1928. En collaboration avec M. Richon.)

**60. - Leucémie aiguë avec hypertrophies lymphoïdes et hypersplénomégalie.**

(Société de Médecine, Nancy, 14 juin 1928. *Rev. méd. de l'Est*, tome LVI, n° 12, p. 427. En collaboration avec MM. Richon et Vigneul.)

**61. - Sur la transfusion sanguine en oto-rhino-laryngologie.**

(Congrès intern. d'O. R. L., Copenhague, juillet 1928. *Annales des maladies de l'oreille*, Paris, 1929, p. 13-16. En collaboration avec M. Gamaleia.)

**62. - Le coup de poignard rachidien, symptôme initial de certaines hémorragies sous-arachnoïdiennes. Essai sur les hémorragies méningées spinales.**

(*La Presse Médicale*, 1<sup>er</sup> août 1928.)

**63. - Adaptations de la Seringue de L. Jubé aux insufflations et ponctions.**

(*Le Monde Médical*, août 1928.)

**64. - Nécessaire pour la détermination des groupes sanguins.**

(*La Presse Médicale*, 1<sup>er</sup> décembre 1928.) (*Carnet méd. frs.*, juin 1929.)

**65. - Individualité humorale et groupes sanguins.**

(Société de Biologie, Nancy, 19 février 1929.)

**66. - Organisation et bilan de la transfusion sanguine à la Maternité de Nancy.**

(Société d'Obstétrique et de Gynécologie, Nancy, 20 fév. 1929. En collaboration avec M. Fruhinsholz.)

**67. - Ménorragies virginales et transfusion sanguine.**

(Société d'Obstétrique et de Gynécologie, 19 juin 1929. En collaboration avec M. Fruhinsholz.)

**68. - Abscès ostéomyélitique vertébral ayant ulcéré l'iliaque externe.**

(Société de Médecine, Nancy, 12 décembre 1928. Mémoire in *Rev. méd. de l'Est*, 1<sup>er</sup> mai 1929. En collaboration avec MM. Corret et Reny.)

**69. - Syndrome hémogénique.**

(Société de Médecine, Nancy, 23 janvier 1929. *Rev. Méd. de l'Est*, tome LVIII, n° 7, p. 192. En collaboration avec MM. Michel et Guibal.)

**70. - Sur la pratique de la gastroscopie.**

(*La Presse Médicale*, 29 mai 1929.)

**71. - Sur la classification actuelle des tumeurs malignes primitives des os. Revue générale.**

(*Annales d'Anatomie Pathologique*, mai 1929. En collaboration avec M. Bohême.)

**72. - Gluconate de chaux et diurèse.**

(Société de Médecine, Nancy, 13 mars 1929.) (*Gazette des Hôpitaux*, 19 mars 1930.)

**73. - Les formes spinales de la Maladie de Recklinghausen.**

(*L'Encéphale*, 24<sup>e</sup> année, novembre 1929. En collaboration avec M. Cornil.)

**74. - Place de la transfusion sanguine en thérapeutique clinique.**

(*Bull. Gén. de Thérapeutique*, janv. 1930.)



**II. - Travaux didactiques  
et Collaborations à des périodiques**

75. - **Ordonnance d'hygiène musculaire** (1 vol. 3<sup>e</sup> mille).  
(Société d'Impressions Typographiques, Nancy, 1924.)
76. - **Ordonnances du Médecin Praticien** (Masson et C<sup>ie</sup>, éditeurs, Paris, 1928, 1 vol.) Rubriques dermato-vénérologiques diverses: acné, alopecies, chancre mou, cystites, gale, lichen plan, prurits, séborrhée, orchite, etc.
77. - **Groupes sanguins. Schémas et applications. Transfusion sanguine. Technique. Indications** (1 vol. 120 p., 7 fig.)  
(Masson et C<sup>ie</sup>, éditeurs, Paris, 1930. Collection de Médecine et de Chirurgie pratiques.)
78. - **Collaboration sous forme d'analyses** (Société de médecine de Nancy, Congrès de Médecine tenu à Nancy en 1925, etc.), **et notes du Répertoire de Médecine pratique au journal la Presse Médicale.**
79. - **Collaboration aux « Petites Cliniques de la Presse Médicale ».**  
Année 1928: n<sup>os</sup> 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 68, 76.  
Année 1929: n<sup>os</sup> 40, 48, 56.  
Quelques titres de ces notes de clinique:  
*Ablation des « loupes » du cuir chevelu;*  
*Chancre syphilitique de la fosse naviculaire;*  
*Céphalée secondaire;*  
*Phlegmon de l'amygdale linguale;*  
*Ostéomyélite aiguë du calcaneum;*  
*Incident révélateur d'ataxie tabétique, etc...*
80. - **Analyses étrangères d'articles de « Surgery, Gynecology and Obstetrics » concernant l'Anatomie pathologique.**  
In: *Annales d'Anatomie Pathologique* (Masson, éditeur, Paris), depuis 1927 inclusivement.

## AVANT-PROPOS

---

Dès le début de nos études médicales, nous nous sommes consacré simultanément à la Clinique et au Laboratoire, et, en même temps que nous franchissions pour la première fois le seuil de l'Hôpital, nous commençons, en 1914, la Licence ès-Sciences Naturelles, que la guerre ne nous permettait de terminer que huit ans plus tard.

Par la suite, nous accomplissions notre Externat et notre Internat dans le même temps que nous étions attaché comme Préparateur du Cours au Laboratoire d'Anatomie pathologique de Monsieur le Professeur Hoche. Nous avons ainsi constamment l'heureuse fortune de pouvoir rapprocher des observations clinique l'étude des altérations macroscopiques et histologiques des organes, de juxtaposer à l'examen des dermatoses, des tumeurs, l'aspect microscopique de leurs lésions; en effet, d'une part le domaine dermatologique, à l'étude duquel nous initiait Monsieur le Doyen Spillmann, nous offrait en ce sens un vaste champ de recherches, d'autre part nous nous attachions à un sujet qui nous tenait particulièrement à cœur et qui a été celui de notre thèse, à savoir l'immunisation active dans le traitement curatif des tumeurs malignes chez l'homme.

Au cours de nos années d'Internat chez Messieurs les Professeurs Etienne et Vautrin et sous leur haute direction, nous avons l'occasion d'étudier des observations cliniques et anatomo-cliniques variées, et de rechercher, par des épreuves pharmacodynamiques et des tentatives thérapeutiques, une médication électivement frénatrice du pneumogastrique et du système nerveux parasympathique en général. Nous entamons nos recherches théoriques d'abord, puis

pratiques, sur l'endoscopie gastrique, et les poursuitions, au cours des années pendant lesquelles nous avons l'honneur d'être chef de Clinique de Monsieur le Professeur Simon, puis de Monsieur le Professeur Richon. Durant cette période, à côté des cas très divers qui sollicitent l'attention dans un service de médecine générale, nous avons l'occasion d'en grouper certains en vue d'études d'ensemble, entre autres concernant, par exemple, l'utilisation du pneumothorax artificiel contre les suppurations pulmonaires nécrotiques non tuberculeuses, concernant les hémorragies méningées spinales.

Plus récemment, nous avons développé des recherches hématologiques entamées dès 1924 sur l'iso-agglutination interhumaine et sur les groupes sanguins. L'intérêt que nos maîtres ont bien voulu témoigner à ces essais et à nos premières transfusions nous a incité à poursuivre cette application pratique principale de la notion de groupes sanguins, et à vérifier ainsi, par l'expérience clinique, le bien-fondé des conclusions étagées sur les expériences *in vitro*; il nous a été ainsi permis de rassembler des documents, et d'aboutir à des vues d'ensemble sur ces sujets encore à l'ordre du jour.

Une fois de plus, Laboratoire et Clinique ont été pour nous les guides nécessairement liés, de même que nos premiers pas avaient été éclairés par l'enseignement anatomo-clinique, auquel nous n'avons cessé d'être fidèle.

## ANALYSE DES PRINCIPALES PUBLICATIONS

---

### I. — DERMATOLOGIE ET SYPHILIGRAPHIE

#### **Les Myomes cutanés.**

(*Annales de Dermatologie*, 1924, n° 4, p. 193-199. En collaboration avec M. L. Spillmann).

Ce travail est une mise au point générale de la question des myomes cutanés, tumeurs bénignes formées de fibres musculaires lisses, analogues à celles des muscles arrecteurs des poils, dont elles dérivent généralement, exception faite de certaines régions où les téguments comportent une assise musculaire lisse propre (dartos, mamelon). Il est fait apport d'une observation personnelle, remarquable par l'allure des crises douloureuses, dues aux contractions, sous diverses influences, de la tumeur, qui englobait des rameaux nerveux. Ces crises aboutissaient à une véritable infirmité, notamment au cours des grossesses, dont la malade faisait le diagnostic précoce par l'apparition de crises fréquentes, avant tout autre symptôme. La tumeur siégeait au mollet.

Le diagnostic de myome est confirmé histologiquement, après extirpation sous anesthésie locale. La similitude de structure et d'affinités tinctoriales entre ses fibres et celles des muscles arrecteurs est tout à fait frappante.

La tumeur étant survenue sur l'emplacement d'une vaccination, on peut invoquer à son origine un processus d'encataphasie traumatique, analogue à celui de l'observation suivante.

Le cas rentre dans la catégorie des myomes solitaires ou sporadiques, opposables aux dermatomyomatoses extensives.

**Kyste épidermique traumatique ou tumeur perlée des doigts.**

(*Bull. Chir. des Accidents du Travail*, Paris, 1922, n° 11.  
En collaboration avec M. Guillemin.) (1 fig.)

A l'occasion d'un cas diagnostiqué, puis étudié histologiquement, il est fait un rappel de la question de ces kystes, consécutifs à l'inclusion traumatique d'un fragment d'épiderme (encataraphie) digital le plus souvent, qui prolifère ensuite dans le tissu conjonctif sous-cutané.

Ils se distinguent nettement, d'une part des tumeurs épidermiques malignes, d'autre part des tumeurs kystiques cutanées bénignes de nature différente (kystes folliculaires de l'acné, loupes, kystes dermoïdes congénitaux).

Dans notre cas, c'est deux mois après une piqûre digitale palmaire profonde, suivie de quelques jours d'arrêt de travail, sans phénomènes septiques, que fut remarquée pour la première fois une petite tuméfaction. Dix-huit mois après le traumatisme, son volume (noisette) en justifiait l'extirpation.

Entouré d'une atmosphère conjonctive formée de fibres circulaires parallèles, le kyste a une paroi épidermique mince, absolument typique: couche basale, corps muqueux de Malpighi, stratum granulosum, stratum lucidum, lamelles cornées desquamées; il n'y est pas décelé d'annexes, glandes ou poils.

**Un cas d'ichtyose fœtale.**

(Société de Dermatologie et de Syphiligraphie, Nancy, 12 mai 1923. En Collaboration avec MM. Fruhinsholz et Spillmann.) (Présentation de pièces, coupes histologiques et photographies.)

Au terme classique d'ichtyose fœtale, qui impliquerait à tort l'idée d'hyperkératose en écailles imbriquées, il serait préférable de substituer celui de kératome diffus malin congénital (Thibierge, Brocq). Toute la surface épidermique est lisse, brillante, sèche au toucher et, suivant la comparaison de Thibierge, offre l'aspect d'un sac de collodion çà et là

craquelé de vastes fissures, à débiter par les plis inguinaux, la base du cou, le pourtour de l'orifice buccal. Relativement lâche au niveau du tronc, où il peut être soulevé par pincement, ce sac est très serré au niveau des oreilles, petites et plaquées contre le crâne, et des extrémités, dont les mouvements sont bridés, et dont la circulation sanguine est manifestement très troublée. Les paupières sont en ectropion; la bouche, libérée à son pourtour par la fissuration naturelle du sac, peut être occlue, et la succion est possible. Le tégument laissé à nu par les crevasses du sac épidermique est rosé et laisse suinter une abondante sérosité.

La mort survient au quatrième jour, malgré la possibilité d'alimentation.

L'examen anatomique montre que le sac, libre d'adhérences avec les zones sous-jacentes, émet par sa face profonde de fins prolongements coniques, longs de 2 à 4 millimètres, s'enfonçant dans les entonnoirs folliculaires, d'où la plus imperceptible traction les extrait.

Histologiquement, il est constitué de couches cornées stratifiées; il est percé de canalicules exceptionnellement nombreux et apparents, normalement destinés à livrer passage à l'excrétion sudorale.

Alors que, classiquement, le stratum granulosum devrait être augmenté en épaisseur, nous en constatons l'absence, sans doute parce que c'est à son niveau que s'est produit le clivage, après quoi il a été détruit par les frottements. Le corps muqueux de Malpighi est dans son ensemble aminci; les glandes sudorales forment un système très riche, alors que les glandes sébacées sont rares et peu développées.

Aucune prédisposition familiale, aucune tare, syphilitique ou autre, ne peut être invoquée à l'étiologie de cette affection.

**Dermatite herpétiforme de Duhring-Brocq. Guérison par autohémothérapie.**

(In *Thèse Raspiller*, Nancy, 1922-23, p. 37.)

Etant donné la durée souvent fort longue de cette affection, les douleurs généralement très vives qu'elle occasionne, et les poussées successives qui sont son fait, il nous a paru intéressant de signaler une guérison obtenue simplement à la suite de dix réinjections intramusculaires, au sujet lui-même, de dix centimètres cubes de son propre sang, aussitôt après prélèvement par ponction veineuse.

La dermatite existait depuis deux mois, et s'accompagnait d'épidermolyse bulleuse traumatique très prononcée; des éclosions spontanées de vésicules à disposition herpétiforme avaient été constatées au début même du traitement autohémothérapique, qui dura dix-neuf jours au total.

Dès le sixième jour de ce traitement, l'épidermolyse traumatique avait disparu; quelques vésicules d'apparition spontanée se montrèrent encore jusqu'au quinzième jour, puis la guérison fut totale.

**Ulcérations tuberculeuses de la main et du pied.**

(Société de Dermatologie, Nancy, 3 juin 1924. En collaboration avec M. Drouet.)

Il est rare que la tuberculose des téguments revête un type ulcéreux franc, comme dans ce cas; notre biopsie permit d'affirmer le diagnostic, en montrant des follicules typiques, et orienta le traitement de lésions véritablement mutilantes, notamment au niveau du pouce, où elles évoluaient depuis cinq ans.

Une particularité curieuse de l'examen histologique consiste en ce que l'épiderme, au lieu d'être totalement détruit à la surface de l'ulcère, plus ou moins recouvert de bourgeons charnus, n'est absent que par places, alors qu'en d'autres places, il subsiste, présente une considérable hyperplasie et forme même des globes cornés.

**Sur la présence de mastocytes dans les tumeurs cutanées de la maladie de Recklinghausen.**

(Société de Biologie, Nancy, 22 juillet 1924, t. cXL, p. 787. En collaboration avec M. L. Cornil.)

La présence de mastocytes a été signalée à plusieurs reprises dans des tumeurs cutanées, notamment épithéliomas, tumeurs expérimentales du goudron. Par les méthodes histologiques électives, nous l'avons constaté, sur six cas différents de maladie de Recklinghausen, deux fois. Les mastocytes étaient disséminés sans groupement particulier en plein tissu néoformé des tumeurs cutanées et sous-cutanées.

Nous ne pensons pas que ces éléments histologiques représentent là un élément dit « de défense », vu d'une part le nombre de cas où ils manquent, d'autre part leur absence en périphérie des néoformations. Nous estimons plutôt, étant donné que la maladie de Recklinghausen évolue par poussées intermittentes, qu'ils traduisent un processus inflammatoire spécial inhérent à la nature même de l'affection, dont la cause intime reste inconnue.

**A propos de l'histoire des pemphigus (pemphigus subaigu et pemphigus végétant).**

(Société de Dermatologie, Nancy, 20 décembre 1924. En collaboration avec MM. L. Spillmann et Drouet.)

Sur deux années, les auteurs ont eu l'occasion d'observer quatre cas de pemphigus très graves: trois de pemphigus subaigu malin à bulles extensives tous terminés par la mort, dont l'un chez un jeune homme de 31 ans; le quatrième, de pemphigus végétant, chez lequel les transitions pouvaient être observées entre les bulles initiales, les érosions leur succédant, et les végétations.

Etant donné l'allure infectieuse de la maladie, déjà maintes fois soulignée (Brocq), de très nombreux examens de sérosités et de pus, ensemencements, inoculations au cobaye, au lapin, par diverses voies, ont été tentés; aucune



de ces recherches n'a permis d'espérer la mise en évidence d'un germe pathogène spécifique. Pourtant rien n'est plus courant que de reproduire sur les téguments du malade lui-même ses propres lésions, soit en recherchant l'épidermolyse traumatique (Nicholsky), soit accidentellement: ainsi, dans un de nos cas, apparurent des éléments végétants au pli du coude peu après une prise de sang.

Les tentatives thérapeutiques multiples ont été tout aussi décevantes: arséno et bismuthothérapie, abcès de fixation, vaccins antipyogènes, autohémé et autopyothérapie, émétine, abcès de fixation, argent colloïdal, n'ont pu enrayer la marche fatale.

La lésion nécropsique la plus notable des viscères est l'hypertrophie avec dégénérescence graisseuse massive du foie.

**Vitiligo à topographie remarquablement symétrique, avec altérations très étendues de la sensibilité osseuse aux vibrations.**

(Société de Dermatologie, Nancy, 26 mai 1926. En collaboration avec M. P. Simon.)

Ceci est la présentation, avec photographies, d'un cas de vitiligo très étendu (face, membres, tronc), dont la symétrie évoque irrésistiblement l'idée d'un trouble trophique, à point de départ nerveux central; or, l'examen neurologique détaillé met en évidence des altérations considérables de la sensibilité osseuse aux vibrations du diapason, fait clinique que nous croyons avoir été les premiers à signaler en semblable circonstance. Cette sensibilité n'est intacte qu'au niveau du crâne, de la colonne cervicale et des membres supérieurs. Partout ailleurs, elle est totalement abolie.

Or, le malade, ancien paludéen, ne présente aucun signe clinique ni sérologique de spécificité, et aucune autre manifestation pouvant faire penser à un « tabes incipiens ».

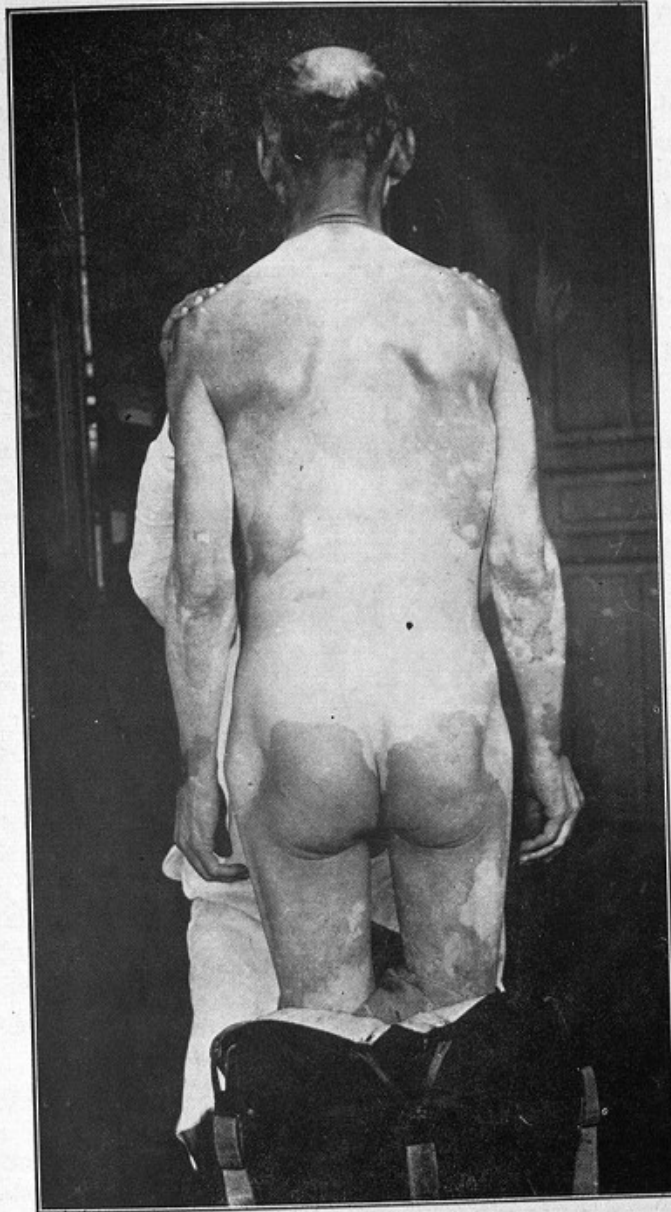


Fig. 1

Vitiligo à topographie remarquablement symétrique, avec altérations très étendues de la sensibilité osseuse aux vibrations.

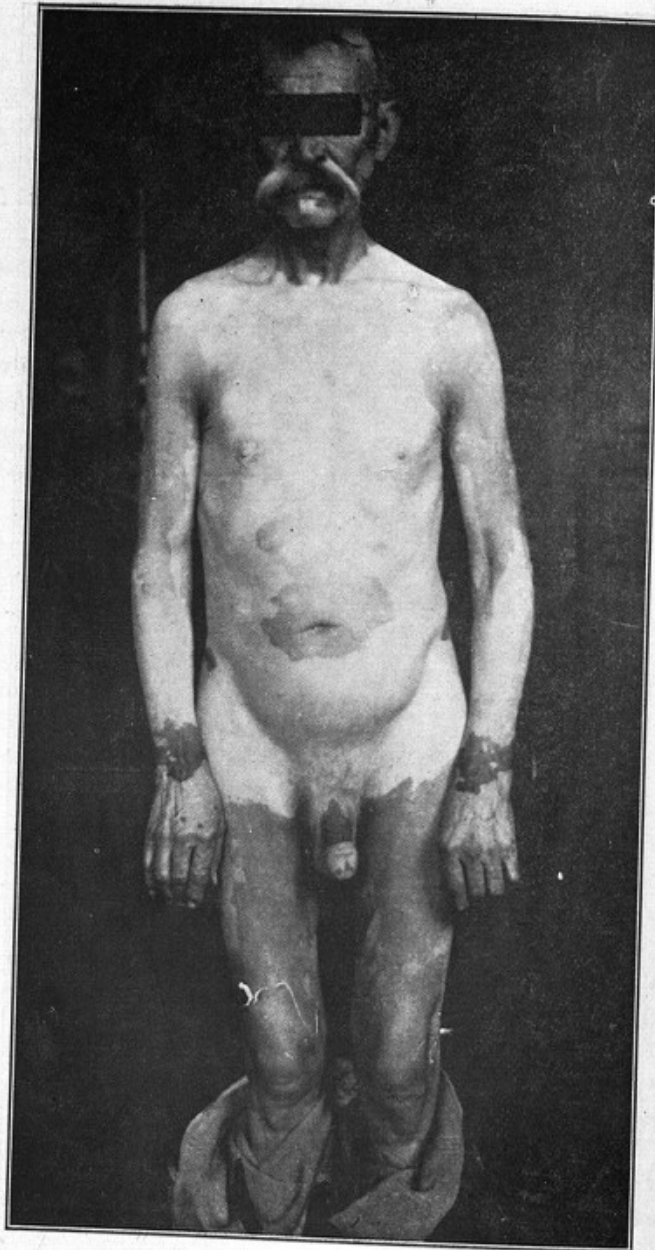


Fig. 2. — Aux régions découvertes (poignets), aux organes génitaux et sur les membres inférieurs, les zones mélanodermiques sont particulièrement pigmentées.

**Quelques documents d'iconographie dermatologique.**

(Société de Dermatologie, Nancy, 26 janvier 1927. En collaboration avec M. P. Simon.)

Présentation de clichés divers de curiosités dermatologiques accessoirement observées au cours de leur passage dans un service de médecine générale (vitiligo, plusieurs cas de maladie de Recklinghausen, syphilis tertiaire, éléphantiasis avec ichtyose, etc...).

**Etude d'un cas de Botryomycome.**

(Société de Dermatologie, Nancy, 26 janvier 1927. En collaboration avec M. de Lavergne.)

Survenu à la région préauriculaire, à la suite de blessure par tondeuse à animaux, ce botryomycome ne paraît cependant imputable à aucun germe pathogène spécifique; les cultures et inoculations n'ont pu mettre en évidence que le staphylocoque doré.

Sa structure histologique est celle d'un bourgeon charnu fibro muqueux télangiectasique, lymphangiectasique et œdémateux, dans ses régions superficielle et moyenne; c'est là la structure habituelle aux botryomycomes de la peau glabre. A sa région basale, il présente une lymphocytose locale marquée, ce qui est plus spécial aux botryomycomes du cuir chevelu.

Cette structure mixte, empruntant à deux types classiques, tient probablement à son siège en bordure du cuir chevelu.

Un symptôme très exceptionnel est l'adénopathie satellite, qui a disparu après extirpation de la tumeur, pratiquée trois semaines après la blessure initiale.

**Sclérodermie symétrique à tendance extensive des extrémités supérieures.**

(Société de Dermatologie, Nancy, 26 janvier 1927. En collaboration avec M. Simon.)

Dans cette observation, nous avons souligné, avec épreuves radiographiques à l'appui, l'atteinte profonde de

tous les tissus, jusqu'au système osseux inclusivement. Ainsi la phalange unguéale du pouce est réduite au tiers environ de son volume normal; la décalcification squelettique est manifeste; les rétractions tendineuses et les ankyloses articulaires ajoutent à la limitation des mouvements, due par ailleurs au resserrement des ligaments.

Nous avons noté le début par des crises hivernales

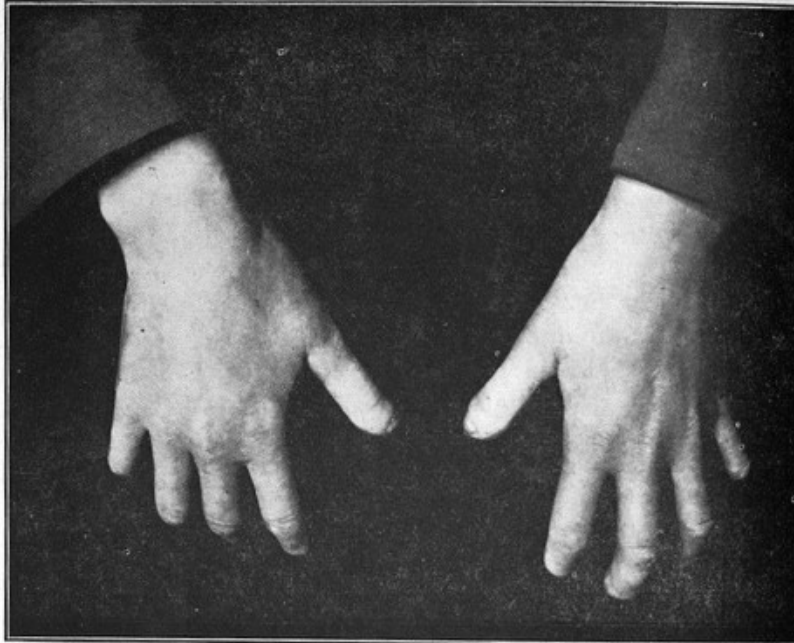


Fig. 3. — Sclérodactylie

On remarque l'atrophie considérable de la phalange unguéale du pouce, et la rétraction des fléchisseurs, les doigts étant étendus au maximum.

d'acroasphyxie et deux panaris post-traumatiques. La transition clinique entre la sclérodactylie et le syndrome de Raynaud est ici réalisée.

Nos mesures oscillographiques indiquent un amortissement considérable de l'index, au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la racine des membres supérieurs.

La face est déjà légèrement intéressée; le nez est pincé, la lèvre supérieure porte de nombreux petits plis verticaux.

Par l'étude des tests biologiques à l'adrénaline, aux extraits thyroïdien et hypophysaire désalbuminés, au nitrite d'amyle, nous mettons en évidence une déviation endocrino-sympathique dans le sens de l'hyperthyroïdie, en coïncidence avec certains symptômes cliniques: éclat du regard, augmentation de volume de la thyroïde, légère mélanodermie, ménorragies et instabilité vaso-motrice.

#### **Herbes aux verrues.**

(Société de Dermatologie, Nancy, 26 janvier 1927.)

A propos d'un cas observé, où des verrues vulgaires des mains, chez une jeune fille, guérirent sans cicatrice, sous l'influence, semble-t-il, d'applications empiriquement répétées de suc d' « *euphorbia helioscopia* », il est fait une revue et une critique des croyances populaires concernant les « herbes aux verrues », dont euphorbes (*E. helioscopia*, ou euphorbe réveille-matin, *E. cyparissias*, ou euphorbe petit-cyprès) et chélidoïne (*Chelidonium majus*, ou chélidoïne grande éclair).

La guérison semble bien ici due aux propriétés caustiques du latex acide et résineux de la plante; car précédemment avaient été pratiquées des cautérisations (neige carbonique, galvanocautère), efficaces momentanément, mais suivies de récurrences, alors que l'application du remède populaire fut suivie de guérison radicale. Une influence de pure suggestion ne paraît pas à retenir.

Une preuve de l'activité du latex fut la très vive réaction conjonctivale et palpébrale œdémateuse, observée à la suite du dépôt d'une gouttelette au rebord ciliaire, à un endroit où la malade avait cru voir un début de papillome.

#### **Pseudo-chancres syphilitiques par cautérisations à l'acide chromique.**

(Société de Dermatologie, Nancy, 26 janvier 1927.)

Rares sont les lésions qui peuvent en imposer véritablement pour un accident syphilitique primaire de par leur

induration, leur aspect rouge-chair musculaire, non suppurant, leur adénopathie satellite, leur résistance aux topiques locaux.

Nous nous sommes trouvés en présence d'un cas de ce genre chez un malade qui s'était appliqué, sans discernement, sur des papillomes génitaux, une solution apparemment très concentrée d'acide chromique. La similitude avec des chancres syphilitiques multiples était telle que l'on aurait pu admettre la contamination syphilitique accidentelle des ulcérations ainsi créées; l'examen de la sérosité, l'observation clinique suivie et la sérologie montrèrent qu'il ne s'agissait cependant que de pseudo-chancres, dont les seuls traitements locaux finirent par avoir raison.

#### **Lymphogranulome inguinal et syphilis.**

(III<sup>e</sup> Congrès des Dermatologistes et Syphiligraphes de Langue française, Paris, juin 1922. En collaboration avec MM. L. Spillmann et Drouet.)

Au moment où l'on discutait de l'individualité de la poradénolymphite, en tant que maladie à part, les auteurs ont eu la chance de pouvoir verser aux débats un cas, où lymphogranulome et syphilis avaient évolué successivement et indépendamment l'un de l'autre, chez une même malade.

#### **Du danger familial et social de certaines syphilis.**

(Société de Dermatologie, Nancy, 8 juillet 1927, et in *Revue d'Hygiène et de Prophylaxie sociales*, Nancy, août 1927.)

Une observation de contaminations multiples, dont deux chancres de la joue chez des enfants, pose une fois de plus la question de savoir comment éviter la propagation de la syphilis par des malades en pleine efflorescence d'accidents contagieux, se refusant à accepter tout traitement.

Aucune législation, en France, n'oblige le malade contagieux à se faire traiter et ne permet au médecin de lui faire entrevoir des sanctions, en cas de refus. C'est ainsi que

l'on peut voir survenir autour du semeur de tréponèmes des syphilis « imméritées » et d'autant plus redoutables que leur diagnostic est parfois très délicat.

Bien plus, dans le cas particulier, interrogé par le patron du principal responsable, nous sommes lié par le secret professionnel, et nous en sommes réduits à user de persuasion vis-à-vis du ou des malades rebelles: les appels à la coquetterie en cas de lésions faciales, au sens moral, aux sentiments de crainte d'une maladie grave, les arguments d'intérêt bien compris, peuvent malheureusement rester impuissants.

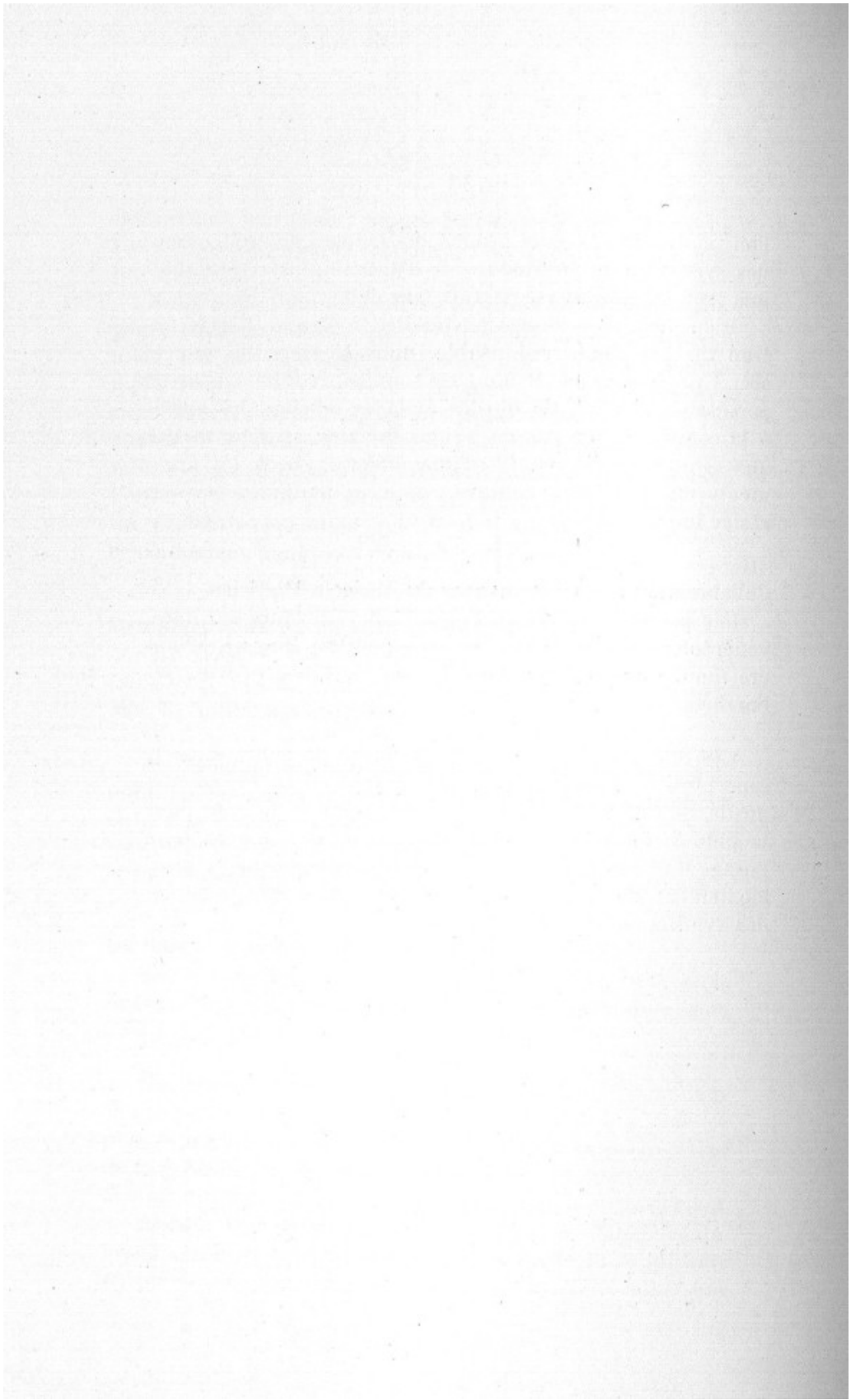
**Collaboration à « Ordonnances du Médecin Praticien ».**

(Masson et C<sup>ie</sup> Editeurs, Paris, 1928. Rubriques dermatovénérologiques diverses (acné, alopecies, biopsie, chancre mou, cystites, gale, lichen plan, orchites, prurits, séborrhée, etc.).

Ces ordonnances, parues sous forme de fiches dans le répertoire de Médecine Pratique du journal *La Presse Médicale*, de 1925 à 1928, ont été mises à jour et figurent pour la plupart dans l'ouvrage ci-dessus cité, qui rassemble, à l'usage du praticien, des indications de diagnostic et principalement de traitement, concernant des affections ou des syndromes d'observation courante.

---





## II. — NEUROLOGIE

---

### MÉNINGES

**Hémorragie méningée sous - arachnoïdienne spontanée curable chez un jeune sujet. Pont de départ spinal probable.**

(Société de Médecine, Nancy, 23 décembre 1925. En collaboration avec M. Simon.)

**Le coup de poignard rachidien, symptôme initial de certaines hémorragies sous-arachnoïdiennes. Essai sur les hémorragies méningées spinales.**

(*La Presse Médicale*, 1<sup>er</sup> août 1928.)

La première de ces deux publications concerne une observation d'hémorragie méningée pure, sans destruction névraxique concomitante, sous-arachnoïdienne, d'étiologie indéterminée, chez un homme jeune. Elle a débuté brusquement par une atroce douleur interscapulaire suivie de raideur de la nuque et de rachialgie, tardivement seulement de vomissements et céphalée. Nous sommes frappés de l'intensité prédominante des symptômes spinaux, puis de leur persistance, alors que les symptômes céphaliques, bien moins intenses, disparaissent vite à la suite des ponctions lombaires. Après avoir établi qu'il s'est bien agi d'une hémorragie méningée curable et en avoir discuté le diagnostic étiologique, M. Simon et nous-même émettons l'hypothèse qu'il pourrait bien s'agir d'une hémorragie à point de départ spinal, comme il en existe quelques cas dans la littérature.

Près de trois ans plus tard, nous avons l'occasion d'observer personnellement un cas presque superposable: reprenant alors, en une revue d'ensemble, les cas publiés d'hémorragies méningées spinales, nous sommes amenés à conclure que ces deux observations en constituent une forme clinique spéciale: le début est marqué par une douleur atroce, en coup de poignard, à la région rachidienne; les signes d'irritation des méninges spinales et de la moëlle sont précoces et intenses, tandis que l'encéphale est relativement indemne et ne souffre que par hypertension céphalo-rachidienne et par irritation diffuse banale du névraxe. Les symptômes cérébraux sont les premiers à s'améliorer, cependant que les phénomènes spinaux sont bien plus durables.

L'étude symptomatique, avec ponctions lombaires à l'appui, de ces cas, dont il n'existe pas d'équivalent réellement superposable dans la littérature, permet d'affirmer qu'il s'agit d'hémorragies méningées pures, c'est-à-dire sans destruction névrauxique hémorragique concomitante, et primitives, c'est-à-dire non symptomatiques d'une affection nerveuse causale. Quant à leur place nosologique précise parmi les hémorragies méningées spinales, elle ne peut être établie qu'à la faveur d'une classification anatomo-clinique synthétique; c'est pourquoi nous proposons de distinguer, parmi ces hémorragies:

1° Une forme extensive, à type de paralysie ascendante de Landry, imputable, en partie au moins, à l'absence de ponction lombaire (Boinet);

2° Une forme inférieure, infra-médullaire, réalisant un syndrome plus ou moins complet de la queue de cheval, en principe toujours curable (Renault et Foix, Aubert, Devic et Durand-Etienne);

3° Une forme supérieure, qui se subdivise en:

a) cervicale, déterminant généralement la mort de façon foudroyante, avec adjonction de suffusions sous-pié-mériennes (Binard, Netter et Clerc).

b) dorsale, qui tend vers la guérison, avec régression des symptômes de haut en bas, principalement sous l'in-

fluence des ponctions lombaires, et dont nos cas sont les premiers exemples publiés.

Cette forme, dont la gravité est en somme intermédiaire entre l'ictus spinal cervical et les formes inframédullaires peu impressionnantes, est également intermédiaire à ces deux types quant au siège anatomique de la rupture vasculaire.

La ponction lombaire, formellement indiquée dans un but de diagnostic, amène une remarquable amélioration, par décompression et par soustraction de liquide sanglant irritant; encore ne doit-elle pas être trop copieuse, mais plutôt souvent répétée.

## ENCÉPHALE

### **Un cas d'aphasie motrice de Broca. Dissociation très marquée entre la parole et le chant.**

(Société de Médecine, Nancy, 13 mai 1925. En collaboration avec M. Simon.)

Dans cette observation, il existe un contraste saisissant entre:

— D'une part l'aphasie, extrêmement intense, au point que la malade arrive à peine à répéter, en les déformant, quelques syllabes de son propre nom, en dépit de tous les efforts de rééducation,

— D'autre part la facilité avec laquelle elle chante les paroles de certains airs populaires.

Cette particularité, qui illustre le fait de conservation de la parole automatique, ne permet malheureusement pas de déduction pratique quant à la rééducation de ces aphasiques, étant donné qu'elle n'a rien à voir avec les altérations du langage intérieur.

**Syndrome transitoire de l'artère cérébrale postérieure,  
avec migraine. Intoxication par vapeurs amyliques  
(Auto-observation).**

(Société de Médecine, Nancy, 24 mars 1926.)

A la suite d'exposition accidentelle prolongée, au laboratoire, à des vapeurs d'alcool amylique, surviennent une hémianopsie temporale droite homonyme, de la surdité verbale avec difficulté d'élocution, et une hémianesthésie droite, avec migraine localisée au côté opposé du crâne. Les symptômes se dissipent, sauf la migraine, plus durable, en même temps que le spasme vasculaire qui leur avait donné naissance par provocation d'une ischémie cérébrale localisée.

Il s'est agi, somme toute, d'un syndrome de l'artère cérébrale postérieure, suivant les descriptions de Foix et Masson, mais syndrome ici transitoire, se rapprochant par là des migraines dites ophtalmiques et des migraines hémiplegiques. Le mécanisme de spasme vasculaire semble bien avoir été déclenché par l'inhalation amylique, en l'absence de toute autre cause décelable.

**A propos de quelques séquelles de traumatismes crâniens.**

(Société de Médecine, Nancy, 25 avril 1928. En collaboration avec MM. Girard et Cadoret.)

Une série de six observations d'anciens blessés du crâne, dont quatre trépanés de guerre, tous sans prothèse ni complications locales au niveau de la blessure, montre:

La fréquence des séquelles nerveuses;

Leur évolution, favorisée par un terrain nerveux antérieurement taré ou fragilisé (encéphalopathie infantile, syphilis, éthylisme, paludisme);

La grande variabilité des symptômes, suivant la localisation et la nature du traumatisme, suivant son importance, sans qu'il existe de relation entre l'étendue du dégât crânien et la gravité des troubles;

Leur chronologie très capricieuse, avec des périodes d'accalmie souvent très longues, des apparitions soudaines

de symptômes nouveaux, au point que le mot « consolidation » ne peut pas être prononcé pour de telles blessures;

L'importance, en regard des symptômes objectifs souvent très réduits, du syndrome subjectif des blessés du crâne (P. Marie), et des troubles de la tension du liquide céphalo-rachidien, tantôt par défaut, tantôt par excès, influençables dans le premier cas par les intraveineuses d'eau distillée ou par le sérum sous-cutané, dans le second cas par le sérum glucosé hypertonique intraveineux.

#### **Paralysie générale juvénile.**

(Société de Médecine, Nancy, 14 juin 1928. Société de Dermatologie, 22 juin 1928. En collaboration avec M. Richon.)

Le malade, âgé de 19 ans, nettement hypotrophique, présente, à côté de signes somatiques nets (abolition des réflexes rotuliens, signe d'Argyll-Robertson bilatéral), des troubles psychiques de deux ordres:

1° Démentiels: amnésie avec abolition très marquée de la mémoire de fixation; disparition du sens critique; négligences de costume; manie de tout détériorer;

2° Délirants: idées ambitieuses et mégalomaniaques, avec volubilité euphorique et fièvre d'activité.

L'examen suivi ne permet d'invoquer l'existence ni de tumeur cérébrale, ni de méningite tuberculeuse, et réfute les hypothèses de démence précoce, d'encéphalite épidémique à forme psychique, d'excitation maniaque particulière à certains dégénérés.

La sérologie positive, les réactions, toutes concordantes, du liquide céphalo-rachidien, indiquent une syphilis en activité, et le diagnostic de paralysie générale peut seul être retenu. Il s'agit d'une étiologie hérédo-syphilitique: un frère, d'un an plus jeune que le malade, présente une séro-réaction fortement positive.

Il est rare que la paralysie générale juvénile se rapproche à tel point du type classique de l'adulte; car, le plus souvent, elle s'apparente surtout par sa symptomatologie aux formes infantiles, où dominant de beaucoup troubles démentiels et déchéance intellectuelle.

MOELLE ÉPINIÈRE

**Hématomyélie par luxation antérieure complète de la V<sup>e</sup> cervicale.**

(Société Anatomique, Paris, 20 décembre 1923.) (3 fig.)  
(En collaboration avec MM. Guillemin et Bohême.)

Ce cas d'hématomyélie cervicale mortelle post-traumatique, observé dès les premières heures consécutives à l'accident, a permis des constatations anatomo-pathologiques détaillées. Une violente chute sur la tête avait déterminé une luxation antérieure complète de la V<sup>e</sup> vertèbre cervicale; il s'ensuivit une paraplégie complète, des troubles moteurs partiels, à prédominance distale, symétriques aux membres supérieurs, et une anesthésie jusque dans le domaine CVI. Rapidement les symptômes évoluèrent vers la quadriplégie.

En regard de la compression osseuse, existe un vaste foyer hémorragique, où les coupes histologiques montrent une destruction totale de la substance grise, presque totale de la substance blanche.

De là le sang s'est répandu sur une grande hauteur, vers le segment C II d'une part, vers la moëlle dorsale d'autre part, en s'infiltrant non point par le canal épendymaire, ainsi que dans de nombreuses expériences de Lépine, mais dans la masse même de la substance grise, que l'hémorragie dessine ainsi de façon tout à fait élective, sur certaines coupes étagées; histologiquement comme macroscopiquement, les cordons blancs sont presque intégralement respectés sur ces mêmes coupes; çà et là, subsistent, en bordure même de la zone hémorragique, des neurones des cornes antérieures, rigoureusement intacts.

**Syringomyélie avec arthropathies multiples et troubles trophiques des extrémités.**

(Société de Médecine, Nancy, 28 avril 1926. En collaboration avec MM. Cornil et Châtelain.) (Présentation de photographies.)

Évoluant depuis plus de quinze ans, cette affection s'accompagne de troubles sensitifs (thermo-analgésie, anesthé-

sie des extrémités supérieures) et trophiques, avec mutilations des mains, arthropathies multiples, déviation vertébrale accentuée et irréductible. Les radiographies décèlent



Fig. 4. — Syringomyélie

Sur ce cliché, on remarque les mutilations des doigts, les arthropathies des coudes, le ptosis gauche et l'aspect acromégalique.

de profonds bouleversements du tissu osseux, décalcifié ou condensé, formant des ostéophytes exubérants.

Il existe des symptômes céphaliques assez inusités, tels que facies inexpressif et pleurard, voix monotone et nasonnée, légers troubles de la déglutition des liquides, ptosis.



D'autre part, des déformations faciales, rappelant celles de l'acromégalie, sont à rapprocher de ces signes: épaissement des lèvres et des téguments, élargissement du maxillaire et léger prognatisme. Aussi est-il à supposer que les lésions n'intéressent pas seulement la moëlle, et que les troubles moteurs et trophiques céphaliques sont sous la dépendance de la syringobulbie surajoutée.

**Paraplégie par compression au cours d'une maladie de Recklinghausen. Radiodiagnostic lipiodolé. Régression tardive.**

(Société de Médecine, Nancy, 10 mars 1926. En collaboration avec MM. Simon et L. Cornil.)



Fig. 5. — *Maladie de Recklinghausen*  
Tumeur royale siégeant au pied

**Les formes spinales de la maladie de Recklinghausen.**

(*L'Encéphale*, XXIV<sup>e</sup> année, 1929. En collaboration avec M. L. Cornil.)

Chez un jeune garçon, présentant depuis plusieurs années les stigmates classiques d'une maladie de Recklinghausen, dont la tumeur royale occupe le pied, survient une paraplégie, en flexion d'abord, puis flasque, sans troubles sphinctériens. Le lipiodol, injecté par voie haute, est



Fig. 6. — *Maladie de Recklinghausen*

On remarque les tumeurs cutanées et placards mélanodermiques par exemple à la région axillaire droite; une grosse tumeur pariétale droite, sous le cuir chevelu; la tumeur royale du pied; l'atrophie des membres inférieurs paralysés.

arrêté dans sa chute au niveau de la dixième vertèbre dorsale. L'intervention directe sur la lésion, qui est vraisemblablement une tumeur de même nature que celles existant sur les téguments, est différée à cause de l'état général

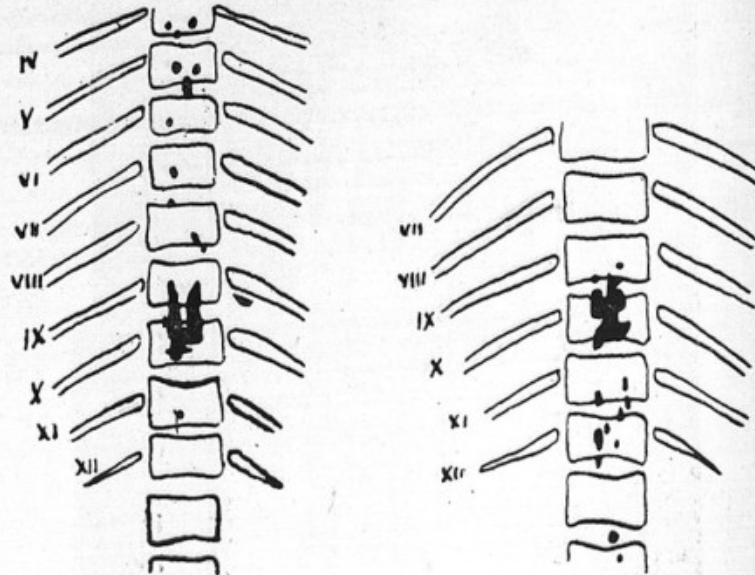


Fig. 7. — *Forme spinale de la maladie de Recklinghausen*

Schéma du radiodiagnostic lipiodolé le 17 juin 1925, aussitôt après l'injection par voie haute : arrêt très net au niveau de Dx. Quelques gouttelettes sont encore accrochées en amont.

Fig. 8 (publications n<sup>os</sup> 25 et 26)

Schéma du radiodiagnostic lipiodolé le 18 juin 1925, le lendemain de l'injection : on note l'arrêt persistant en regard de Dx, avec limite inférieure sensiblement horizontale de la tache ; des gouttelettes commencent à franchir l'obstacle.

peu satisfaisant. Or, on assiste peu à peu à la régression de la paraplégie, soit spontanément, soit, peut-être, sous l'influence locale du lipiodol, dont une grande partie est restée « accrochée » de façon permanente au niveau de la lésion. Après une période d'état de six mois, la paraplégie rétrocede au point que la marche redevient possible avec une canne.

A propos de cette observation, il est fait une revue critique des cas connus de formes spinales de cette affection, de leur symptomatologie et de leur diagnostic, de leur importance quant à la place nosologique des tumeurs

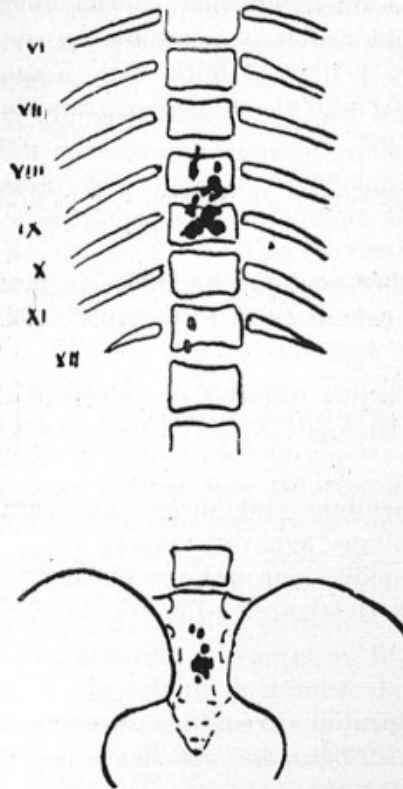


Fig. 9

Schéma du radiodiagnostic lipiodolé le 4 mars 1926; le lipiodol reste en majeure partie arrêté au niveau de la compression spinale; une fraction est tombée dans le cul-de-sac dural.

de la maladie de Recklinghausen; en effet, la théorie qui les considère comme des schwannomes, ou neurinomes, a de plus en plus d'adeptes; elle permet d'établir une parenté entre les tumeurs gliomateuses de la peau et des nerfs périphériques, et celles des nerfs viscéraux (tractus digestif en parti-

culier), des nerfs crâniens, des racines des méninges et des centres nerveux.

En ce qui concerne les tumeurs siégeant au niveau de la moëlle épinière, une quinzaine de cas sont connus, la plupart à forme paraplégique. Notre observation ne comporte pas de déformation rachidienne considérable, pouvant entraîner des troubles spinaux mécaniques; l'aspect de la tache lipiodolée, assez nettement horizontale à son niveau inférieur, est en faveur d'une tumeur extramédullaire.

#### SYSTÈME NERVEUX VÉGÉTATIF ET PÉRIPHÉRIQUE

##### **Principes de la thérapeutique inhibitrice du parasympathique.**

(*Revue Médicale de l'Est*, 1<sup>er</sup> décembre 1923, p. 782-798).

##### **Sur la phase d'action négative de l'atropine chez l'homme.**

(Société de Biologie, Nancy, 13 mai 1924.)

##### **Sur la thérapeutique inhibitrice du parasympathique.**

###### **Thérapeutique hypovagotonique.**

(Manuscrit inédit, couronné par la Faculté de Médecine de Nancy: Prix Heydenreich-Parisot, 1924, Section Médecine.)

##### **Essais de Thérapeutique frénatrice du parasympathique.**

*Bull. Gén. de Thérapeutique*, Paris, nov. 1927, n° 9.)

Considérant les fonctions du système nerveux parasympathique, dont le pneumogastrique est l'organe le plus important, on peut envisager en principe une thérapeutique visant essentiellement la frénation ou l'inhibition de ce système. En effet, son excitation pathologique participe à de très nombreuses manifestations, entre autres:

— Dans le domaine respiratoire: les broncho-spasmes, l'asthme et ses équivalents; les ictus laryngés des vieux tousseurs et des coquelucheux...;

— Dans le domaine digestif: les spasmes œsophagiens

et gastriques; les hypersécrétions avec ou sans ulcus; les crises gastriques; les vomissements (post-anesthésiques, gravidiques, naupathiques); la colique saturnine; l'occlusion dynamique; les symptômes de vagotonie appendiculaire...;

— Dans le domaine génito-urinaire: les dysménorrhées douloureuses; les crises vésicales et néphrétiques; les spasmes urétraux...;

— Dans le domaine des sécrétions externes: les sialorrhées (syndromes œsophagiens et réflexes gastro-salivaires, grossesse); les sueurs des tuberculeux...;

— Dans le domaine de la pathologie générale et de la neurologie: les intoxications; l'anaphylaxie et les chocs; le mal des irradiations; les crises nitritoïdes; les paroxysmes épileptiques, maniaques, anxieux...

Toute thérapeutique hypovagotonique repose essentiellement sur l'emploi de la belladone et de ses alcaloïdes; mais d'une part les préparations officinales de feuilles sont d'activité beaucoup trop variable, d'autre part l'atropine, souvent considérée comme leur principe actif, est en réalité un composé racémique des hyoscyamines dextrogyre, inactive et toxique, et lévogyre, seule active.

Examinant en série les variations du rythme cardiaque et des tensions artérielles, consécutivement à l'administration, à des individus à jeun et au lit, d'alcaloïdes de la belladone, en injections intramusculaires principalement, nous avons constaté des modifications importantes. Pour éliminer au mieux les facteurs individuels capables de perturber notablement les réactions vago-sympathiques, même chez des individus normaux, nous avons établi nos graphiques sur les chiffres moyens obtenus par de nombreuses observations.

Ainsi nous constatons, chez le sujet normal, que l'atropine, à doses médicamenteuses, au lieu de provoquer l'accélération escomptée du pouls, en amène le ralentissement. Cette phase dite inverse, ou paradoxale, parfois signalée par de l'arythmie respiratoire simultanée, est la seule observée dans nos conditions d'expérience (une heure de mesures en série).

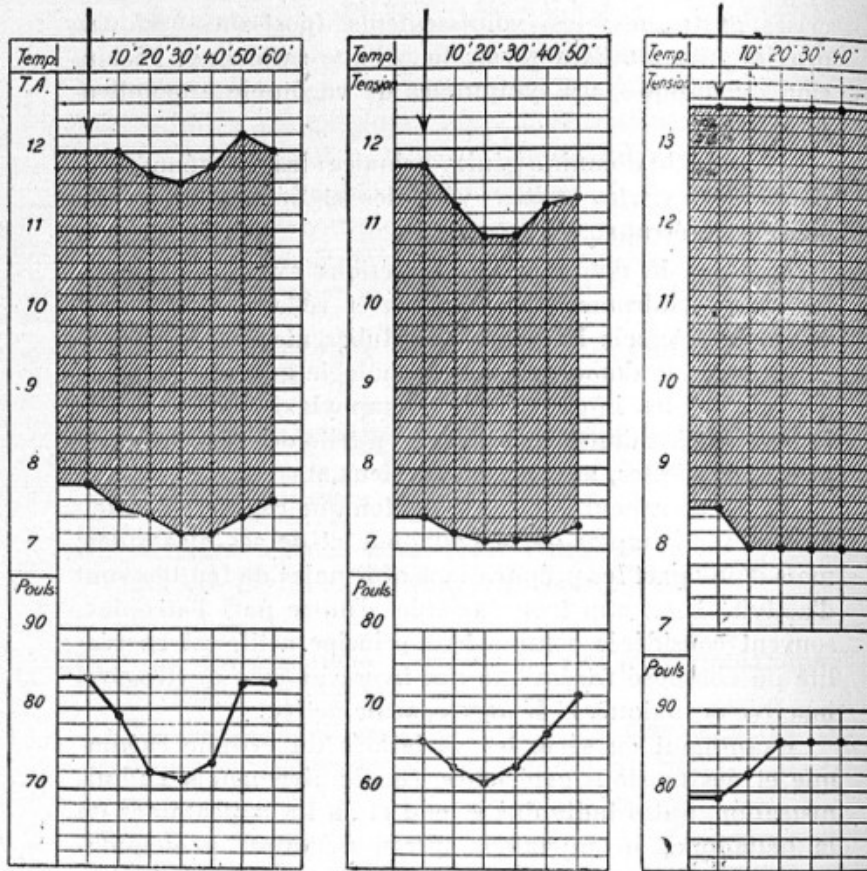


Fig. 10 — Effet de l'injection intramusculaire d'atropine (1/2 milligr.)  
 A l'inverse de l'effet escompté d'accélération cardiaque par paralysie du vague, on observe un ralentissement, et une chute tensionnelle: c'est la phase paradoxale ou inverse de l'action belladonnée.

Fig. 11 (publication n° 30) - Effet de l'injection intramusculaire d'hyoscyamine lévogyre (1/2 milligr.)  
 La phase inverse est bien moins accentuée qu'avec l'atropine en ce qui concerne le rythme cardiaque. Il se produit une chute marquée de Mx.

Fig. 12 (publication n° 30) - Effet de l'injection intramusculaire d'hyoscyamine lévogyre (1/2 milligr.) + adrénaline (1 milligr.). — L'accélération cardiaque a lieu d'emblée sans phase négative; la tension Mx ne varie pas.

[Ce graphique, ainsi que les deux précédents, est établi d'après les chiffres moyens de nombreuses observations, afin d'éliminer les facteurs individuels.]

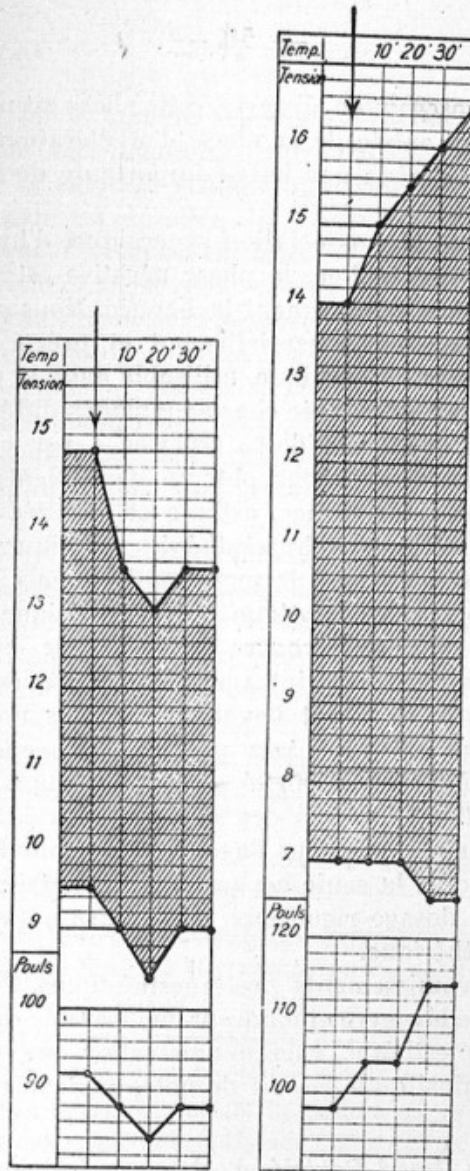


Fig. 13. — Effet de l'injection intramusculaire d'atropine (1/4 milligr.) + adrénaline (1/2 milligr.) chez un asthmatique hypervagotonique (R. O. C. = -12).

Fig. 14 (publication n° 30) - Effet de l'injection intramusculaire d'atropine (1/4 milligr.) + adrénaline (1/2 milligr.) chez une malade atteinte de goitre exophtalmique avec manifestations sympathiques à type d'excitation. — La réaction est schématiquement inverse de celle observée sur le tracé précédent. Dans de telles circonstances, l'injection a la valeur d'un test pharmacodynamique.



Avec l'hyoscyamine lévogyre, cette phase est moins nette, plus brève, et suivie de la phase d'accélération attendue; cet alcaloïde amène une baisse importante de la pression maxima.

Enfin, avec une association synergique, d'hyoscyamine lévogyre et d'adrénaline, la phase négative est supprimée; la tension reste sensiblement inchangée. Nous avons donc là une préparation essentiellement et précocement frénatrice du parasympathique, utilisable dans la pratique.

De fait, l'ayant utilisée chez 54 malades différents, dont plusieurs ont reçu des doses répétées « per os » ou en injections, nous en avons obtenu d'excellents résultats dans les broncho-spasmes, asthme et dyspnées asthmatiformes, les spasmes et hypersthénies gastriques, vomissements gravidiques, mal de mer, vomissements post-opératoires. L'emploi systématique pré-anesthésique de l'association hyoscyamine lévogyre et adrénaline, en injection sous-cutanée ou mieux, intramusculaire, est certainement, comme Dastre et Morat l'avaient autrefois montré pour l'atropine, un adjuvant très précieux des anesthésiques généraux, quant à la sécurité en cours même d'anesthésie, et quant à l'amélioration des suites anesthésiques. Il permet même, ainsi que nous l'avons établi pour l'anesthésic chloroformique, la seule au cours de laquelle nous ayons pu faire un dosage rigoureux, de réduire notablement la dose d'anesthésique.

Sur les vomissements post-anesthésiques, l'association hyoscyamine lévogyre et d'adrénaline injectée dans le muscle avant anesthésie, exerce une action préventive très frappante, ainsi qu'il ressort de notre tableau comparatif.

**Paralysie du Grand Dentelé, d'origine post-diptérique probable, associée à une paralysie vélo-palatine.**

(Société de Médecine, Nancy, 22 décembre 1926. En collaboration avec M. P. Simon.) (Présentation de photographies.)

Chez un homme de 32 ans, une angine aiguë, de nature non déterminée sur le moment, a été suivie de réaction mé-

ningée et a laissé comme séquelles tardives, d'une part une paralysie vélo-palatine, d'autre part une impotence partielle de la ceinture scapulo-humérale gauche. De ce côté, l'omoplate est décollée du thorax, particulièrement au mouvement d'élévation du bras en avant: à l'occasion de ce mouvement, il se creuse, entre le bord spinal de l'omoplate et la région paravertébrale, une fosse profonde, que des fibres tendues du trapèze séparent en deux fossettes inégales, l'une inférieure, la plus profonde et la plus étendue, l'autre supérieure, bien moins importante.

Les autres muscles de la ceinture scapulaire sont seulement atrophiés, mais non paralysés comme le grand dentelé.

Après avoir éliminé l'hypothèse d'une paralysie post-érique, toxique, infectieuse quelconque, post-méningococcique, les auteurs considèrent comme peu discutable l'étiologie diphtérique, malgré l'absence de preuve bactériologique irréfutable. Les antécédents, la paralysie vélo-palatine actuelle et la constatation de cicatrices d'ulcérations récentes dans la gorge sont de solides arguments en faveur de cette opinion, en dépit de la rareté de tels cas.

#### **Crises paroxystiques de spasme facial.**

(Société de Médecine, Nancy, 22 juin 1927. En collaboration avec M. P. Simon.) (Présentation de photographies.)

Ce cas est présenté en raison de son étrange allure symptomatique et de son étiologie obscure. Agée de 71 ans, la malade présente depuis deux ans, en même temps qu'une recrudescence de céphalées habituelles, des crises de spasme facial consistant en une tension brusque et intense de tous les téguments du visage, qui prend un aspect d'indicible souffrance. Rarement la contracture s'étend aux avant bras et aux mains.

Après une description symptomatique détaillée des variantes de ces crises et de leur grande fréquence journalière, les auteurs réfutent diverses étiologies: lésion du système nerveux central, intoxication retentissant électri-

vement sur les neurones moteurs, tétanie, mouvements involontaires de l'encéphalite; ils retiennent la coexistence d'un goître très ancien, soulignent l'importance du facteur

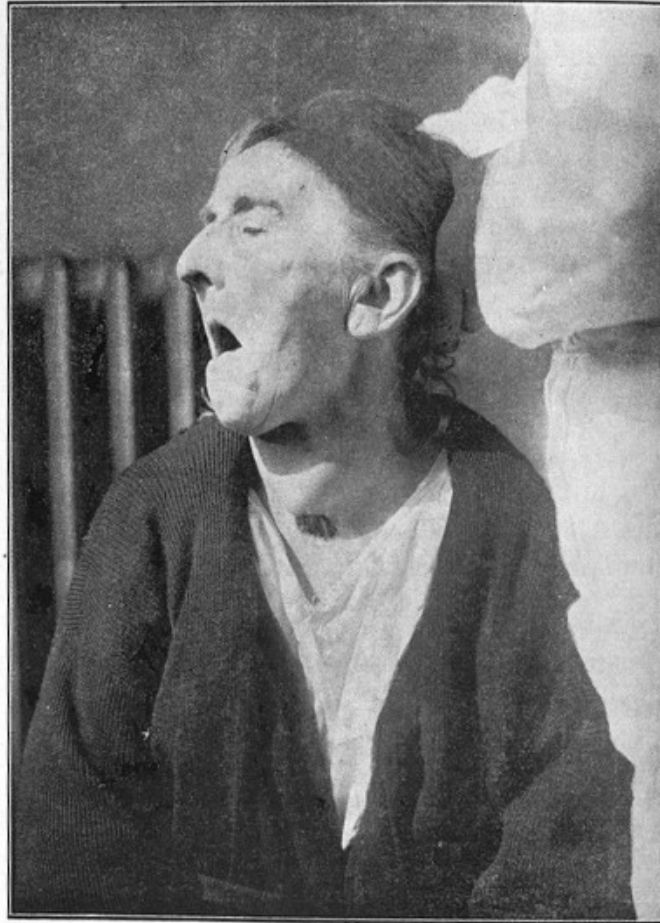


Fig. 15. — Spasme facial paroxystique  
Ce cliché, pris pendant une phase tonique du spasme, montre la tension des téguments sur le système osseux, au pourtour de l'orifice buccal et l'expression tragique du facial. On remarque la saillie du goître.

psychique et pithiatique, l'aggravation par les examens fréquents et par le voisinage d'autres malades nerveux; ils concluent qu'il s'agit d'un « tic douloureux de la face »,

la règle étant d'ailleurs que ces manifestations, quoique très pénibles, ne s'accompagnent pas de douleur véritable.

Le calme, avec apparence de désintéressement médical, certains sédatifs (gardénal, génhyoscyamine) ont procuré une notable amélioration.

**Un cas de Myopathie.**

(Société de Médecine, Nancy, 9 mai 1928. En collaboration avec MM. Richon et Girard.)

Présentation d'une jeune fille atteinte de myopathie pseudo-hypertrophique, localisée aux membres inférieurs, suivant la description classique de Duchenne de Boulogne. La coexistence d'une macroglossie très accentuée signale particulièrement ce cas à l'attention.

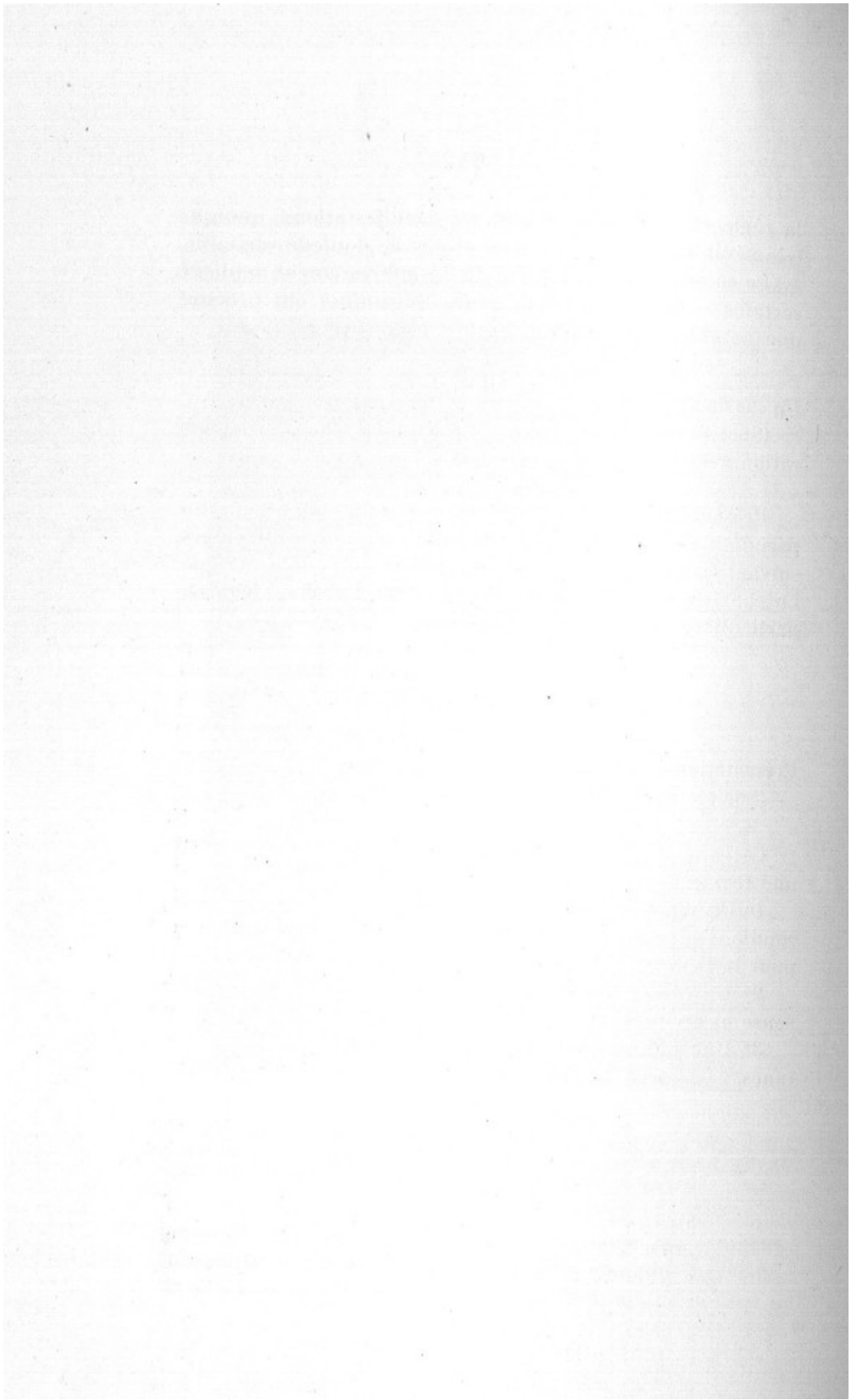
TECHNIQUE NEUROLOGIQUE

**Présentation d'appareil: le Neuro-explorateur.**

(Société de Médecine de Nancy, 23 décembre 1925.)

Cet appareil, construit sur nos données, associe sous une forme peu encombrante et plate:

- 1° Un marteau à deux faces percutantes, l'une très arrondie, l'autre plus aiguë (forme en hache préhistorique) pour la recherche des divers réflexes osseux et tendineux;
  - 2° Un diapason, pour exploration de la sensibilité osseuse aux vibrations;
  - 3° Une pointe mousse pour recherche des réflexes cutanés.
-



### III. — AFFECTIONS DE L'APPAREIL DIGESTIF

---

#### **Présentation d'un gastroscopie.**

(Société de Médecine, Nancy, 22 avril 1925.)

#### **Gastroscopie à tube œsophagien.**

(Société de Médecine, Nancy, 22 décembre 1926.)

Ayant commencé en 1923 des recherches sur l'endoscopie de l'estomac, nous nous heurtions, dans leur application clinique, à une difficulté technique, qui n'était autre que l'absence d'appareil construit en France, à ce moment. C'est alors que, nous inspirant étroitement du principe de Schindler, mais lui apportant des modifications de détail, nous faisons réaliser un gastroscopie rigide, muni d'un embout souple amovible. Nous adjoignons un système de verrouillage du mandrin porte-embout, de façon à rendre celui-ci parfaitement solidaire du tube gastroscopique, et nous disposons les orifices d'insufflation gastrique de telle sorte que le courant d'air puisse à volonté réaliser le nettoyage du prisme optique.

Mais, à l'usage, nous constatons que l'endoscopie est souvent péniblement supportée, du fait que le tube doit être tantôt retiré, tantôt enfoncé, pour découvrir de nouvelles zones de muqueuse gastrique. Aussi sommes-nous conduits à un principe nouveau, celui du gastroscopie à tube œsophagien: un tube court va cathétériser l'œsophage jusqu'au delà du cardia, mais sans s'enfoncer avant dans l'estomac; une fois en place, ce tube, qui servira à l'insufflation gastrique, grâce à sa double paroi, n'aura plus à être mobilisé; il recevra à son intérieur le tube optique, bien plus long,

susceptible d'atteindre le bas-fond gastrique, et seul ce tube optique exécutera les mouvements d'enfoncement et retrait, ainsi non perçus du malade. L'emploi d'un tube externe œsophagien relativement court simplifie également beaucoup le cathétérisme, tandis que les gastroscopes longs sont peu maniables.

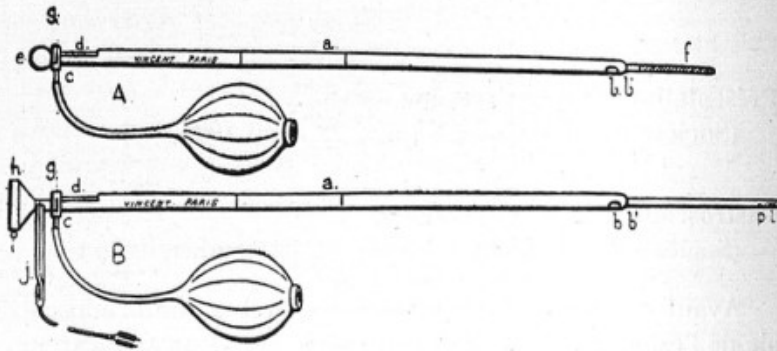


Fig. 16. — Notre gastroscopie à type œsophagien

- A. L'appareil monté pour le cathétérisme: *a*, tube œsophagien à double paroi, permettant d'insuffler dans l'estomac de l'air qui sortira en *bb'*; *c*, ajutage pour insufflation; *d*, fenêtre; *e*, extrémité supérieure du mandrin métallique, qui porte à son extrémité inférieure un embout souple *f*; *g*, mortaise en baïonnette, dans laquelle s'engage un tenon, solidarisant mandrin et tube pendant le cathétérisme.
- B. L'appareil modifié par substitution de l'optique au mandrin, une fois le cathétérisme terminé: *h*, oculaire; *i*, bouton-repère indiquant la position du prisme *p* et de la lampe *l*, situés sur la même génératrice; *j*, pince-raccord électrique avec interrupteur.

Deux traits-repères, sur le tube œsophagien, indiquent, par affleurement à l'arcade dentaire: l'un le moment où la pointe de l'embout franchit le le cardia; l'autre, le moment où l'extrémité métallique *b* franchit à son tour cet orifice.

Un autre trait-repère, sur le tube optique, indique la position à partir de laquelle le prisme *p* se démasque au delà de *b*.

#### La Gastroscopie. Revue critique.

(*Annales de Médecine*, août 1924, t. XVI, p. 146-166.)  
(11 fig.)

Nous passons en revue les principaux travaux parus, depuis les premières tentatives de Kussmaul, de gastroscopie-

pie par vision directe, jusqu'aux travaux contemporains, dont un grand nombre sont allemands.

Nous établissons tout d'abord quelles conditions théoriques doivent être réalisées pour que l'endoscopie soit bonne: emploi d'un appareil à vision indirecte avec prisme, d'un appareil rectiligne et rigide, d'un éclairage électrique non chauffant et d'une optique claire. Nous considérons, quant au problème du cathétérisme, que les appareils souples ne donnent pas satisfaction, et que les appareils entièrement métalliques ne sont pas sans danger; aussi envisageons-nous comme étant la solution plus favorable, l'emploi d'un appareil rigide terminé par un assez long embout sou-



Fig. 17

*Gastroscopie - Conditions géométriques de visibilité*

Moins le prisme de l'optique est enfoncé dans la cavité gastrique, plus le cône inférieur invisible est étendu, et plus le pylore a chance d'être masqué par la petite courbure.

Fig. 18

Plus le prisme peut s'enfoncer, plus le pôle inférieur invisible se réduit, et plus le pylore a chance d'être exposé en totalité.

ple, amovible. Un dispositif d'insufflation, à la main de préférence, doit être prévu, sans que le calibre total extérieur du tube excède 12 mm., dimension au-dessus de laquelle le cathétérisme deviendrait pénible. Le prisme doit être aussi protégé que possible contre les souillures, et doit pouvoir être essuyé en cours d'examen.

Avec schémas à l'appui, nous détaillons les conditions géométriques de la visibilité dans l'estomac, dont certaines portions restent fatalement invisibles: cardia, paroi postérieure sur une plus ou moins grande étendue, pôle gastrique inférieur en regard de l'axe même de l'appareil, souvent versant pylorique de la petite courbure et pylore lui-même.



Passant à la technique, nous énumérons d'abord les contre-indications buccales, œsophagiennes, gastriques et générales. Après un examen clinique et radiologique systématique destiné à dépister ces contre-indications, dont le redoutable anévrysme aortique, le malade sera préparé à l'endoscopie, son pharynx anesthésié par badigeonnage. Le cathétérisme sera pratiqué d'emblée en position d'examen, soit décubitus latéral gauche, soit position genu-cubitale, et

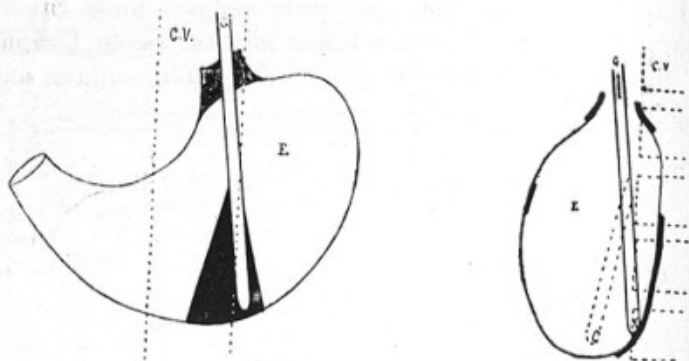


Fig. 19

Rapports schématiques de l'estomac, du gastroscopie et de la colonne vertébrale, supposés vus en projection frontale: en noir, portions de muqueuse gastrique restant invisibles à la gastroscopie (cardia et segment de la face postérieure.)

Fig. 20

Mêmes rapports que fig. 18, supposés vus en projection sagittale. Soulignées d'une bande noire, les portions invisibles de la muqueuse gastrique. En pointillé, extrémité d'un gastroscopie coudé qui permettrait seul, en théorie, de voir toute l'étendue de la paroi postérieure.

l'endoscopie conduite suivant les règles variables avec chaque instrumentation.

Nous indiquons les points de repère permettant l'orientation dans la cavité gastrique, et passons en revue les résultats mentionnés au cours des travaux antérieurs, concernant les gastrites, l'ulcus, les néoplasmes, le fonctionnement du pylore, des bouches de gastro-entérostomie, les corps étrangers gastriques.

**Etudes cliniques de gastroscopie.**

(Communication au XVIII<sup>e</sup> Congrès de Médecine, Nancy, juillet 1925, fascicule 2, f. 480.)

**Sur la pratique de la gastroscopie.**

(*La Presse Médicale*, 29 mai 1929, p. 702-704.) (10 fig. en couleurs et 3 fig. en noir.)

En regard des travaux étrangers mentionnés dans notre revue critique, il existe en France peu de documents sur les résultats du procédé en pratique clinique. C'est pourquoi nous avons résumé ceux de nos quarante premières séances gastroscopiques, concernant 38 malades différents.

Quant à la préparation du malade, nous avons reconnu la nécessité de recommander non seulement le jeûne, mais encore l'abstention du tabac; le tubage préalable, hormis les cas de sténoses et quelques hypersécrétions à jeun, nous a semblé en définitive plus gênant qu'utile. L'injection sous-cutanée d'un opiacé ou d'un hypovagotonique, selon formule établie à la suite de nos expériences pharmacodynamiques sur le parasymphatique, nous a rendu service chez les nerveux, mais n'est point obligatoire. Par contre, nous avons toujours pratiqué une minutieuse et patiente anesthésie pharyngée.

Ayant utilisé les deux positions d'élection pour le cathétérisme, nous n'avons pas constaté que l'une l'emportât de façon évidente sur l'autre quant au succès de celui-ci; le décubitus latéral gauche est moins fatigant pour le patient et permet une plus facile orientation endoscopique que la position genu-cubitale; cette dernière est plus favorable à l'écoulement externe de la salive.

Sur nos quarante essais, nous avons été arrêté quatre fois à la bouche œsophagienne, franchie par l'embout souple, mais non par le tube rigide, qu'il était impossible d'amener dans le prolongement de l'axe œsophagien; un des malades avait d'ailleurs une déviation congénitale du larynx. Trois fois, nous avons été arrêté au cardia et n'avons pas insisté; dans un de ces cas, c'était la propaga-

tion néoplasique elle-même, qui venait faire obstacle jusqu'à ce niveau.

Les incidents ont été des spasmes nauséeux, qui cessent généralement dès que le tube est laissé immobile, de l'hypersécrétion, une fois un état lipothymique chez un malade qui venait de fumer, une fois une intolérance gastrique prolongée, une fois enfin des hématomésés chez un néoplasique présentant des végétations sphacélées. Le plus habituellement, le cathétérisme est bien toléré, et la gêne pharyngée consécutive n'a pas empêché la plupart de nos malades de manger au bout d'une heure ou même plus tôt.

L'endoscopie, pratiquée sous insufflation progressive et à la faveur des mouvements de rotation et de va et vient de l'optique, montre d'abord la grosse tubérosité, dont la muqueuse est d'un beau rouge sombre, puis la face antérieure de la petite courbure, souvent une partie de la face postérieure, enfin, dans les cas heureux, le pylore.

Parmi les altérations pathologiques constatées par nous, et dont nous avons pu prendre quelques dessins, nous signalerons: l'aspect vineux et l'accentuation des replis cérébriformes, des arborisations vasculaires chez des éthyliques (gastrite hyperplasique); la teinte anémique, même à distance des zones infiltrées, chez les néoplasiques; des érosions en coup d'ongle, analogues aux aphtes buccaux ulcérés (gastrite ulcéreuse); des ulcères vrais de la petite courbure; des images de néoplasme, sous forme soit de végétations d'apparence sphacélique, soit de muqueuse décolorée, plus ou moins verdâtre par places, mamelonnée et comme cartonneuse.

Le sphincter antral, qu'il ne faut pas confondre avec le pylore, et qui sépare le réservoir gastrique passif de la portion prépylorique véritablement contractile, se présente habituellement très nettement sous l'aspect d'une portion rétrécie, non exactement circulaire, constamment béante, agitée de mouvements arythmiques dans lesquels la respiration a une large part, et bordée de replis généralement profonds. Les orifices de biloculation, dont nous avons observé deux exemples, sont plus irréguliers encore de contours et fixés dans leur forme.

# SUR LA PRATIQUE DE LA GASTROSCOPIE

Par Paul MICHON

Ex-chef de Clinique médicale  
de la Faculté de Médecine de Nancy.

En regard des travaux théoriques sur la gastroscopie et des séries d'observations des auteurs allemands, analysés ailleurs<sup>1</sup> par nous en une revue générale de la question, nous possédons en France peu de documents sur les résultats du procédé dans la pratique clinique. En 1911-1912, Couraud (26 observations originales)<sup>2</sup>, Moure<sup>3</sup> employaient l'appareil, maintenant surnommé, de Lœning et Stieda. Rachet, dans sa récente monographie<sup>4</sup>, relate seulement quelques observations à titre d'exemples.

C'est pourquoi nous résumons l'expérience personnelle de nos 40 premières séances gastro-

### Légendes des planches en couleurs.

Fig. 1. — Portion supra-cardiaque insufflée de l'œsophage : muqueuse lisse et pâle, semée de bulles de mucosités.

Fig. 2. — Aspect initial en direction de la grosse tubérosité : muqueuse foncée, formant de nombreux replis cérébriformes. Une dépression sombre, encadrée par ces replis, pourrait en imposer, faussement, pour un ulcère.

Fig. 3. — Bas-fond de la grosse tubérosité moyennement insufflée : en bas, nappe de mucosités teintées de bile, formant le résidu liquide contenu dans tout estomac, même normal et à jeun; en haut et à droite de la planche, gros replis, se continuant, suivant la grande courbure, en direction du pylore; de part et d'autre de ces replis, se voient, à la gauche de l'observateur, le versant de la face antérieure gastrique, et, à sa droite, le versant de la face postérieure.

Fig. 4. — Au milieu, sillon sombre en direction du pylore; à droite de l'observateur, face gastrique postérieure, dépliée par insufflation; à gauche, face antérieure, sur laquelle on voit une ulcération plane, en coup d'angle, recouverte d'un enduit jaunâtre.

Fig. 5. — Arborisation veineuse en étoile sur la petite courbure.

Fig. 6. — Croissant clair de la petite courbure, presque totalement dépliée par insufflation, surplombant une voûte sombre, dans laquelle la vue va peu à peu pénétrer en direction du pylore, en contournant la petite courbure (angle gastrique des auteurs allemands). En bas et à gauche, on voit, très faiblement éclairée, la grande courbure.

Fig. 7. — Un aspect du « sphincter de l'antra » : orifice infundibuliforme, constamment béant, irrégulier, circonscrit de replis profonds, principalement dans la région correspondant à la grande courbure (en bas et à gauche), tandis que ces replis sont plus effacés en direction de la petite courbure (en haut et à droite).

Fig. 8. — Le pylore en phase de relâchement : orifice régulièrement arrondi, entouré de petits plis radiés, terminant l'entonnoir prépylorique d'aspect lisse. En haut de la figure, on voit en raccourci la petite courbure, dont la portion juxta-pylorique échappe même complètement à l'examen.

Fig. 9. — Le pylore en occlusion : « figure en étoile » de Mickulicz, avec impression d'éloignement de l'orifice pylorique et augmentation de la profondeur de l'antra.

Fig. 10. — Néoplasme en nappe : muqueuse gastrique pâle et jaunâtre, paraissant relativement intacte dans la partie gauche de la figure; en haut et à droite, nappe néoplasique à surface mamelonnée et nécrotique et à limites mal tranchées.

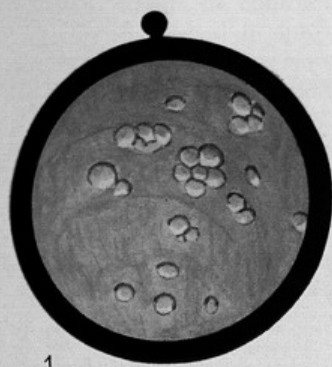
Nota. — Le repère noir périphérique indique la direction vers laquelle était orienté le prisme de l'optique, les malades étant en décubitus latéral gauche.

1. P. MICHON. — « La Gastroscopie », *Ann. de Méd.*, t. XVI, n° 2, Août 1924.

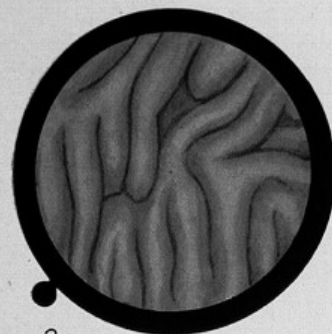
2. COURAUD. — « Contribution à l'étude de la gastroscopie », *Thèse*, Bordeaux, 1911.

3. E.-J. MOURE. — « De l'examen gastroscopique; sa technique et sa valeur clinique », *La Presse Médicale*, 3 Février 1912.

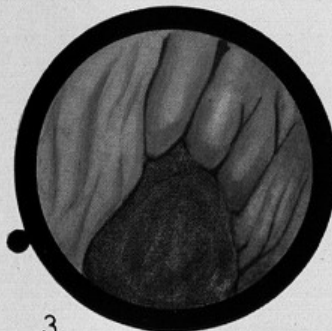
4. J. RACHET. — « La Gastroscopie; étude clinique et expérimentale », Paris, 1926.



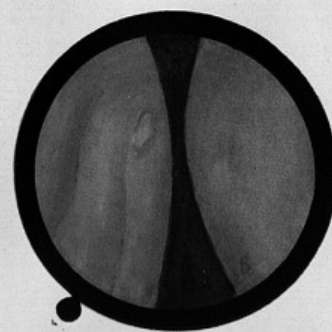
1



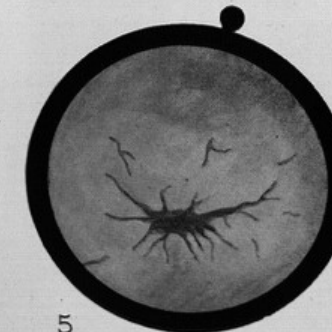
2



3



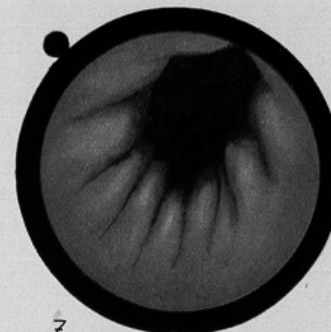
4



5



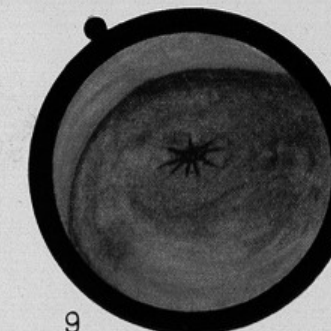
6



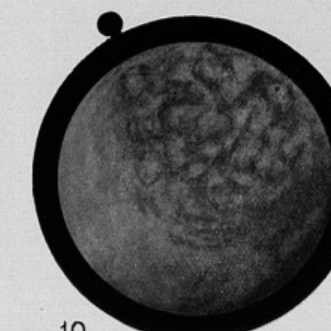
7



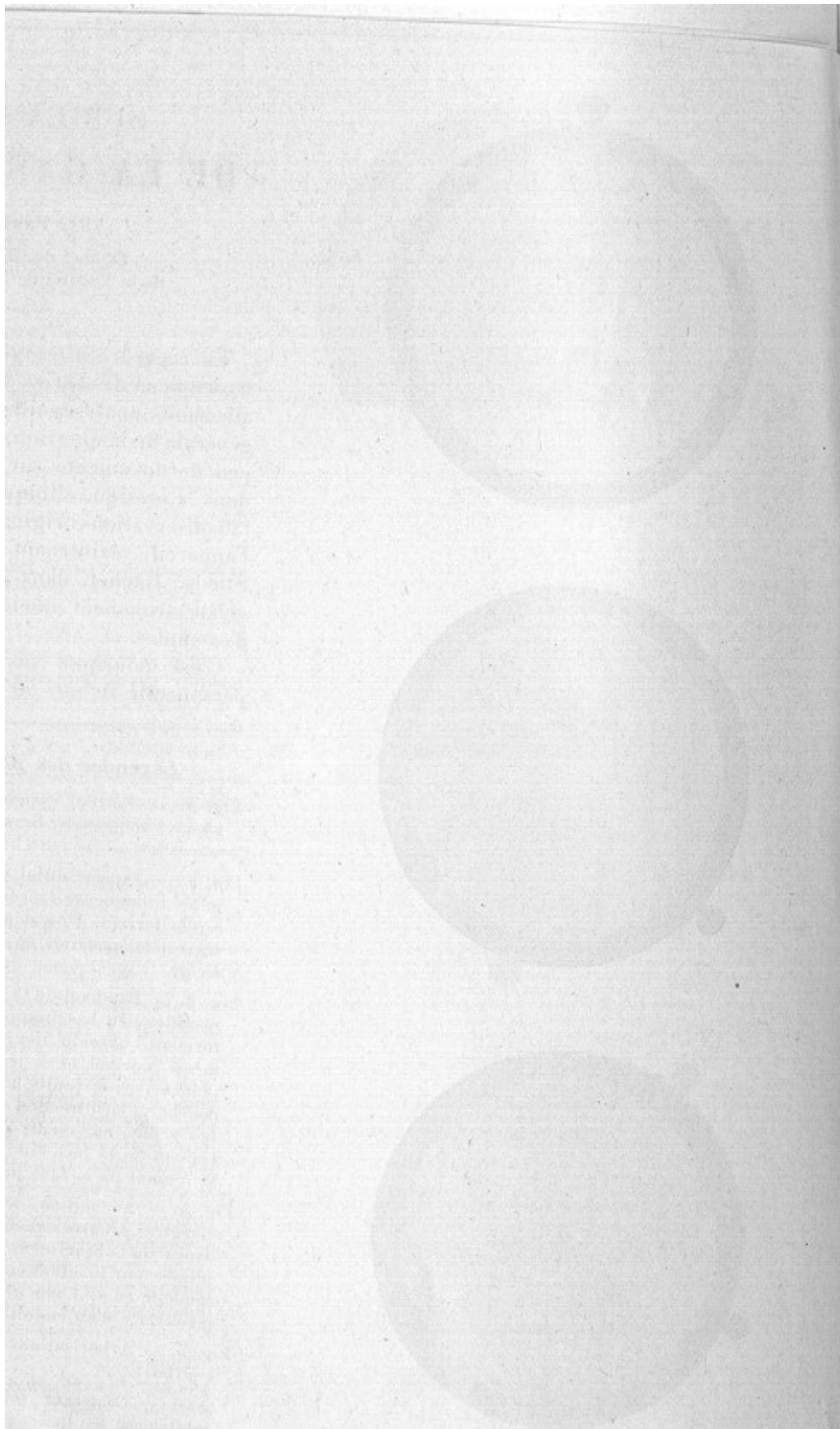
8



9



10



Le pylore a un dessin très régulièrement rond, et est animé de contractions rythmiques, qui lui donnent alors l'aspect d'un sphincter contracté en étoile. Si nous éliminons de notre série les cas où des raisons valables s'opposaient à la visibilité du pylore (prégastrite, biloculation, spasmes gastriques intenses, etc.), il en reste vingt-deux où rien n'empêchait *a priori* l'examen de cet orifice; pourtant, douze fois seulement il put être mis en évidence, dont cinq fois seulement en totalité et pour un temps assez long.

Somme toute, nos observations nous ont montré que l'endoscopie elle-même, bien plus que le cathétérisme, constitue le grand problème de ce procédé d'exploration, et qu'elle reste aussi décevante dans ses résultats d'ensemble que passionnante par les aspects fragmentaires révélés: négative, elle ne permet pas d'affirmer l'intégrité de la muqueuse, qu'elle ne découvre jamais dans toute son étendue; mais elle peut prétendre à un rôle d'appoint dans le diagnostic d'altérations qu'elle peut révéler, ou confirmer, ou dont elle précisera l'étendue.

Nous avons rédigé l'article « Gastroscopie », de la « Nouvelle Pratique Médico-Chirurgicale illustrée » (Masson et C<sup>o</sup>, éditeurs, Paris), actuellement sous presse.

**Contribution à l'étude du sarcome pédiculé de l'intestin**  
(*Revue de Chirurgie*, 1924, p. 442. En collaboration avec M. Vautrin.)

Revue générale de la question, à l'occasion d'un cas opéré, et examiné par nous histologiquement; il s'agit de tumeurs souvent volumineuses, mais non envahissantes ni métastasiantes, malgré leurs adhérences fréquentes aux organes abdominaux et à la paroi; elles ne sont pas sténosantes, puisqu'au contraire leur implantation forme en quelque sorte diverticule de traction sur la lumière intestinale. La structure est fuso-cellulaire, avec vastes zones de nécrobiose centrales. Ce cas eut une symptomatologie hémorragique profuse, très exceptionnelle.

**Action diurétique des composés mercuriels dans la cirrhose atrophique de Laënnec.**

(Société de Dermatologie, Nancy, 5 avril 1924. En collaboration avec MM. Etienne et Novakovitch.)

Plusieurs observations montrant que les composés mercuriels et le mercure, en suppositoires d'onguent napolitain, sont de bons diurétiques dans la cirrhose atrophique. Leur action est nette surtout, mais non exclusivement, lorsqu'elle s'exerce sur un terrain spécifique.

#### IV. — AFFECTIONS DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE

---

**Un cas de suppuration pulmonaire nécrotique guéri par pneumothorax artificiel.**

(Société de Médecine, Nancy, 28 janvier 1925. En collaboration avec M. Vigneul.)

**Suppuration pulmonaire non tuberculeuse traitée et guérie par pneumothorax artificiel.**

(Société de Médecine, Nancy, 8 décembre 1926. En collaboration avec M. Simon.)

**Sur le pneumothorax artificiel dans les suppurations non tuberculeuses du parenchyme pulmonaire.**

(*Le Monde Médical*, 15 septembre 1927. En collaboration avec M. Simon.)

La première de ces publications avait précédé les rapports de MM. Besançon et de Jong et de MM. Parisot et Causade, au XVIII<sup>e</sup> Congrès de Médecine, sur les Gangrènes pulmonaires et leurs traitements, et il en fut fait état par ces auteurs dans la critique du traitement par pneumothorax; par la suite, il nous a encore été donné de montrer le parti que l'on peut tirer de la collapsothérapie dans le traitement des suppurations pulmonaires non tuberculeuses, franchement gangréneuses ou non, et nous avons rapporté deux nouvelles guérisons à son actif, à côté d'un échec, un cas douteux (guérison ne paraissant pas nettement imputable au pneumothorax), et un cas où l'insufflation fut impossible.

Nos observations font ressortir l'extrême innocuité de la méthode et sa simplicité; dans les cas pris à un stade suffisamment précoce, l'action favorable est très rapide, et



le collapsus n'a nul besoin d'être maintenu un temps très long, comme dans la tuberculose. Nous estimons préfé-

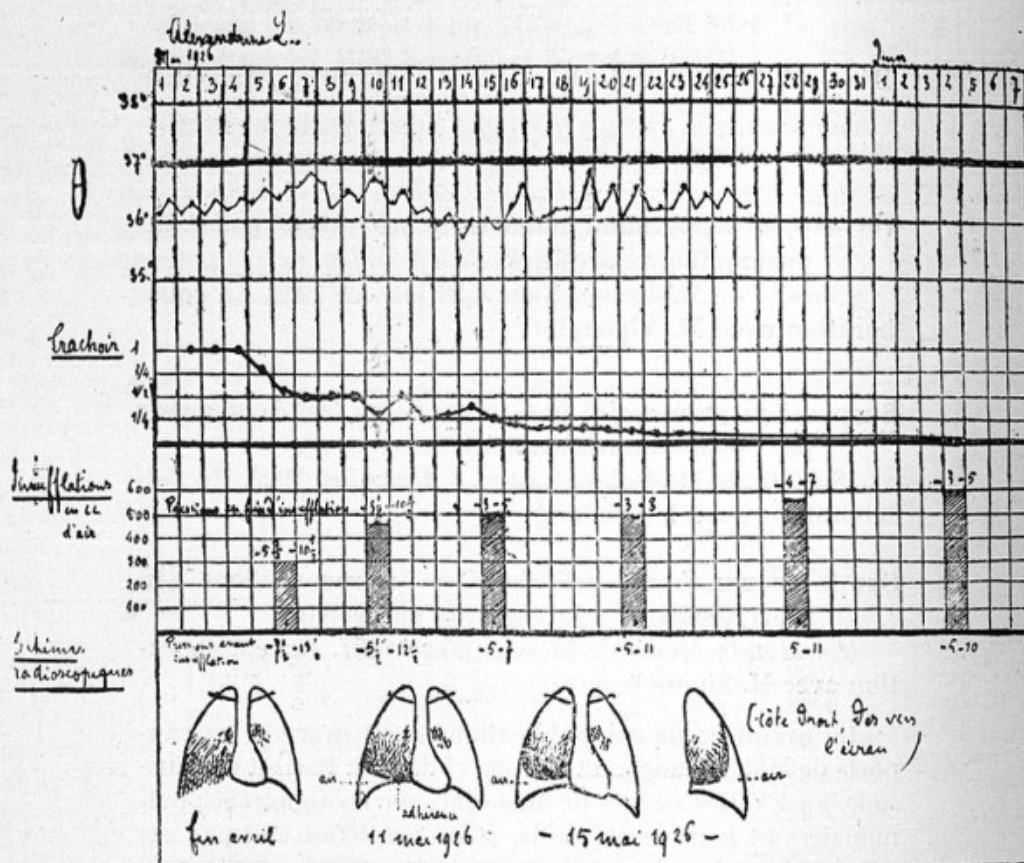


Fig. 21

*Suppuration pulmonaire chronique traitée par pneumothorax*

A la suite de broncho-pneumonie, persiste une suppuration de la base droite, rebelle aux traitements usuels. Devant la persistance de l'expectoration, non bacillifère, on institue le pneumothorax, dont les graphiques indiquent la marche et le résultat: l'état général est resté apyrétique, les crachats ont disparu rapidement. Six insufflations, échelonnées sur un mois, ont permis, grâce à une heureuse localisation du pneumothorax, un assèchement de la lésion, vérifié un mois puis près de cinq mois après la dernière insufflation.

nable, en cas d'expectoration fétide au début, de ne pas attendre le stade cavitaire, ne serait-ce qu'afin d'amorcer précocement le décollement pleural; en effet, ce qui limite

principalement les effets favorables du pneumothorax, et peut même entraîner l'échec, c'est la symphyse pleurale. Seule d'ailleurs l'exploration manométrique directe de la

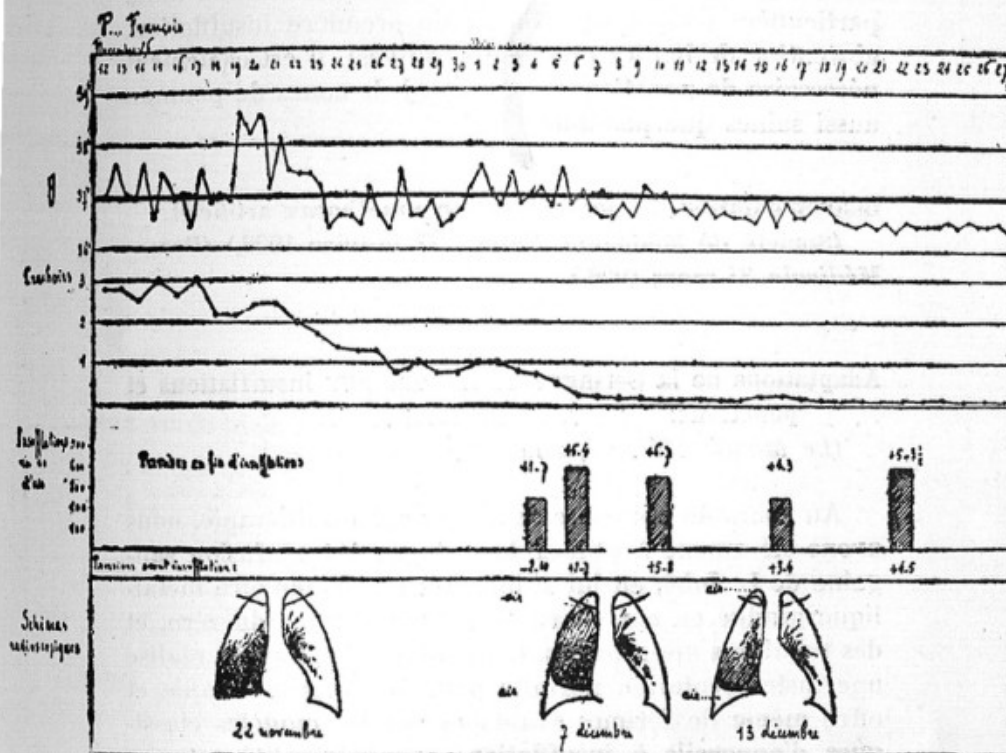


Fig. 22  
Gangrène pulmonaire de la base droite - Collapsothérapie

Cette gangrène a eu un début subaigu, mais une tendance rapidement nécrosante, avec grosse expectoration fétide; les médications béchiques et expectorantes alternées, la teinture d'ail, influencent très favorablement l'évolution, mais l'expectoration reste fétide, il persiste de la température; des signes cliniques cavitaires apparaissent dans le foyer, tandis que l'état général et l'appétit diminuent. Le pneumothorax est alors institué, vers la fin de la sixième semaine, avec un résultat immédiat excellent et une récupération fonctionnelle ultérieure parfaite, vérifiée trois mois plus tard.

plèvre renseigne indubitablement sur la possibilité de collapsus, car il est des cas anciens, où l'on a l'heureuse surprise de pouvoir le réaliser. Ainsi dans des cas d'anciennes dilatations bronchiques, qui rentrent dans les indications.

Chemin faisant, nous avons précisé les détails de technique spéciaux à cette application de la collapsothérapie, au cours de laquelle l'intégrité de la plèvre viscérale doit, entre autres précautions, être l'objet d'une attention toute particulière (emploi du trocart de première insufflation, abstention de hautes pressions positives). Il est également nécessaire de ponctionner en regard de zones de poumon aussi saines que possible.

**Instrumentation de poche pour pneumothorax artificiel.**

(Société de Médecine, Nancy, 27 janvier 1926.) (*Presse Médicale*, 31 mars 1926.)

**Adaptations de la Seringue de L. Jubé aux insufflations et ponctions.**

(*Le Monde Médical*, août 1928.)

Au cours de ces traitements par collapsothérapie, nous avons été amené à utiliser la seringue à transfusion sanguine de L. Jubé, en lui adjoignant un manomètre métallique gradué en cm. d'eau de part et d'autre du zéro, et des tubulures appropriées. Cette adaptation simple réalise une instrumentation parfaite pour la collapsothérapie et offre même de sérieux avantages sur les modèles classiques d'appareils à insufflation; son originalité est son très faible encombrement, qui en fait le plus petit appareil de ce genre actuellement en usage.

Ensuite nous avons montré que cette adaptation de la seringue de Jubé, moyennant de légères modifications, pouvait être utilisée en vue des diverses insufflations (injection d'oxygène, par exemple), ponctions, injections de sérums artificiels. Elle permet, par exemple, au praticien d'avoir toujours sous la main un appareil à ponction pleurale prêt à servir, sans pompe ni soupapes de fonctionnement délicat.

La seringue de Jubé est, en effet, par elle-même une pompe aspirante et foulante, instantanément réversible au gré de l'opérateur, et ne comportant aucun robinet.

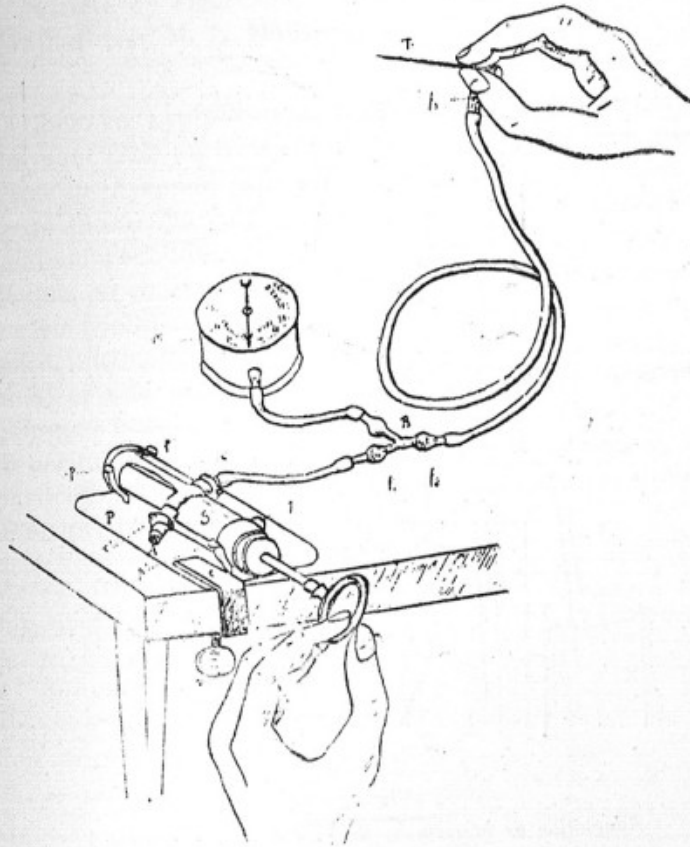


Fig. 23

*Adaptation de la seringue de Jubbé aux insufflations pleurales*

Ce dispositif pour pneumothorax, sous son volume très restreint, permet la mesure des pressions pleurales à tout moment, par le manomètre M — le dosage rigoureux des quantités insufflées — le retrait éventuel de gaz par simple manœuvre inverse de la seringue.

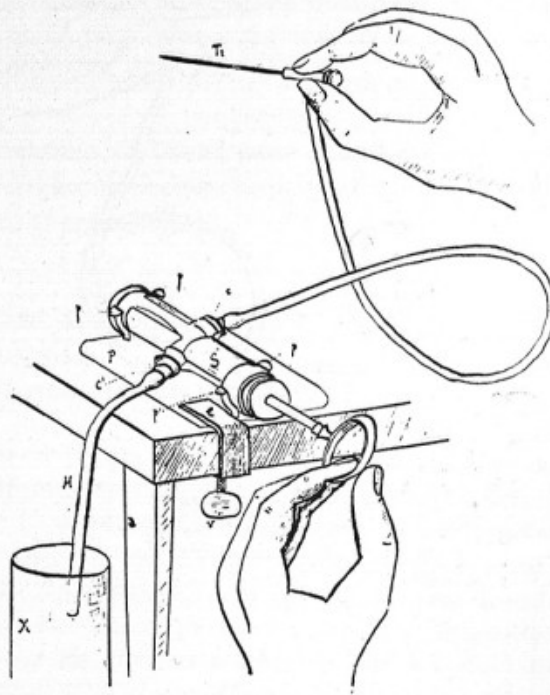


Fig. 24

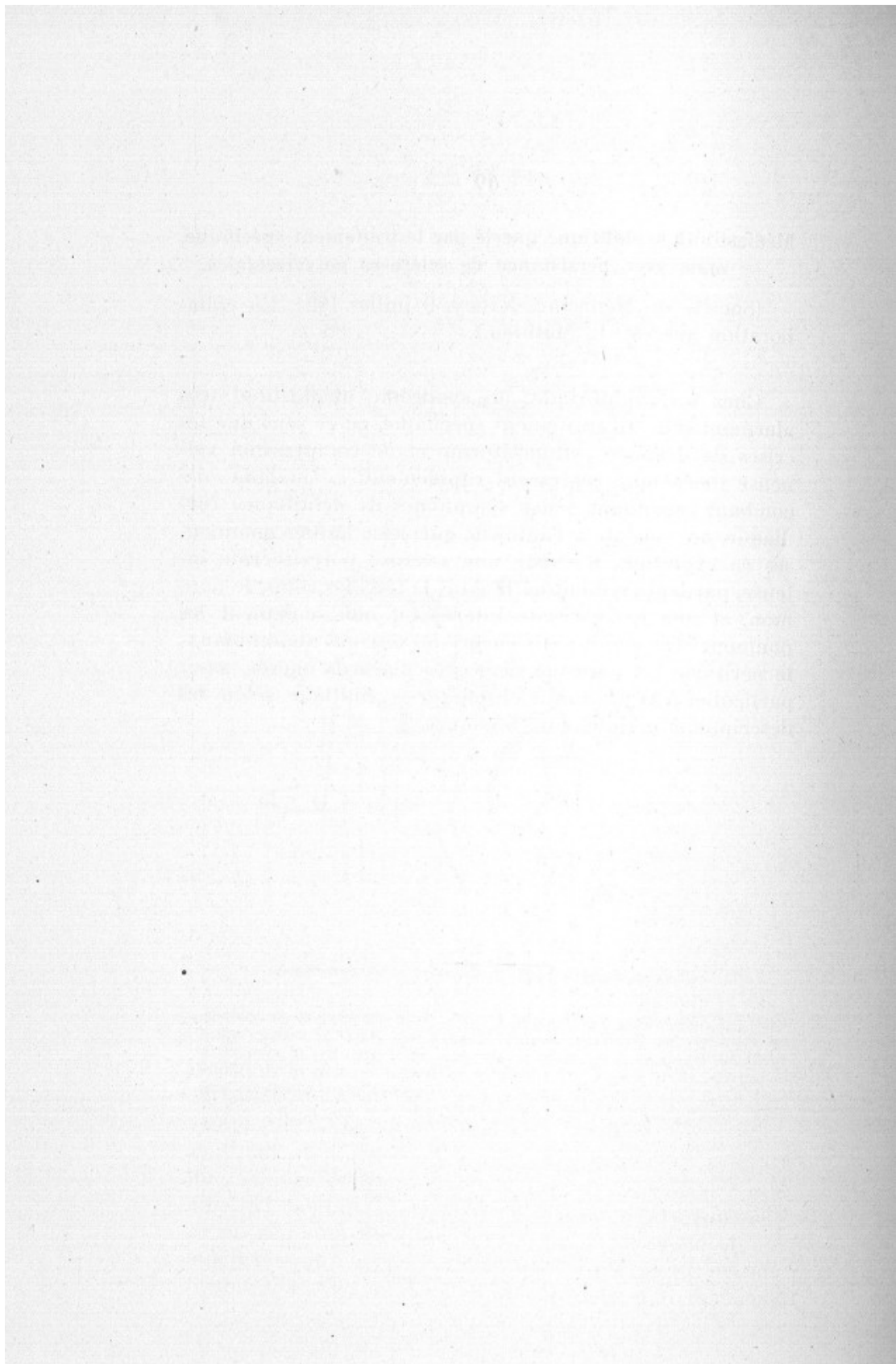
*Adaptation de la seringue de Jubé à la thoracentèse*

Dispensant de la présence d'un aide, cet appareillage permet une aspiration active puissante, mais non aveugle, puisque contrôlée par la main qui manœuvre la seringue. Il ne comporte ni robinets, ni soupapes. La réversibilité de la seringue permet de substituer, au liquide retiré, du gaz ou une substance modificatrice.

**Médiastinite syphilitique guérie par le traitement spécifique,  
mais avec persistance de scléroses polyviscérales.**

(Société de Médecine, Nancy, 9 juillet 1924. En collaboration avec M. L. Mathieu.)

Chez un syphilitique, un syndrome médiastinal très alarmant cède au traitement spécifique, en ce sens que les crises de dyspnée asthmatiforme et de compression veineuse thoracique régressent rapidement. Le malade succombant cependant à des symptômes de défaillance cardiaque, on constate à l'autopsie que, sans lésions gommeuses en évolution, il existe une sclérose polyviscérale intense, particulièrement nette dans le foie, les reins, le poumon, et une périviscérite intéressant non seulement les poumons et le cœur, mais encore les organes abdominaux; le péritoine est parsemé de vastes placards nacrés, assez particulier à la péritonite chronique syphilitique, selon des descriptions maintenant classiques.



## V. — AFFECTIONS DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE

---

### **Endocardite maligne du post-partum.**

(Société d'Obstétrique et de Gynécologie, Nancy, 18 mars 1925. En collaboration avec MM. Fruhinsholz et Lévy.)

### **Trois observations d'endocardite infectieuse maligne.**

(*Revue Médicale de l'Est*, 1<sup>er</sup> juin 1926. En collaboration avec M. L. Mathieu.)

### **Sur un cas d'endocardite infectieuse.**

(Société de Médecine, Nancy, 10 janvier 1928. En collaboration avec MM. Richon et Girard.)

Ce groupe d'observations fait ressortir la relative fréquence de l'endocardite infectieuse, la difficulté de son diagnostic et son polymorphisme symptomatique et lésionnel; nous avons pu rapprocher et comparer entre elles des formes très différentes:

1° Une forme à début très insidieux, greffée sur endocardite rhumatismale ancienne, au cours des suites de couches, et révélée tout d'abord par des symptômes a-systoliques irréductibles et progressivement aggravés; l'évolution en fut rapidement fatale.

2° Une forme simulant la phtisie galopante: du fait des antécédents familiaux, du genre de vie, de l'amaigrissement, de l'anémie, des troubles digestifs, de la fièvre vespérale et des transpirations nocturnes. Il existait même des troubles respiratoires et des symptômes d'auscultation dus aux poussées d'œdème qui attiraient l'attention sur le poumon. La radiologie ne permettait pas de conclusion ferme. Mais la constatation de souffles cardiaques, variables d'un jour à l'autre, quoique revêtant tous les



caractères de souffles valvulaires, établit le diagnostic. Dix jours après son entrée à l'hôpital, la malade succombe et l'on constate l'existence de très volumineuses végétations sur les valvules mitrale et aortique, et une perforation de la grande valve mitrale;

3° Une forme splénomégaly par infarctus de la rate, simulant cliniquement au premier abord une leucémie et évoluant sur six mois environ; ce n'est que quelques semaines avant la mort, que la fièvre, les symptômes infectieux et les modifications du souffle endocarditique pré-existant font porter le diagnostic ferme d'endocardite maligne à forme lente;

4° Une forme embolique avec infarctus rénaux, gangrène ischémique, par embolie, du membre inférieur droit, embolie rétinienne.

5° Une forme endocarditique, sans aucune embolie, évoluant sur insuffisance mitrale rhumatismale ancienne, et ayant créé en outre une lésion sigmoïdienne, avec symptômes périphériques classiques de l'insuffisance aortique type Corrigan.

En général, un point capital pour le diagnostic est l'hémoculture qui, inlassablement répétée au moment des poussées fébriles, finit la plupart du temps par mettre en évidence le « streptococcus viridans ».

#### **Arythmie sensibilisée à la quinidine par le traitement antisyphilitique.**

(Société de Médecine, Nancy, 9 juillet 1924. En collaboration avec M. L. Mathieu.)

La quinidine employée seule, même à hautes doses, dans ce cas d'arythmie perpétuelle, ne donnait aucun résultat appréciable. A la suite d'un examen sérologique positif, un traitement hydrargyrique est pratiqué, lui-même sans influence sur l'arythmie.

Mais, reprise après ce traitement, la quinidine procure une régularisation excellente et stable du rythme cardiaque. Le traitement antisyphilitique a agi comme véritable sensibilisateur préalable.

## VI. — HEMATOLOGIE. TRANSFUSION SANGUINE.

---

### **Sur les variations quantitatives de l'isohémagglutination et les infractions aux schémas de Moss.**

(Société de Biologie, Nancy, 22 décembre 1924.)

### **Nouvelles remarques sur l'isohémagglutination. Conservation des stock-sérums. Transfusion possible malgré incompatibilité théorique.**

(Société de Biologie, Nancy, 23 février 1926.)

### **Nécessaire pour la détermination des groupes sanguins.**

(*Presse médicale*, 1<sup>er</sup> décembre 1928.) (*Carnet Médical français*, juin 1929.)

### **Individualité humorale et groupes sanguins.**

(Société de Biologie, Nancy, 19 février 1929.)

Nous étant placé, pour nos recherches, dans les conditions où se trouvaient les premiers expérimentateurs étudiant les groupes sanguins, — c'est-à-dire prenant pour point de départ les interréactions multiples entre hématies et sérums de nombreux sangs d'individus différents, — nous avons conclu que le schéma classique des quatre groupes reste intangible, mais qu'il doit nécessairement se compléter de la notion de teneur quantitative des sangs en agglutinines et agglutinogènes, à côté de la classification qualitative. Tout aussi capitale que l'étiquette I, II, III, IV, d'un sang, est sa richesse plus ou moins grande en facteurs d'agglutination.

En effet, un sérum, II par exemple, pauvre en agglutinine, mis en présence de globules III, pauvres en agglu-

tinogène correspondant, peut ne pas les agglutiner, laissant place, suivant notre expression, à un trou d'agglutination, par suite de l'absence de réaction d'agglutination qui aurait dû théoriquement se produire. Les variations quantitatives sont du reste physiologiques (absence d'agglutinines, par exemple, fréquente chez le nourrisson), elles doivent, à notre avis, rendre compte des prétendus changements de groupe au cours de l'existence.

Mettant à profit la pauvreté du sérum en agglutinine,

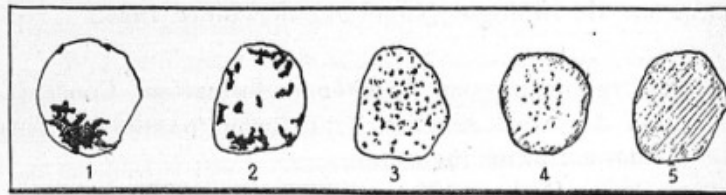


Fig. 25

*Variations quantitatives de l'iso-hémo-agglutination, obtenues par réactions de différents sérums II sur un échantillon d'hématies III*

1. Agglutination massive: le balancement de la lame est parvenu à rassembler les hématies en un seul gros amas, tandis que le liquide de la goutte est entièrement clarifié.
- 2 et 3. Agglutinations forte et moyenne.
4. Agglutination faible.
5. Agglutination pratiquement indiscernable d'une sédimentation.

dans un cas d'urgence, il nous a été possible de réaliser une transfusion malgré incompatibilité théorique.

La connaissance des variations quantitatives évitera bien des erreurs de déterminations de groupe: avant transfusion, si l'on emploie la méthode de Beth-Vincent pour dépistage des incompatibilités, il faut n'utiliser que des stock-sérums II et III sélectionnés, très riches en agglutinine, datés, et par surcroît, à notre avis, du stock-sérum IV remplissant les mêmes conditions. En vue des expertises médico-légales, ou pour repérages à l'avance de donneurs éventuels, somme toute chaque fois que l'on veut une détermination aussi sûre que possible, et que l'on dispose d'un délai suffisant, il faut ne conclure à l'étiquette de groupe qu'après de multiples épreuves et contre-épreuves globulaires et sériques.

En dépit de quoi, il restera quelques sangs pour lesquels le groupe ne pourra être déterminé, soit que leur pauvreté en facteurs d'agglutination ne permette pas de trouver de réactif assez sensible à leur égard, soit que se manifeste le phénomène, très rare, de la grande pan-agglutination des hématies.

Par ailleurs, nous avons conclu à l'absence d'individualité humorale générale en rapport avec le groupe sanguin: sur des individus dont le sang a été préalablement étudié, nous prélevons des liquides organiques normaux ou pathologiques (urines, liquide céphalo-rachidien, liquide pleural, liquide d'ascite) et y recherchons, mais en vain, les agglutinines caractéristiques du sérum correspondant. L'absence d'individualité humorale générale parallèle à l'individualité sanguine expliquerait pourquoi l'étude des groupes n'a pas permis jusqu'alors d'interpréter valablement des phénomènes tels que stérilité de certaines unions, grossesse toxique, succès ou insuccès de greffe d'homme à homme.

Des constatations originales ressortent également de l'étude des sangs desséchés; on a préconisé, pour la conservation des stock-sérums, leur dessiccation sur lame de verre; d'autre part, en médecine légale, on peut avoir à déterminer le groupe d'un échantillon de sang desséché. Par de multiples épreuves de dessiccation de sérums et de sangs préalablement étudiés minutieusement, qualitativement et quantitativement, nous avons constaté des altérations très fréquentes, très capricieuses aussi, des facteurs d'agglutination.

**Meleana grave du nouveau-né. Transfusion sanguine. Guérison.**

(Société d'Obstétrique et de Gynécologie, Nancy, 21 mai 1924. En collaboration avec M. Vermelin.)

**Contusion artérielle. Thrombose oblitérante. Gangrène du membre. Amputation. Transfusion sanguine.**

(*Revue Médicale de l'Est*, 1924, p. 135. En collaboration avec M. Guillemin.)

**Quelques nouveaux cas de transfusion sanguine.**

(Société de Médecine, Nancy, 12 mai 1926. En collaboration avec M. Hamant.)

**Sur vingt premiers cas personnels de transfusion sanguine.**

(Mémoire in *Revue Médicale de l'Est*, 12 mai 1926.)

**Colite hémorragique grave et transfusion sanguine.**

(Société de Médecine, Nancy, 9 février 1927. En collaboration avec M. Vigneul.)

**Sur la transfusion sanguine en oto-rhino-laryngologie.**

(Congrès international d'Oto-Rhino-Laryngologie, Copenhague, juillet 1928. *Annales des maladies de l'oreille*, Paris, 1929. En collaboration avec M. Gamaleia.)

**Organisation et bilan de la transfusion sanguine à la Maternité de Nancy.**

(Société d'Obstétrique et de Gynécologie, Nancy, 20 février 1929. En collaboration avec M. Fruhinsholz.)

**Ménorragies virginales et transfusion sanguine.**

(Société d'Obstétrique et de Gynécologie, 19 juin 1929. En collaboration avec M. Fruhinsholz.)

**Place de la transfusion sanguine en thérapeutique clinique.**

(*Bulletin Général de Thérapeutique*, janvier 1930.)

Une expérience de près de six années nous a rallié définitivement aux techniques de transfusion du sang pur, sans adjonction d'anticoagulant chimique, et nous a permis d'observer de nombreux cas, où la transfusion a fait figure de remède héroïque, grâce à son action hémostatique extrêmement puissante et à son action substitutive, ou de masse.

En ce qui concerne cette dernière, plusieurs observations nous ont convaincu qu'une dose de 500 à 600 gr. était nécessaire et suffisait même dans les plus abondantes hémorragies.

A ces actions salutaires viennent s'ajouter une action eutrophique sanguine, grâce à laquelle l'effet de la transfusion est prolongé par la régénération globulaire active, et une action antiinfectieuse nette; celle-ci est d'ailleurs beaucoup moins manifeste que les autres actions, ainsi que nous l'ont montré plusieurs cas personnels.

Aussi nous sommes-nous efforcé de discerner, parmi les multiples indications théoriques de la transfusion, celles qui constituent des indications véritablement majeures, dans les divers domaines de la pathologie. Elles se ramènent essentiellement, en ce qui concerne la transfusion simple, aux manifestations hémorragiques et anémiques, dont certaines peu connues sont, nous l'avons montré, le triomphe de la transfusion sur les traitements locaux (colites ulcéreuses, moelaena du nouveau-né, hémorragies en général du tractus digestif, ménorragies virginales, métrorragies rebelles). Les intoxications relèvent plutôt de l'extrasangination-transfusion; les infections déclarées, de l'immuno-transfusion.

Les données pratiques et les conclusions techniques auxquelles nous ont conduit d'une part nos recherches sur les groupes sanguins, d'autre part nos observations de transfusion ont été condensées, pour l'usage pratique, dans l'ouvrage suivant:

**65. - Groupes sanguins. Schémas et applications. Transfusion sanguine. Technique. Indications.**

(Masson et C<sup>ie</sup>, éditeurs, Paris, 1930. Collection de Méd. et de Chir. pratiques.)

Cet ouvrage est divisé en deux parties essentielles: l'une concernant les groupes sanguins, l'autre concernant la transfusion.

**Première partie: Les groupes sanguins.**

I. Nous prenons pour point de départ l'expérience fondamentale démontrant l'existence qualitative de quatre groupes sanguins dans l'espèce humaine. Un certain nombre de sangs d'individus différents ayant été rassemblés et citratés, on en décante les plasmas; puis on remet en présence

les uns des autres les plasmas et les globules rouges, suivant une technique macroscopique très simple, sur lame de verre. On constate ainsi que, sauf cas rarissimes, les hématies d'un individu donné restent en suspension homogène « in vitro » en présence du plasma (ou sérum) du même individu, autrement dit qu'il n'y a pas auto-agglutination.

Mais les interréactions multiples entre sérums et hématies d'individus différents aboutissent de temps à autre à des agglutinations, tout comme si certains sérums humains contenaient une propriété agglutinante (agglutinine) vis-à-vis de certaines hématies humaines, elles-mêmes douées d'une propriété correspondante de se laisser agglutiner (agglutinogène).

Il existe toujours une correspondance nette entre le comportement des globules rouges d'une part, et celui du sérum d'autre part, d'un même sang, si bien que l'examen des réactions globulaires permet de prévoir les réactions sériques, et inversement.

En définitive, de très nombreuses expériences de ce genre permettent de classer les sangs en quatre catégories ou groupes pour la numérotation desquels nous adoptons la classification de Moss, selon l'usage qui a prévalu en France, malgré la priorité de Jansky. Nous indiquons sous une forme brève les caractères essentiels des groupes et la correspondance entre les principales nomenclatures.

II. Les **variations quantitatives des divers facteurs de l'agglutination**, dont nos recherches personnelles nous ont montré toute l'importance, font l'objet d'un chapitre spécial, où nous montrons d'abord la variabilité de la richesse des sérums en agglutinine, par exemple des sérums II en agglutinine  $\beta$ ; car tout se passe expérimentalement comme si la teneur variait, suivant les échantillons de ces sérums, depuis un chiffre élevé jusqu'au zéro, avec une infinité de transitions. Pour l'agglutinine  $\alpha$  des sérums III, les mêmes variations existent, mais l'observation nous a montré que les teneurs faibles en facteur  $\alpha$  sont plus rares que pour le facteur  $\beta$ . Dans les sérums IV, contenant simultanément  $\alpha$  et  $\beta$ , les teneurs en ces deux facteurs varient indépendamment l'une de l'autre.

Puis, nous établissons l'existence de variations analogues pour les agglutinogènes globulaires, et la fréquence des teneurs faibles en agglutinogène  $\beta$  (hématies du groupe III).

C'est pourquoi, comme nous l'objectivons par un exemple, le manque d'une agglutination prévue, le « trou d'agglutination » dans un tableau d'interréactions, surviendra le plus souvent par suite de conjonction entre un sérum II pauvre en facteur  $\beta$ , et des hématies III pauvres en facteur  $\beta$ .

**III. La détermination de groupe** d'un sang inconnu par des sérums-étalons devra par conséquent n'être pratiquée qu'à l'aide de sérums spécialement sélectionnés pour leur richesse en agglutinines, et dont les propriétés soient conservées au maximum. Le vieillissement, la lumière, les altère en effet très lentement. Parmi les antiseptiques, le quinosol, même en proportion élevée, ne les diminue pas de façon appréciable, et il assure l'absence de putréfaction à dose minime (1 goutte de solution aqueuse à 10 % pour 2 ou 3 cc de sérum). Nous avons ainsi conservé des stock-sérums pendant trois, quatre ans et plus, avant que leur pouvoir agglutinant ait totalement disparu.

Dans les épreuves de détermination, nous insistons sur la nécessité: de faire trois réactions, soit une réaction vis-à-vis du sérum IV, en outre des deux réactions classiques, vis-à-vis des sérums II et III — d'opérer à basse température, élément favorisant de l'agglutination — de n'ajouter au stock-sérum ni trop ni trop peu d'hématies à examiner.

Nous schématisons les résultats des épreuves de détermination.

Leur contre-épreuve peut être pratiquée, en faisant réagir le sérum du sang à examiner sur des hématies déjà cataloguées; si épreuve et contre-épreuve concordent, on peut affirmer catégoriquement le groupe. Mais si leurs résultats se contredisent, rien n'autorise à se fier à l'une plutôt qu'à l'autre des réponses; il faut alors tableer sur les agglutinations positivement observées, tout en suspectant les réactions négatives, qui peuvent d'être que des trous d'agglutination.

Par un exemple concret, nous objectivons ces données,



et concluons à l'existence de rares cas (moins de 1 fois sur 100 individus examinés), pour lesquels une étiquette précise de groupe ne peut être apposée. Ces cas, selon nous, relèvent soit des groupes incomplets, soit de la pan-agglutination, dont nous avons observé deux exemples. Après avoir cru, comme beaucoup d'autres auteurs, à l'existence de groupes nouveaux, nous pensons donc que le schéma des quatre groupes doit être maintenu.

IV. L'intérêt biologique de la question des groupes sanguins, réside d'abord dans sa fixité individuelle; car, si les variations quantitatives sont fréquentes, physiologiquement et pathologiquement, le passage d'un groupe à un autre n'a jamais été prouvé catégoriquement et nous ne l'avons pas observé, malgré des examens répétés sur divers malades et après des traitements variés.

Nous avons donné plus haut nos conclusions quant à une individualité humorale.

La transmission héréditaire des caractères de groupes dont nous schématisons le mécanisme, présente plusieurs caractères de fixité indiscutable. Enfin, la répartition ethnique des groupes, avec ses importantes variations suivant les continents, peut donner des indications sur les migrations et les mélanges de race. Pour la région lorraine, notre statistique est, en moyenne, sur 100 déterminations:

Groupe II: 44  
— IV: 40  
— III: 12  
— I: 4.

V. Les applications médico-légales des groupes varient essentiellement suivant que l'on a simplement à déterminer, avec un maximum d'exactitude, le groupe d'un individu présent, ou celui d'un sang plus ou moins altéré. Nous avons observé la remarquable résistance des agglutinines à certaines pullulations microbiennes.

Quant à la dessiccation, elle altère souvent les aggluti-

nines, et de façon tellement capricieuse, qu'elle introduit une redoutable inconnue dans la détermination de groupe; nos multiples expériences de dessiccation de sangs ou de sérums connus à l'avance ne nous ont laissé aucun doute sur ce point. Comme par ailleurs les agglutinogènes ne peuvent être mis en évidence, sur sang desséché, que par les procédés dits d'absorption, eux-mêmes discutables, force nous est de conclure que, sur sang sec, seules les constatations positives comptent, toute réaction négative restant sujette à caution.

### **Deuxième partie. — La Transfusion sanguine.**

I. Le **choix du donneur** sera guidé par la notion de compatibilité ou d'incompatibilité des sangs, selon les données maintenant classiques, que nous nous sommes bornés à condenser brièvement, ainsi que la description des accidents dits de groupes, et les moyens de dépister préalablement l'incompatibilité.

Sur ce dernier point, nous faisons intervenir à nouveau la notion des teneurs faibles en facteurs d'agglutination, et nous montrons comment d'une part les épreuves directes des sangs peuvent en être entachées d'erreurs graves, d'autre part l'incompatibilité théorique (par exemple donneur du groupe III, pour malade du groupe II) peut être rachetée par une compatibilité de fait, valable pour une première transfusion d'urgence.

L'épreuve directe, d'une très grande valeur en vue de la transfusion présente, demande à être répétée en cas de transfusion ultérieure avec même donneur et même malade, à moins que la détermination des groupes, faite entre temps, n'ait permis d'écarter tout soupçon d'incompatibilité. Car le groupe du malade, incomplet par manque d'agglutinines sériques, a pu se compléter à la suite d'une première transfusion, ce qui explique certains accidents des transfusions répétées, et les prétendus changements de groupes après transfusion; pour notre part, nous n'avons observé aucun de ces changements.

Nous rappelons enfin les principes qui doivent guider

dans le choix du donneur quant à la transmission possible de certaines infections, dont la syphilis et le paludisme sont les principales, et de l'anaphylaxie à diverses protéines, avec ses conséquences cliniques.

II. Le **choix d'une technique**, maintenant qu'un grand nombre des techniques d'étude ont été délaissées dans la pratique, ne peut plus guère osciller qu'entre deux alternatives: soit sang citraté, soit sang pur.

Le sang citraté rend et rendra encore longtemps les plus grands services, grâce à sa stabilité qui en rend l'injection particulièrement aisée, sans que ses propriétés vitales essentielles soient altérées. Mais ainsi que nous l'avons constaté, dans un cas au minimum sur quatre, la transfusion citratée provoque, au bout d'une demi-heure, en moyenne, un choc, souvent très violent, parfois fatal chez des malades affaiblis.

Le sang pur, pour la transfusion duquel nous avons adopté, depuis plus de cinq ans la technique de Jubé, ne provoque ce choc que très rarement, moins d'une fois sur dix-sept dans notre statistique, qui était alors de 70 cas. Actuellement, notre série s'est augmentée de 17 nouveaux cas, dont deux observations de leucémie aiguë avec trois transfusions successives, à intervalles variant de 3 à 15 jours; aucun de ces nouveaux cas n'a été suivi de choc.

Ainsi le sang, même pur, peut agir à la façon d'une protéine étrangère, probablement par suite des modifications que lui imprime l'extravasation, si courte soit-elle; mais ceci est tellement exceptionnel, comparativement aux accidents imputables à la citratation du sang, que nous avons personnellement renoncé à cette dernière chez l'adulte.

III. Nous précisons **quelques détails d'exécution technique** concernant les positions du donneur et du receveur, et les ponctions veineuses, particulièrement délicates sur les malades à veines exsangues, dont la ponction doit être faite au besoin sous contrôle de la vue.

Nous consacrons un chapitre à la sauvegarde du donneur, souvent trop négligée et pour laquelle nous établis-

sons, à côté de règles facultatives, des règles inflexibles de technique, destinées à éviter tout transport de germes du malade au donneur.

La technique particulière au nouveau-né est l'objet d'une description à part. La transfusion doit être ici très lente, le vaisseau injecté étant le sinus longitudinal supérieur; sa ponction peut être en effet délicate, et par ailleurs nous avons constaté que toute injection quelque peu poussée détermine des symptômes respiratoires impressionnants, vraisemblablement par turgescence veineuse encéphalique et retentissement mécanique sur le bulbe.

Il est donc indispensable d'injecter avec une telle lenteur, que la transfusion citratée doit être substituée nécessairement à la transfusion de sang pur; il est à remarquer du reste que le nouveau-né ne présente pas de choc imputable à la citratation.

IV. Le **mécanisme d'action, qui commandera la posologie** de la transfusion, peut se subdiviser selon nous en:

— action de masse ou substitutive, pour laquelle nos observations nous ont montré que 500 à 600 gr. de sang suffisaient, même en présence de pertes sanguines plus considérables, étant donné la rapidité avec lesquels entrent en jeu les phénomènes organiques de compensation;

— action hémostatique extrêmement puissante et particulièrement remarquable dans les hémorragies inaccessibles, susceptible de se manifester pour de très faibles doses, mais exigeant généralement un minimum quantitatif d'apport sanguin, soit environ 50 gr. chez le nouveau-né, 200 à 300 gr. chez l'adulte;

— action stimulante et eutrophique sanguine, orientant l'organisme vers la réparation active par hématopoïèse spontanée, à la façon des médications opothérapiques;

— action antiinfectieuse, qui exige surtout la transfusion d'un sang qualitativement approprié, spécifiquement armé contre le microorganisme en cause.

V. Parmi les **indications**, dont nous donnons d'abord un aperçu global, nous nous efforçons de mettre en vedette les

indications majeures, celles qui revendiquent au plus haut point la transfusion comme remède héroïque, et pour lesquelles le taux des succès avoisine cent pour cent. Dans les divers domaines de la pathologie, ces indications majeures se ramènent en définitive aux anémies symptomatiques et aux hémorragies rebelles ou inaccessibles, digestives et pulmonaires principalement. Parmi les diathèses hémorragiques, l'hémophilie est une indication majeure, cependant que l'hémogénie bénéficie de l'hémothérapie sous-cutanée. Les anémies dites essentielles et pernicieuse peuvent, à titre exceptionnel il est vrai, évoluer du type aplastique vers le type plastique sous l'influence de la transfusion.

Les intoxications, caractérisées par la présence de substances toxiques dans le sérum ou dans les globules rouges dont elles paralysent les fonctions, sont plutôt justiciables de l'extrasanguination-transfusion. Les infections relèvent plus spécialement de l'immuno-transfusion, sans que d'ailleurs l'ensemble des résultats obtenus soit jusqu'ici très favorable.

Quant aux contre-indications de la transfusion, nous estimons qu'il n'en existe pas, du moment que, par ailleurs, une indication a été posée, que les risques d'incompatibilité ont été écartés et que l'on peut recourir au sang pur. L'emploi des sérums réhydratants doit à notre avis s'associer éventuellement à la transfusion sans en limiter les indications, les résultats de l'un et l'autre procédé étant essentiellement différents.

#### **Leucémie aiguë avec hypertrophies lymphoïdes et hypersplénomégalie.**

(Société de Médecine, Nancy, 14 juin 1928. En collaboration avec MM. Richon et Vigneul.)

L'association d'hypertrophies ganglionnaires disséminées multiples et de splénomégalie est véritablement exceptionnelle au cours des leucémies. Dans ce cas, à évolution fébrile, la formule montrait, tout d'abord, sur 406.000 leucocytes au millimètre cube, une prédominance de myé-

locytes et une forte proportion de cellules indifférenciées. Sous l'influence de la radiothérapie, qui abaissa les globules blancs à 52.000, les cellules indifférenciées tombèrent de 11 à 4 pour cent, les myélocytes de 57 à 26.

Un ganglion cervical ayant évolué vers la suppuration, on le ponctionne avant fistulisation et inocule le pus au cobaye, qui reste indemne de lésions tuberculeuses.

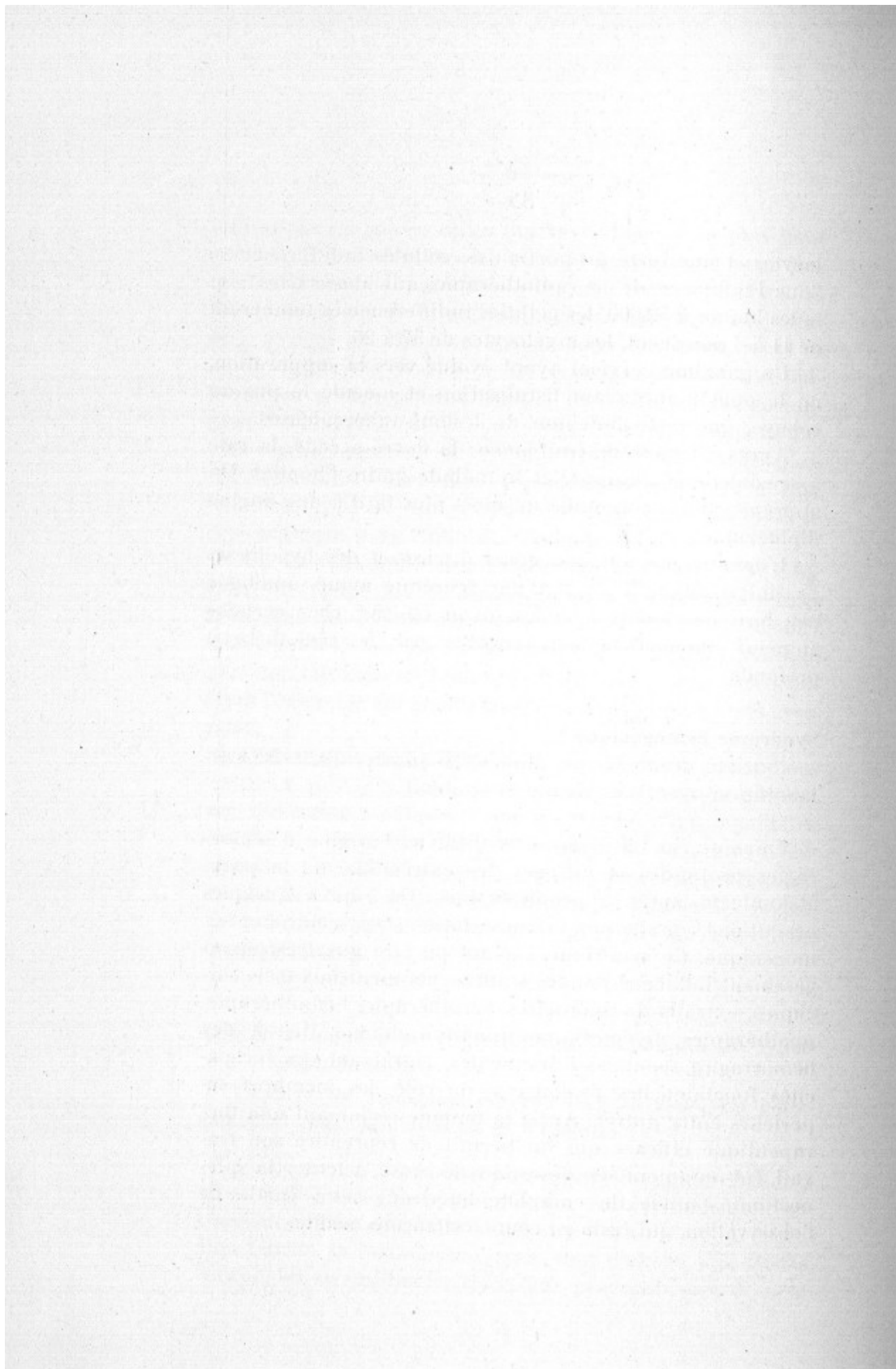
Après un mois de traitement, la fièvre a cédé, la rate a sensiblement diminué, et le malade quitte l'hôpital. On apprend qu'il a succombé un mois plus tard à une angine diphtérique.

L'opinion des auteurs, après discussion des hypothèses possibles, est qu'il s'agit d'une leucémie aiguë, analogue par bien des points à celles qu'on observe chez certains animaux, momentanément enrayée par la radiothérapie profonde.

#### **Syndrome hémogénique.**

(Société de Médecine, Nancy, 23 janvier 1929. En collaboration avec MM. Michel et Guibal.)

Dans ce cas, de diagnostic difficile, l'origine d'hémorragies profondes et diffuses des extrémités, de la paroi abdominale après appendicectomie, fut, après quelques hésitations, établie par la constatation d'un syndrome hémogénique. Ce syndrome n'ayant pu être que très passagèrement influencé par les traitements médicaux (sels calciques, extraits de plaquettes, sérothérapie, hémothérapie, opothérapies diverses), continuait à donner lieu à des hémorragies spontanées fréquentes, entraînant des incapacités fonctionnelles prolongées, du côté des membres supérieurs entre autres. Aussi la malade réclamant une thérapeutique efficace qui lui permit de reprendre son travail, fut-on amené, en désespoir de cause, à tenter la splénectomie, suivie de complète guérison; cette partie de l'observation, qui reste en cours, est encore inédite.



## VII. — BIOLOGIE GÉNÉRALE DES TUMEURS

---

### De l'immunisation active dans le traitement curatif des tumeurs malignes.

(Thèse de Médecine, Nancy, 1924-25.)

#### INTRODUCTION

Dans le traitement curatif des tumeurs malignes, on peut mettre en regard les uns des autres :

d'une part les procédés visant la destruction *passive* du tissu pathologique néoformé, sans demander à l'organisme atteint d'autre contribution qu'un banal travail de réparation ;

d'autre part les procédés qui veulent susciter de la part de l'organisme lui-même un effort de destruction *active*, grâce à une stimulation appropriée de ses défenses naturelles, par l'emploi d'antigènes spécifiques ou parasécifiques. Ce sont ces derniers procédés qui font l'objet de notre travail.

Mais il ne peut être établi de cloisons étanches entre ces deux catégories de procédés : témoins les cas où le radium, l'électrolyse, appliqués sur une portion seulement de néoplasme, ont amené à distance la disparition d'autres portions ou de tumeurs métastatiques non traitées directement. L'expérimentation reproduit des cas analogues, pour lesquels l'hypothèse d'une immunisation générale de l'organisme, sous l'influence des produits de destruction des cellules néoplasiques, s'offre naturellement à l'esprit. D'autre part, certaines observations de régressions spontanées de tumeurs spontanément apparues chez la souris, sont également en faveur d'une immunité humorale active, d'une sorte de vaccination anticancéreuse possible.



## I. - Conceptions des mécanismes possibles d'une Immunité.

De même que les vaccinations antimicrobiennes utilisent soit les virus eux-mêmes, soit leurs toxines, de même l'Immunité antitumorale recherchée peut s'adresser à la cellule cancéreuse (Immunité cytotoxique) ou aux diastases qui permettent à cette cellule de tirer sa subsistance de l'organisme parasité, et qui du reste effectueront l'autolyse de la cellule cancéreuse après sa mort (Immunité anti-diastatique).

Nous envisageons le problème de l'*immunité cytotoxique sous la forme suivante*: soit un groupe de cellules N, normales ou pathologiques, vivant dans un organisme sans marquer la moindre tendance à dépérir spontanément; pouvons-nous espérer provoquer dans le milieu interne (sérum sanguin) de cet organisme l'apparition de substances électivement destructrices de ce groupe cellulaire?

Trois cas nous arrêteront:

1° *Les cellules N sont des bactéries*: aucun fait indiscutable ne prouve que des lysines bactériennes spécifiques interviennent, dans le cas où une vaccination victorieuse parvient à libérer l'organisme de ces bactéries;

2° *Les cellules N composent un tissu normal de l'organisme*: là non plus, aucun fait absolument probant ne permet de répondre affirmativement à la question posée plus haut; ainsi, en injectant à un cobaye ses propres spermatozoïdes, on ne modifie nullement sa spermatogénèse;

3° *Les cellules N composent un tissu néoplasique*: les résultats du reste inconstants, de certaines épreuves de déviation du complément, de recherches des précipitines ne peuvent être interprétés valablement comme indices de réactions de défense; un pouvoir lytique véritable n'a pas pu, là non plus, être mis en évidence. On doit reconnaître que l'immunité cytotoxique reste hypothétique.

*L'immunité antidiastatique* semble reposer sur des bases plus solides: le pouvoir empêchant, naturel dans les

sérums normaux, vis-à-vis de nombreux diastases, peut être exalté, et, s'il n'existait pas, peut être provoqué; car toutes les diastases essayées jusqu'à présent se sont comportées comme des antigènes. Le pouvoir antidiastatique est assez rigoureusement spécifique et fugace, et se comporte comme s'il se combinait avec la diastase pour l'inactiver. Il est utilisable en thérapeutique: ainsi l'antitrypsine. Il constitue une défense organique réelle, absolument analogue au pouvoir antitoxique, diastases et toxines étant des termes équivalents pour beaucoup de biochimistes.

Or, l'existence de toxines et de diastases pouvant être extraits des tissus cancéreux est indubitable et expérimentalement prouvée par de nombreuses recherches, du moins quant aux diastases protéolytiques, car nous avons vainement cherché à mettre en évidence une diastase amylolytique dans nos préparations.

Si par conséquent l'organisme possédait les antidiastases antagonistes des diastases des cellules néoplasiques, ces dernières périraient faute le pouvoir se procurer des aliments assimilables aux dépens des substances cellulaires et humorales de leur hôte. L'organisme échapperait au parasitisme de la tumeur.

## II. - Technique et résultats.

Pour viser à cette immunité, on peut s'adresser soit à des préparations paraspécifiques, tels les extraits embryonnaires, les diastases digestives, soit à des préparations spécifiques, parties du tissu néoplasique et, si possible, de la propre tumeur du malade à traiter.

La première technique, plus aisément utilisable, n'ayant donné en définitive que des déboires, nous nous sommes plus spécialement attaché à l'étude de la seconde, réalisable avec de nombreuses variantes:

*Emploi de bouillies cancéreuses brutes, vivantes:* il expose à la greffe néoplasique au lieu d'injection de la préparation; à vrai dire dans des cas désespérés et du genre de ceux que nous avons choisis (sarcomatose cutanée géné-

ralisée, épithélioma baso-cellulaire ulcéré du cou chez un malade atteint en outre de méningite bacillaire), ce risque ne peut pas entrer en ligne de compte. Malheureusement, malgré quelques faits expérimentaux encourageants, tous les essais cliniques sont jusqu'ici restés négatifs.

*Emploi de préparations cellulaires ou de bouillies cancéreuses désintégrées* : de même que la nécrobiose de tumeurs en place à la suite de curiethérapie, ou d'électrolyse pouvait consécutivement amener la disparition de tumeurs non traitées, de même les produits de désintégration spontanée « in vivo » et les exsudats séreux naturels pourraient sembler un matériel favorable; de fait nous retrouvons dans la littérature des cas extrêmement encourageants. Ont été utilisés également des liquides acellulaires séparés de bouillies cancéreuses non désintégrées, ou des bouillies artificiellement désintégrées « in vitro »; cette désintégration est réalisable par divers agents mécaniques, physiques, physico-chimiques, dont nous envisageons les principaux, en nous attachant surtout à ceux qui peuvent libérer les endodiasées.

Pour les éprouver, nous nous sommes adressé à plusieurs reprises, comme test de comparaison, à la cellule de levure de bière, dont l'enzyme est bien connue et ne peut être libérée du protoplasme qu'avec une certaine difficulté. Ainsi nous avons constaté qu'à côté des traitements mécaniques purs, cette endodiasée pouvait être libérée par hétérodigestion tryptique. La simple macération dans l'eau distillée la libère également. Ces procédés ont été appliqués aux bouillies cancéreuses, ainsi que l'autolyse, le chauffage plus ou moins ménagé, les brusques passages de la congélation au réchauffement, les irradiations, la désintégration chimique des membranes cellulaires par l'acétone, par les anesthésiques et les substances modificatrices des lipoïdes; nous analysons les nombreux travaux que nous avons pu retrouver sur ces sujets et y joignons nos résultats personnels.

### III. - Essai d'interprétation des faits.

De ces documents, nous arrivons à conclure que l'organisme paraît tout aussi incapable de fabriquer des substances cytotoxiques vis-à-vis des cellules néoplasiques que vis-à-vis de ses propres cellules restées normales; la notion d'immunité cytotoxique serait donc à abandonner.

Par contre, quoique nous n'ayons observé dans nos observations personnelles aucun pouvoir curatif des préparations employées, même rigoureusement spécifiques, nous devons faire état de quelques résultats positifs indiscutables relatés dans la littérature: ils ont été obtenus à l'aide soit d'exsudats séreux naturels, soit de bouillies désintégrées mécaniquement, soit de bouillies chauffées à 56°, 2 heures au maximum, somme toute à l'acide de préparations qui toutes pouvaient contenir des endodiasèses libérées et non détruites en raison de la technique employée.

L'hypothèse d'une immunité antidiastatique mérite donc d'être retenue et d'être approfondie par de nouvelles recherches, puisqu'elle n'est en contradiction avec aucun des faits connus. Il est certain que les « guérisons » obtenues, par exemple après les traitements radio ou curiethérapiques sur des tumeurs très sensibles à ces agents, sont souvent éphémères, et que ceci cadre avec la fugacité, dans le milieu sanguin, des antidiastases expérimentalement suscitées; mais peut-être serait-il alors possible de reprendre l'immunisation passive, la sérothérapie anticancéreuse, ou l'immunisation mixte, sur les données antidiastatiques, dont nous avons cherché à montrer l'intérêt pour la seule immunisation active.

#### **Sur quelques modes d'évolution du tissu cartilagineux néoplasique.**

(Société de Biologie, Nancy, 13 mai 1924. En collaboration avec M. Bohême.)

#### **Chondrome du trochanter.**

(Société de Médecine, Nancy, 8 avril 1924. En collaboration avec MM. Guillemin et Bohême.)

**Chondrome d'origine périostique du petit trochanter. Considérations sur les dégénérescences et essai pathogénique.**

(Archives franco-belges de Chirurgie, n° 21, 12 décembre 1924. En collaboration avec M. Bohême.)



Fig. 26

*Aspect histologique périphérique de chondrome avec ossification*

- A. Coque fibreuse.
- B. Assise osseuse périphérique.
- C. Noyau cartilagineux en partie calcifié avec substance fondamentale fibreuse.
- D. Système de Havers ébauché autour d'une minuscule cavité médullaire où se voient les vaisseaux V, V.
- E. Lamelles osseuses plus ou moins bien différenciées, se ramifiant dans le cartilage calcifié qu'elles découpent et dissocient.

Ces études ayant pour point de départ une pièce opératoire volumineuse, où se trouvaient réunis divers aspects de chondromatose pure, calcifiée, ou dégénérée, et de tissu osseux néoformé, nous ont permis de saisir les formes

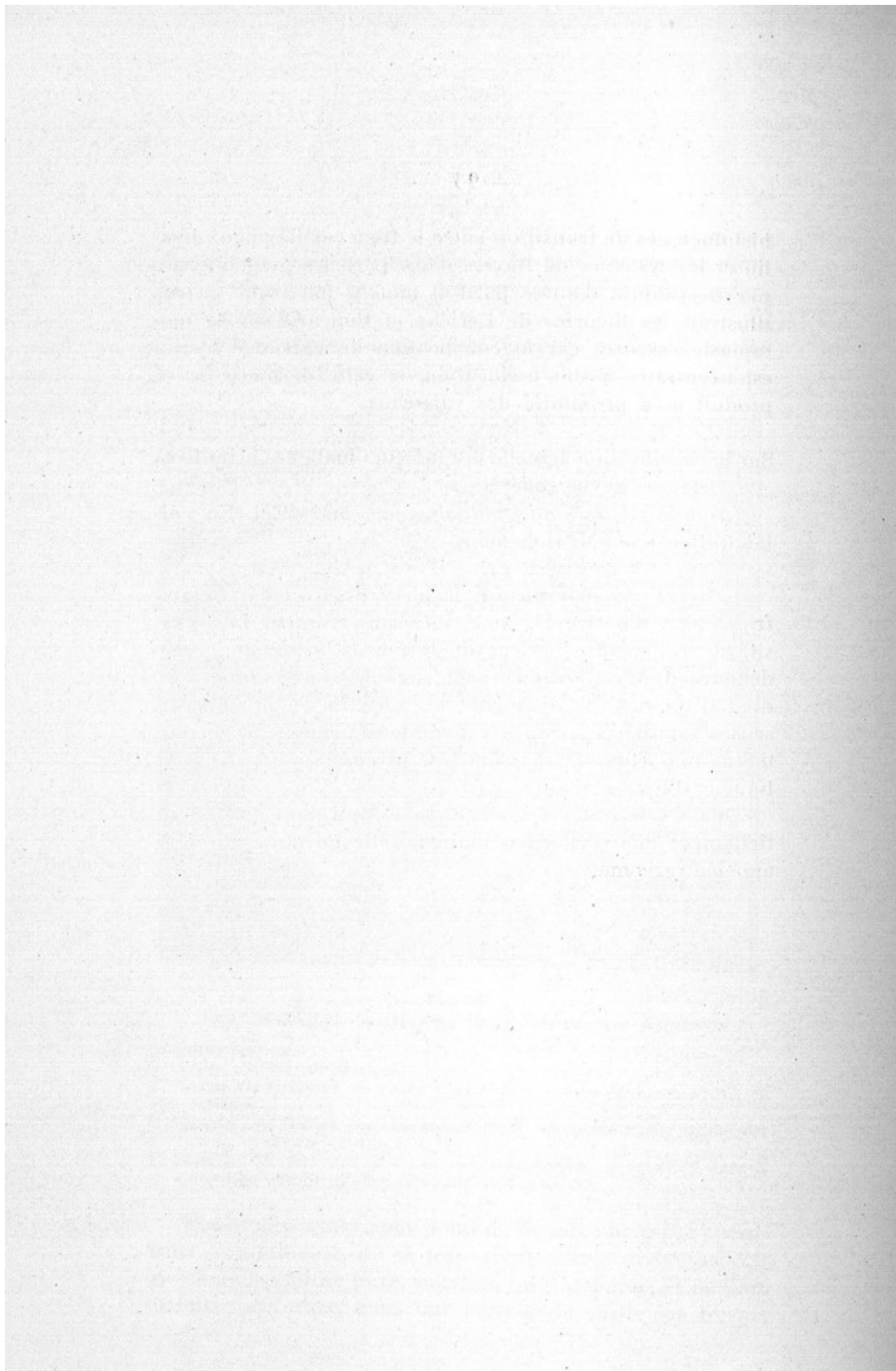
histologiques de transition entre le tissu cartilagineux hyalin et les systèmes de Havers d'une part, les pseudo-kystes par nécrobiose d'autre part. Il nous a paru que ce cas illustre les théories de Leriche et Policard sur la métaplasie osseuse; car la calcification du cartilage hyalin est nécessaire à son ossification, et cette dernière ne se produit qu'à proximité des vaisseaux.

**Sur la classification actuelle des tumeurs malignes primitives des os. Revue générale.**

(*Annales d'anatomie pathologique*, mai 1929. En collaboration avec M. Bohême.)

Cette revue générale est inspirée des récents travaux français et américains. Nous y faisons ressortir la nécessité de restreindre le sens du terme ostéosarcome; cette dénomination est à réserver au sarcome ostéogénique vrai, dont il importe de distinguer les variétés de tumeurs osseuses malignes primitives, numériquement beaucoup moins importantes, que sont : le myélome d'une part, la tumeur d'Ewing, d'autre part.

Quant à la tumeur à myéloplaxes, qui n'est pas essentiellement une formation maligne, elle ne doit plus être appelée sarcome.



## VIII. — VARIA.

---

### **Sur un cas d'hallux varus congénital.**

(Société de Médecine, Nancy, 23 février 1927. En collaboration avec M. Bohême.)

Inverse de la déformation bien connue en « hallux valgus », cette malformation, présentée avec radiographies à l'appui, chez un Egyptien de 23 ans, semble avoir été progressivement provoquée au cours du jeune âge, par la traction qu'exerce sur le bord interne du pied un système ostéo-tendineux anormal; en effet l'extrémité inférieure du tendon du jambier antérieur se bifurque pour aller s'insérer d'une part normalement sur le premier cunéiforme, d'autre part sur un os surnuméraire, articulé avec le cunéiforme, et saillant au bord interne du pied. De ce noyau osseux surnuméraire part un tractus fibro-tendineux qui va s'insérer à la base de la deuxième phalange du gros orteil, sur sa face interne.

### **Un cas d'obésité endocrinienne à prédominance hypophysaire.**

(Société de Médecine, Nancy, 9 mars 1927. En collaboration avec MM. Abel et Caussade.)

Ce cas d'obésité chez une jeune fille de 16 ans, réglée seulement à deux reprises vers 13 ans et demi, est d'abord remarquable par la localisation élective à la face, joufflue et écarlate, au tronc, à l'abdomen, tandis que les membres sont épargnés.

Des vergetures rouges très développées se voient sur le ventre et les bras, donc en dehors même des régions adipeuses et par dystrophie spéciale du tissu élastique.



L'insuffisance hypophysaire est mise en évidence par l'épreuve de Baudoin et Porak et par la remarquable tolérance au sucre. Les tests de Parisot et Richard, de Goetsch, indiquent une insuffisance thyroïdienne modérée, qui s'accompagne d'une augmentation de volume de la glande. L'insuffisance ovarienne est évidente, puisqu'il y a aménorrhée. La surrénale doit être perturbée, si l'on en juge par l'hypertrichose.

Quant à l'étiologie même du syndrome pluriglandulaire, elle reste indéterminée et n'est ni familiale ni hérédo-syphilitique.

**Abcès ostéomyélitique vertébral ayant ulcéré l'iliaque externe.**

(Société de Médecine, Nancy, 12 décembre 1928. Mémoire in *Revue médicale de l'Est*, 1<sup>er</sup> mai 1929. En collaboration avec MM. Corret et Reny.)

Quatorze ans après blessure vertébrale par balle de shrapnell, extraite un peu plus de deux ans après la blessure, un pensionné de guerre (20 pour cent), présente un état infectieux en rapport avec un abcès vertébral antérieur. Lorsque cet abcès vient pointer au dessus de l'arcade crurale, il a déjà ulcéré l'artère iliaque externe, et le blessé ne tarde pas à succomber.

La survenue aussi tardive d'un abcès, alors que la blessure n'avait plus suppuré depuis plus de dix ans, puis la complication ulcéreuse par escarre d'une paroi vasculaire, sont les points saillants de cette observation, dont nous n'avons pas trouvé d'équivalent dans la littérature.

**Gluconate de chaux et diurèse.**

(Société de Médecine de Nancy, 13 mars 1929. *Gaz. des Hôpitaux*, 19 mars 1930, 4 figures.)

Le gluconate de chaux offrant sur le chlorure l'avantage d'une meilleure tolérance, par voie intraveineuse notamment, nous avons pensé l'utiliser comme diurétique:

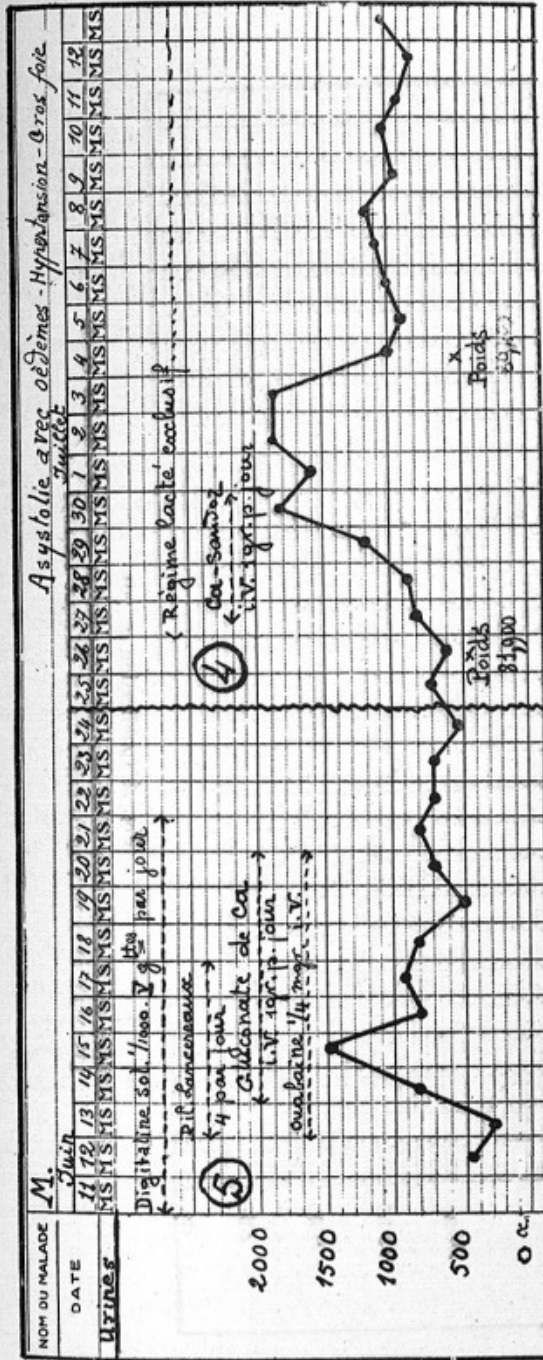


Fig. 27 (publication n° 76)

Influence sur la diurèse du gluconate de chaux injecté par voie veineuse

En 4, employé seul avec le régime lacté exclusif, ce sel calcique déclenche une polyurie très notable, avec chute pondérale de 1 kg. 5 en huit jours.

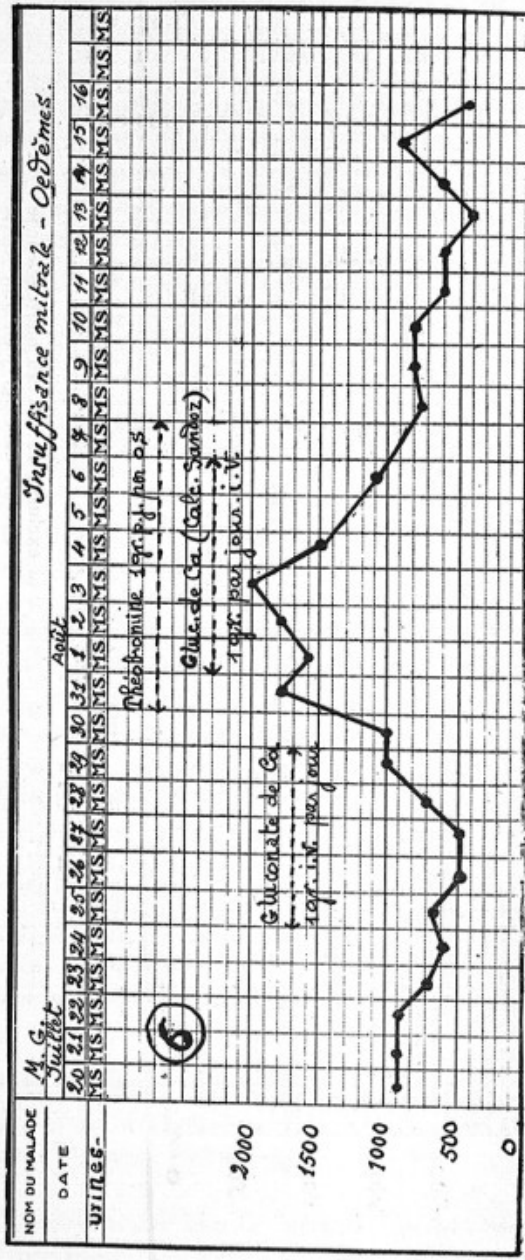


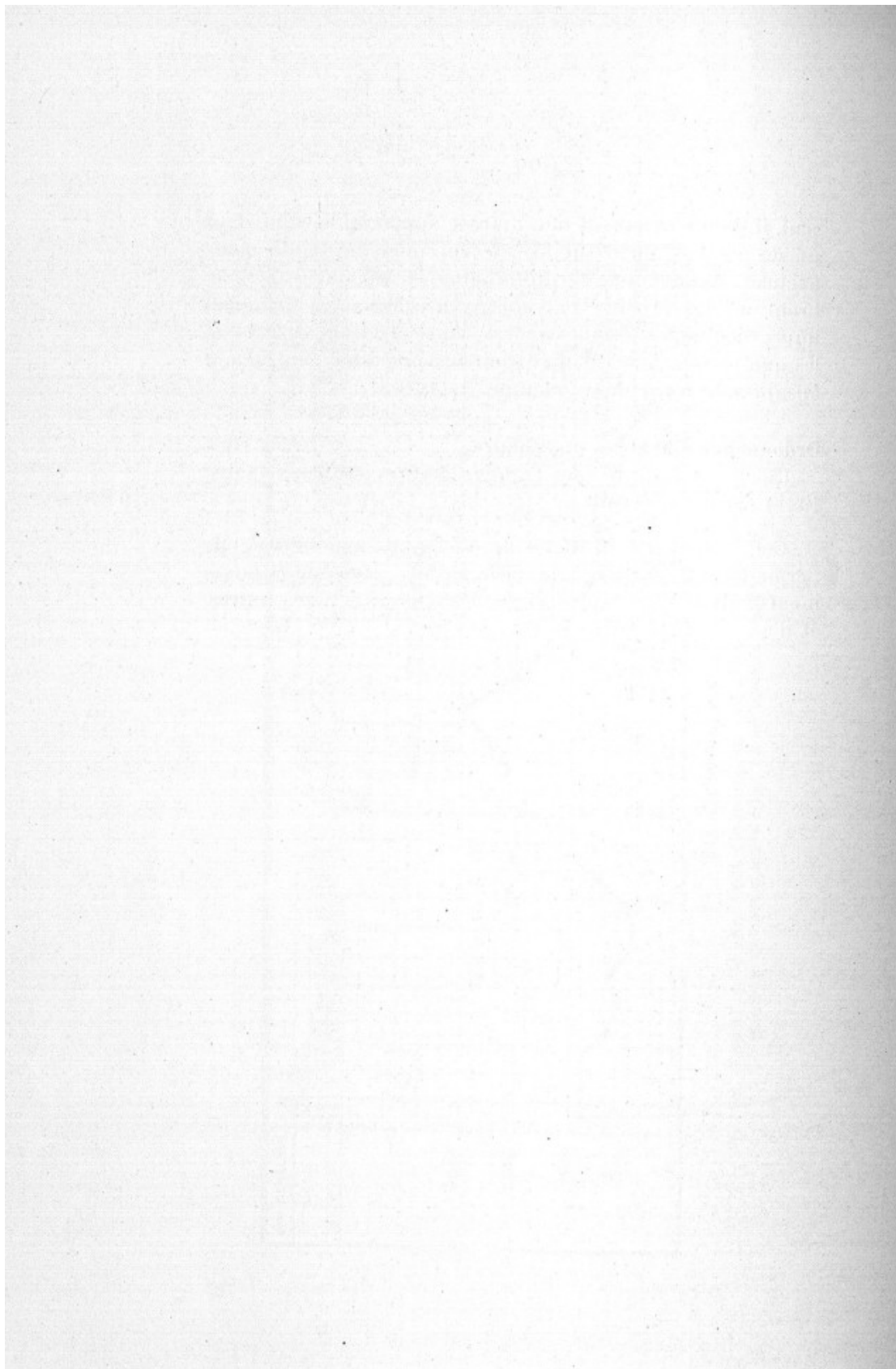
Fig. 28 (publication n° 76)  
 Courbe de diurèse sous l'influence de l'association de théobromine et de gluconate de chaux, après échec du sel calcique employé seul.

seul, il donne rarement une diurèse appréciable, sauf dans un de nos cas, où il fut injecté en cours de régime lacté exclusif. Associé aux cardiotoniques et, surtout à la théobromine, il a procuré par contre des décharges urinaires impressionnantes, et supérieures, dans plusieurs cas, à celles que procuraient ces médicaments pris isolément, avant ou après le traitement calcique.

**Ordonnance d'hygiène musculaire.**

(Société d'Impressions Typographiques, éditeur, Nancy, 1924.) (Troisième mille.)

Cette plaquette illustrée de 41 figures a pour rôle de permettre au praticien la prescription aisée de mouvements rationnels, respiratoires, abdominaux, entre autres, et d'un contrôle spirosopique simple.



## TABLE DES MATIÈRES

---

TITRES .....	5
PUBLICATIONS. Liste chronologique .....	9
AVANT-PROPOS .....	19
ANALYSE DES PRINCIPALES PUBLICATIONS .....	21
Dermatologie et syphiligraphie .....	21
Neurologie .....	34
Affections de l'appareil digestif .....	55
Affections de l'appareil respiratoire .....	63
Affections de l'appareil circulatoire .....	71
Hématologie. Transfusion sanguine .....	73
Biologie générale des tumeurs .....	87
Varia .....	95

---