



A. CHEVALLER

CHIRURGIE OPERATOIRE
DU SYSTEME
NERVEUX

TOME I

RD593

C55

1894

t.1

Devisio 1757

Faint bleed-through text from the reverse side of the page, including the word "BIBLIOTECA" and other illegible characters.



BIBLIOTECA

\$4.00
L. J. Davis

CHIRURGIE OPÉRATOIRE

DU SYSTÈME NERVEUX

DU MÊME AUTEUR :

TRAVAUX DE NEUROLOGIE CHIRURGICALE

- 1° Abscès cérébral otitique, trépanation (*Soc. anat.*, 1888, p. 856-862).
- 2° Du pied tabétique (*Rev. gén. Gaz. hóp.*, 1889, p. 265). En collaboration avec A. Souques, chef de clinique du professeur Charcot.
- 3° Déformations tabétiques du pied (*Soc. anat.*, 1889, p. 480).
- 4° Désarticulation sous-astragalienne pour mal perforant (*Soc. anat.*, 1889, p. 577).
- 5° Ongle incarné. Arthrite phalango-phalanginienne, variété trophique (*Soc. anat.*, 1889, p. 579).
- 6° Etude sur la chirurgie des tabétiques (*Arch. gén. méd.*, 1889, t. II, p. 385). En collaboration avec M. Tuffier, professeur agrégé.
- 7° Panaris analgésique avec fracture spontanée. Syringomyélie avec maux perforants multiples (*Soc. anat.*, 1890, p. 32-34).
- 8° Fractures chez les tabétiques (*Gaz. hóp.*, 1890, p. 89). Leçon clinique du professeur Verneuil.
- 9° De la trépanation rachidienne (*Rev. gén. Gaz. hóp.*, 1890, p. 809, 969, 983).
- 10° Chirurgie rachidienne du mal de Pott (*Arch. gén. méd.*, 1890, t. II, p. 444, 560, 676).
- 11° Fractures expérimentales du rachis chez l'enfant (*Soc. anat.*, 1890, p. 371, 395).
- 12° Deux cas de trépanation rachidienne pour paraplégie pottique (*Soc. anat.*, 1890, p. 355, 371).
- 13° Chirurgie des lésions acquises du rachis chez l'enfant (*Rev. Mal. Enfance*, 1890, p. 509, 551).
- 14° Spina bifida, nouveau procédé autoplastique (*Rev. Mal. Enfance*, 1891, p. 365).
- 15° Quatre nouveaux faits de chirurgie rachidienne du mal de Pott (*Rev. Chir.*, 1891, p. 579).
- 16° Traitement chirurgical des arthropathies trophiques (*Rev. Chir.*, 1891, p. 637).
- 17° Le mal perforant (*Rev. gén. Gaz. hóp.*, 1891, p. 764).
- 18° Notes cliniques sur le mal perforant (*Arch. gén. de médecine*, 1891, t. II, p. 685). En collaboration avec M. Tuffier, professeur agrégé.
- 19° Chirurgie de la moelle et du rachis (*Rev. Chir.*, 1892, p. 635, et 1893, p. 212).
- 20° Note sur deux cas de chirurgie cérébrale (*Rev. neurologique*, 1893, p. 149). En collaboration avec le Dr Chipault, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu d'Orléans.
- 21° Note sur un nouveau procédé de trépanation ostéoplastique (*Rev. neurologique*, 1893, p. 255).
- 22° De l'ostéoplastie crânienne (*Rev. gén. Gaz. hóp.*, 1893, p. 786 et 813).
- 23° De l'ostéoplastie rachidienne (*Rev. gén. Gaz. hóp.*, 1893, p. 1143).
- 24° Notes iconographiques sur l'histoire de la trépanation (*Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1893, n. 418).
- 25° Note sur un nouvel ostéotome crânien (*Revue neurologique*, 1894, p. 51).
- 26° La méthode curative des playes et fractures de la tête humaine, de A. Paré (*Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1894, p. 118).
Obs. in Th. Tournadour (*Ostéomyélite vertébrale*, 1890), Krouchkoll (*Réssections crâniennes temporaires*, 1893).
Analyse des travaux français et étrangers de neurologie chirurgicale (*Revue neurologique*).

ETUDES DE CHIRURGIE MÉDULLAIRE, t. I. Historique, chirurgie opératoire, traitement. — Un vol. in-8°, de 400 p., avec 66 figures dans le texte et 2 planches en lithographie.

Sous presse pour paraître incessamment :

CHIRURGIE OPÉRATOIRE DU SYSTÈME NERVEUX, t. II. Moelle et rachis, nerfs. — Un vol. in-8°, avec plus de 450 figures (Rueff et C^{ie}, éditeurs).

CHIRURGIE OPÉRATOIRE

DU SYSTÈME NERVEUX

PAR

A. CHIPAULT

Ancien interne, lauréat des hôpitaux, et Aide d'anatomie.
Lauréat de l'Académie de médecine,
Chargé des travaux d'Otologie et de Rhinologie à la Clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu.

AVEC UNE PRÉFACE DE M. LE PROFESSEUR TERRIER

TOME PREMIER

CHIRURGIE CRANIO-CÉRÉBRALE

AVEC 431 FIGURES

dont 209 en couleurs.



BIBLIO

PARIS

RUEFF ET C^{ie}, ÉDITEURS

106, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 106

1894

Tous droits réservés.

000510

RD 593
C 55
1894
C. 1

A mes Maîtres :

MON PÈRE, Chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu d'Orléans.

MESSIEURS LES PROFESSEURS :

DUPLAY, FARABEUF, TERRIER et TILLAUX ;

MESSIEURS LES PROFESSEURS AGREGÉS :

BOUILLY, BRISSAUD, MARIE, POIRIER, SEGOND et
TUFFIER.

*Je remercie plus particulièrement Monsieur le **Professeur Terrier**, qui a bien voulu écrire une préface pour ce travail; Monsieur le **Professeur Duplay**, qui, en me confiant les malades otologiques et rhinologiques de la clinique de l'Hôtel-Dieu, m'a permis de mener à bien, d'après des documents personnels, le chapitre de ce livre ayant trait à la chirurgie de la base du crâne; Monsieur le **Professeur agrégé Bris-saud**, qui m'a si bienveillamment accueilli dans son service de la Salpêtrière.*

PRÉFACE

La chirurgie du système nerveux a fait depuis quelques années des progrès capitaux et a suscité un nombre considérable de tentatives opératoires. Les unes, formant ce qu'on pourrait appeler la thérapeutique chirurgicale indirecte de ce système, consistent en interventions variées (telles les ligatures des artères vertébrales dans l'épilepsie, la castration dans l'hystérie), interventions pour lesquelles suffisent les données de la chirurgie opératoire générale. Les autres s'attaquent directement au système nerveux lui-même : leur réunion peut et doit constituer une chirurgie opératoire spéciale, « la Chirurgie opératoire du système nerveux », dont l'étude d'ensemble n'avait pas encore été faite, ni en France ni à l'étranger.

C'est cette étude d'ensemble que M. Chiquart a tentée dans l'ouvrage pour lequel il me demande une préface.

Ce travail forme deux gros volumes, le premier consacré au cerveau, le second à la moelle et aux nerfs, soit, en somme, trois parties précédées d'une courte, mais

importante introduction sur l'Anesthésie, l'Antiseptie, le Shock en chirurgie du système nerveux.

Chacune de ces parties est divisée en quelques chapitres, suivis chacun d'une bibliographie aussi complète que possible et la plupart de statistiques étendues et détaillées groupant les interventions les plus intéressantes ou les plus à l'ordre du jour. J'ai remarqué, parmi ces statistiques, celles qui réunissent les cas déjà nombreux de tumeurs cérébrales opérées, les tentatives toutes récentes faites pour traiter chirurgicalement la phlébite, d'origine auriculaire, du sinus latéral, les résections du ganglion de Gasser.

C'est dire qu'on trouvera traitées, dans le travail de M. Chipault, nombre de questions qui, tout en étant à l'ordre du jour en Angleterre ou en Amérique, sont, en France, peu ou pas connues. On verra, de plus, à la description précise des techniques, que l'auteur ne s'est point contenté des documents souvent vagues fournis par les mémoires publiés, et qu'il a tenu à contrôler et à modifier ce qui ne le satisfaisait pas. Aussi a-t-il pu, çà et là, apporter sa note personnelle ; je citerai : son ciseau pour la résection temporaire du crâne, son procédé proportionnel de craniotopographie, ses procédés de découverte des nerfs, enfin ses techniques rachidiennes, dont il nous avait déjà parlé dans un livre précédent. D'autre part, divers points d'anatomie chirurgicale sont présentés avec des détails originaux et utiles : par exemple, l'anatomie de la mastoïde et du sinus latéral, celle de la fosse ptérygo-maxillaire, celle du ganglion de Gasser.

L'auteur a joint à son travail près de mille dessins, qu'il a faits lui-même et qui, par conséquent, indiquent exactement et uniquement ce qu'il veut dire. Ils permettent

souvent — et cela surtout pour les découvertes des nerfs, où parfois trois ou quatre sont consacrés à la même découverte — de suivre, sans presque recourir au texte, les divers temps des procédés étudiés.

Il serait à souhaiter qu'un travail analogue à celui de M. Chipault fût fait pour les diverses chirurgies viscérales ; cela éviterait bien des recherches fastidieuses ou même infructueuses, et permettrait d'avoir, pour les études qu'on voudrait entreprendre, une base sûre et facile à utiliser.

Professeur F. TERRIER.

Paris, 9 juin 1894.

AVANT-PROPOS

Ce travail, qui s'est de lui-même partagé en deux volumes : cerveau, d'une part, moelle et nerfs, de l'autre, contient, aux points de vue anatomique et opératoire, le résultat de mes recherches sur la chirurgie du système nerveux, recherches entreprises en 1887 et continuées depuis sans interruption. Systématiquement, j'en ai laissé ici de côté la partie thérapeutique proprement dite; elle a fait, en effet, ou fera de ma part l'objet de travaux nécessités et autorisés par le nombre considérable d'observations inédites recueillies dans les services de mes maîtres : soixante d'entre elles ont été déjà publiées dans le premier volume de mes Études de Chirurgie médullaire; un nombre égal au moins sert de base au deuxième volume, actuellement sous presse, de ces études; plus d'une centaine seront utilisées dans un travail que je prépare sur le Mal perforant, et une série très importante aussi dans le volume que je compte incessamment publier avec mon maître, M. Gilles de la Tourette, sur l'Hystérie chirurgicale.

On ne devra donc point chercher dans ce livre, consacré à une médecine opératoire toute spéciale, l'exposé des questions qui, tout en faisant partie de la thérapeutique chirurgicale du

ystème nerveux, peuvent se résoudre, au point de vue manuel, par les données de la médecine opératoire générale: telles sont: le traitement des hémorragies cérébrales, des anévrysmes intracrâniens, de l'épilepsie par les ligatures carotidiennes ou vertébrales, la cure de l'hystérie par les interventions ovariennes, les opérations diverses pour troubles trophiques articulaires, tendineux ou cutanés. Je noterai seulement ces questions au passage, toutes les fois que l'occasion s'en présentera.

J'ai, au contraire, tenu à traiter aussi complètement que possible les sujets qui rentrent dans mon cadre, et n'ai épargné pour y réussir ni dessins, ni recherches; les bibliographies, les statistiques des interventions à l'ordre du jour ont toutes été faites sur les documents originaux, aussi bien aux bibliothèques de Paris qu'aux bibliothèques étrangères; c'était un labeur long et fastidieux, mais nécessaire, je crois, ce livre étant le premier où la chirurgie opératoire du système nerveux soit l'objet d'une description d'ensemble.

J'ai du reste complètement séparé de mon texte la partie documentaire qui l'eût singulièrement alourdi. Bibliographies et statistiques ont été rejetées à la fin des chapitres auxquels elles se rapportent et, de plus, une table analytique très étendue, placée à la fin du second volume, permettra au lecteur de trouver sans peine les indications auxquelles il désirera recourir.

J'ajoute que j'ai tenu à faire moi-même toutes les recherches cadavériques, sauf quelques-unes dues à Juvara, externe des hôpitaux; toutes les traductions, sauf les traductions russes, que je dois au D^r Krouchkoll; et, dussent-ils y perdre, tous les dessins, sauf quelques-uns faits sous mes yeux par le D^r Daleine. Je n'en dois pas moins toute ma reconnaissance à ces excellents élèves et amis pour leur collaboration, qu'il n'eût tenu qu'à moi de rendre beaucoup plus large.

Enfin, M. Rueff a droit à tous mes remerciements pour le soin avec lequel il a édité un ouvrage aussi long et aussi pénible à mettre sur pied que celui-ci.

INTRODUCTION

L'ANTISEPSIE, LE SHOCK, L'ANESTHÉSIE EN CHIRURGIE DU SYSTÈME NERVEUX.

Parler longuement d'antisepsie ou d'asepsie en tête d'une étude de chirurgie opératoire spéciale serait, aujourd'hui, croyons-nous, déplacé: la désinfection du champ opératoire, des mains des aides, des instruments, que tout chirurgien doit savoir bien faire, ne diffère pas, en effet, dans une intervention sur le système nerveux, de ce qu'elle est dans une intervention sur toute autre partie du corps; l'incision des parties molles sus-jacentes au nerf cherché, l'ouverture du crâne ou du rachis, ne présentent non plus, à ce point de vue, rien de particulier. Les précautions spéciales ne deviennent importantes que lorsqu'on ouvre les méninges; elles deviennent capitales lorsqu'on attaque le tissu du cerveau, de la moelle ou d'un nerf. Nous y insisterons dans le cours de ce travail toutes les fois que l'occasion s'en présentera, c'est-à-dire toutes les fois qu'un chirurgien, même sûr de lui d'ordinaire, nous a semblé pouvoir réclamer un supplément d'informations. Disons seulement ici, qu'à moins d'indication

particulière, aucun antiseptique ne doit être introduit dans le courant du liquide céphalo-rachidien, aucun agent chimique ou calorifique mis en contact avec le tissu du cerveau, de la moelle ou des nerfs, dont il pourrait altérer les éléments si délicats et si spécialisés.

L'antisepsie et l'asepsie ont, en chirurgie du système nerveux, permis beaucoup ; elles ont surtout permis beaucoup plus qu'on ne croit d'ordinaire, se fiant à des faits anciens dont elles ont annulé la valeur documentaire et physiologique ; mais elles n'ont pas tout permis, et, si la méningite suppurée n'est plus, comme autrefois, un obstacle insurmontable à toute opération sur le cerveau, si le tétanos n'est plus la terrible et fréquente conséquence des plaies des nerfs périphériques, il se dresse encore devant le chirurgien qui s'attaque au système nerveux quelques redoutables occurrences.

Ce sont d'abord — complications communes possibles de toute intervention chirurgicale — les anuries résultant de lésions rénales préopératoires, les syncopes et les embolies d'origine cardiaque, les incidents parfois troublants de l'hystéro-traumatisme ; ce sont aussi, plus spéciales aux opérations sur l'encéphale, les ruptures de vaisseaux cérébraux athéromateux ; ce sont enfin et surtout les accidents qu'on désigne sous le nom de *shock* nerveux opératoire, accidents dont les allures cliniques sont les suivantes :

Tantôt l'opéré, le moment passé du réveil anesthésique, reste indifférent à ce qui l'entoure, insensible et sans mouvement, avec une respiration irrégulière et lente, un pouls faible et d'ordinaire ralenti, une peau pâle et couverte de sueurs froides, les sphincters en résolu-

tion, un facies grippé et sans expression ; la chaleur décroît peu à peu sur toute l'étendue du corps, jusqu'à la mort, qui survient en quelques heures, d'ordinaire par diminution de l'amplitude des mouvements respiratoires ; tantôt, tout au contraire, l'opéré anxieux et agité, avec un pouls excessivement rapide, meurt plus ou moins brusquement de syncope respiratoire. Ajoutons que ces accidents de dépression ou d'éréthisme, au lieu de s'aggraver progressivement, comme nous venons de le dire, peuvent s'aggraver par crises, avec des intermittences d'amélioration, ou bien, au contraire, s'atténuer peu à peu, pour disparaître en plusieurs heures ou en plusieurs jours.

Ces symptômes peuvent se produire après tous les traumatismes ou toutes les opérations, surtout lorsque les uns ou les autres s'attaquent à des individus à système nerveux très surexcité ou, au contraire, épuisé ; surtout aussi lorsque traumatisme ou opération entraînent de graves lésions des terminaisons nerveuses sensitives, sympathiques ou sensorielles.

Mais le *shock* est encore plus fréquent et plus grave lorsque le traumatisme ou l'opération portent sur le système nerveux lui-même et surtout sur les centres nerveux.

Suivant Dercum, sa fréquence et son intensité seraient alors, en outre, d'autant plus grandes que l'intervention sur ces centres descendrait du cerveau antérieur à la moelle, le cerveau antérieur étant moins redoutable que le moyen, le moyen que le postérieur, le postérieur que le cervelet, le cervelet que la moelle ; celle-ci serait ainsi, de tous les organes du corps, le moins capable de résister aux ébranlements traumatiques ou opératoires.

Ce n'est point notre avis ; certes, il est bien vrai que, pour les organes de la cavité encéphalique, la susceptibilité augmente d'avant en arrière. Sur 802 (1) opérations sur le cerveau, je trouve une mort par shock pour 60 interventions ayant atteint le cerveau antérieur, 30 pour 400 ayant attaqué la convexité du cerveau moyen, 11 pour 51 ayant porté sur la base du crâne (32 fractures de cette base, 19 interventions sur la portion intra-crânienne du trijumeau) ; 13 pour 37 sur le cervelet ; mais, pour la moelle, la gravité devient brusquement moindre, je dirais même nulle si je m'en rapportais à mon expérience personnelle, car je n'ai jamais vu de shock, même atténué, à la suite de la trentaine d'opérations que j'ai faites sur cet organe ; mais, d'autre part, dans les faits publiés, je trouve 7 morts par shock sur 117 observations, et, sur ces 7 morts, 5 ayant suivi des interventions sur la région cervicale supérieure. Quoi qu'il en soit, ces considérations me semblent placer le minimum de résistance au shock opératoire à la jonction du cerveau postérieur et de la moelle, c'est-à-dire dans le bulbe.

Les documents chirurgicaux viennent donc à l'appui de l'opinion physiologique d'après laquelle le shock opératoire est une excitation du bulbe, ayant pour résultat « toute une série d'actes inhibitoires, dont le principal, l'arrêt des échanges, a pour conséquence la diminution de l'acide carbonique dans le sang veineux »

(1) Il est bien évident que de ces statistiques nous avons éloigné les cas où l'influence soit du traumatisme soit de conditions accessoires pouvait modifier le pronostic opératoire. Nous avons également éliminé toute intervention où le chirurgien ne s'est pas attaqué au centre nerveux lui-même.

(Roger), ou bien « une déséquilibration des centres du bulbe » (Polis).

Il serait facile et inutile de démontrer combien les différents symptômes du shock sont simplement expliqués par cette localisation ; il est beaucoup plus important de dire comment, en se basant sur les considérations qui précèdent, on peut les prévoir ou les traiter.

Nous allons étudier ce qu'il faudra faire dans ce but, avant, pendant et après l'opération, et faire avec d'autant plus de rigueur que l'intervention aura plus de chances de retentir sur le bulbe.

1° *Avant l'opération.* — On calmera le malade par un repos de quelques jours et par la suppression de toutes les causes de surexcitation morale.

2° *Au moment de l'opération.* — a) On agira le plus vite et le plus délicatement possible ; on sera avare des martelages crâniens ou rachidiens et des manipulations ou explorations encéphaliques et médullaires qui ne seront point indispensables, surtout lorsqu'elles peuvent ébranler directement le bulbe : tractions sur la moelle cervicale, tiraillements des nerfs bulbaires, déplacements du cervelet ou de la protubérance.

b) On apportera à l'anesthésie la plus grande sollicitude. On ne commencera et on ne continuera l'intervention qu'avec une anesthésie profonde et complète, les anesthésies incomplètes surexcitant le bulbe. Toutefois, on se rappellera qu'au moment où les méninges crâniennes ou rachidiennes sont ouvertes le sommeil devient brusquement plus profond, sans doute par suite de l'expansion des centres nerveux, due à l'écoulement

du liquide céphalo-rachidien ; il y a là un instant particulièrement important à surveiller.

Il paraît indifférent d'employer l'éther, le chloroforme ou les deux, l'un après l'autre ; une statistique de 420 cas d'interventions sur les centres nerveux, réunie pour comparer ces trois méthodes, nous a donné pour chacune une proportion absolument identique de *shocks graves*.

Ajoutons qu'Horsley et Schœfer conseillent de faire, dans les grandes interventions sur l'encéphale ou la moelle, avant de commencer l'anesthésie, et pour s'opposer au *shock* possible, une injection hypodermique de sulfate d'atropine.

3° *Après l'opération*. — Si le *shock* s'établit, on réchauffera l'opéré par tous les moyens possibles : aux boules d'eau chaude, qui n'agissent qu'en un point, on préférera le matelas de caoutchouc rempli d'eau à 40 ou 45° ; le malade sera mis directement dessus, puis recouvert d'alèzes sèches, chaudes, et bien bordé.

En même temps, on essaiera de divers médicaments. « L'ammoniac, l'alcool et l'éther, dit Dercum, sont peu utiles, la digitale est meilleure, à un demi-drachme de teinture toutes les demi-heures, ou à 10 ou 15 milligrammes en injection hypodermique, jusqu'à ce que le pouls se relève ; l'atropine peut être aussi employée à la dose de 1/10 de grain, avec répétition si c'est nécessaire, mais en diminuant la quantité. Enfin, le remède héroïque paraît être, dans certains cas, le musc donné dans un lavement mucilagineux, suivant le conseil de Wood, à la dose de 15 à 20 grammes, avec quinze gouttes de laudanum. » Souvent, du reste, dans les cas graves, ces

substances, même à très forte dose, ne produisent que peu d'effet, car l'arrêt des échanges, qui est, nous l'avons déjà dit, une des caractéristiques physiologiques du *shock*, les empêche d'arriver au contact des tissus.

C'est alors qu'on pourrait peut-être, se rappelant que cet arrêt paraît avoir pour cause une diminution de l'acide carbonique du sang, chercher à empêcher l'exhalation et à augmenter la production de ce gaz. « Pour obtenir ce dernier résultat, dit Roger, deux moyens sont à notre disposition : on peut accroître la formation de l'acide carbonique au niveau des muscles, en les soumettant à l'action des courants électriques ; on peut s'opposer à son exhalation en faisant respirer le patient dans un mélange d'acide carbonique et d'eau. L'indication, somme toute, dans le cas de *shock*, est diamétralement opposée à l'indication dans les cas d'asphyxie. »

Telles sont les considérations dont on devra s'inspirer pour prévoir et combattre le *shock*, cette redoutable complication immédiate des interventions sur les centres nerveux péribulbaires.

Avons-nous besoin d'ajouter que, lorsque le chirurgien l'aura vaincu, évité aussi les complications infectieuses, il n'aura pas toujours pour cela guéri physiologiquement son opéré ; en effet, si on peut aider les nerfs à se réparer, on ne refait ni de la moelle ni du cerveau ; ce qui de ces organes était détruit par le traumatisme ou par la lésion pathologique reste détruit après l'opération, comme avant. D'autre part, ni la moelle ni le cerveau, — sauf peut-être ce dernier, dans son extrémité tout à fait antérieure — ne peuvent être par-

tiellement supprimés sans conséquence physiologique grave et durable, contrairement à ce qui se passe pour le rein, l'intestin, le foie, le poumon. La chirurgie du système nerveux proprement dit ne peut donc donner de guérison intégrale, comme la chirurgie de ces organes. Ajoutons même qu'après toute intervention sur le cerveau ou la moelle il faudra s'attendre à voir évoluer les mêmes dégénérescences secondaires qu'eût provoquées la lésion dont on a jugé utile de supprimer les conséquences immédiates.

En somme, tout individu qui a subi une intervention sur les nerfs, la moelle ou le cerveau reste un invalide de ce nerf, de la moelle ou du cerveau, comme un individu qui a subi l'amputation d'un membre, et beaucoup plus qu'un autre à qui l'on a supprimé une partie d'intestin ou de rein.

CHIRURGIE OPÉRATOIRE

DU SYSTÈME NERVEUX.

PREMIÈRE PARTIE

CHIRURGIE CRANIO-CÉRÉBRALE

CHAPITRE I

HISTORIQUE DE LA CHIRURGIE CRANIO-CÉRÉBRALE

PERFORATIONS CRANIENNES PRÉHISTORIQUES. — L'origine de la chirurgie cranienne « se perd, disait Velpeau, dans la nuit des temps », et certes Velpeau ne croyait pas si bien dire, puisque la trépanation remonte sûrement aux premiers âges de l'humanité.

On sait aujourd'hui que nos ancêtres néolithiques la pratiquaient, fréquemment peut-on dire, étant donné le nombre relativement grand de crânes perforés de l'époque que l'on a découverts. Des spécimens trouvés en 1685 à Cocherel et en 1816 à Nogent-les-Vierges (Oise) (1) dans une caverne sé-

(1) Nous ne saurions trop remercier M. Manouvrier, professeur à l'École d'Anthropologie, de l'amabilité avec laquelle il a mis à notre disposition, pour l'étude de ce chapitre, les pièces du Musée Broca, et de l'extrême complaisance avec laquelle il nous a donné renseignements et conseils.