

moder à presque tous les cas, et qu'elle offre en même temps et une parfaite homogénéité et une dureté qu'on chercherait vainement ailleurs. Cette dureté est telle, en effet, que la pointe des instruments d'acier, qui pénètrent très-aisément le métal fusible, a quelque peine à l'érailler. Je me fais donc un devoir de chercher à en répandre l'emploi en appelant sur elle l'attention des praticiens qui pensent avec raison que la perte d'une dent est toujours regrettable, et que son évulsion est un sacrifice auquel il ne faut en venir qu'à la dernière extrémité.

(Gazette des Hôpitaux, n° 53.)

51. Remarques ophthalmologiques; par le docteur ENGEL.

La chirurgie nous présente une foule de cas où des échardes, des morceaux de fer, des substances corrosives, ont blessé les parties les plus importantes de l'œil, sans troubler la vue; de même nous voyons souvent des carcinomes, des ulcères, la carie de l'orbite, faire des destructions horribles dans le voisinage immédiat de l'œil, sans que ses fonctions soient troublées. L'observation des lésions produites par le chirurgien, qui, en apparence si graves, se montrent souvent salutaires, nous présente un intérêt encore plus direct. La puissance médicatrice inhérente à l'œil, assez forte pour annihiler chaque influence nuisible, se montre alors dans toute son étendue. Les observations qui suivent en fourniront, s'il est nécessaire, de nouvelles preuves.

Dans la Moldavie, la Valachie, en Turquie, en général, j'ai eu occasion d'être témoin des opérations, dont l'issue me semblait devoir être funeste, et cependant elles étaient très-souvent suivies du meilleur succès. L'art du chirurgien oculiste est héréditaire dans ces pays, et se propage, dans certaines familles, du père au fils. Sans la moindre connaissance soit de l'anatomie, soit de la physiologie, ou pathologie de l'œil, un opérateur pénètre dans l'œil avec une lance, qui, semblable à celle de Schmidt, en a au moins la double largeur; il enfonce son instrument par la sclérotique, sans être trop embarrassé du choix du point d'entrée, dans un cristallin opaque, sans s'inquiéter de rechercher les causes de son développement, ni s'assurer de son existence, de sa nature et des adhérences fortuites. Il fait l'abaissement avec une pression aussi forte que possible, vers le milieu de la partie inférieure de l'orbite, tourne son instrument et l'éloigne ensuite de l'œil.

Si un semblable opérateur, qui reçoit de son père, en même temps que son nom, le diplôme d'oculiste, ne choisit pas le point d'introduction de l'instrument dans l'œil, parce qu'il ne sait rien de sa construction, que dire d'un des premiers opérateurs (Quadri, à Naples), qui blesse la rétine, et une grande partie du corps vitré, presque chaque fois qu'il veut pratiquer le broiement ou l'abaissement du cristallin. J'ai eu occasion de visiter la clinique de cet ha-

bile ophthalmologue, et presque toujours je l'ai vu introduire la lance à trois ou quatre lignes de distance du point d'insertion de la cornée dans la sclérotique. Sur la demande que je lui fis s'il ne craignait pas de suites fâcheuses, il m'assura non-seulement n'en avoir jamais eu, mais aussi trouver un avantage dans cette manière d'agir. Il croit pouvoir faire ces manœuvres avec d'autant plus de force, en se rapprochant de la partie postérieure de l'œil, pendant qu'il craint le froissement de la plaie, s'il entre plus près de la cornée.

Une opération, inventée et exécutée par ce médecin, démontre encore mieux jusqu'à quel point l'œil peut souffrir de profondes lésions sans que la vue soit altérée. Le succès de l'abaissement est, comme on sait, très-souvent annihilé par les adhésions morbides, qui attachent le cristallin au corps ciliaire et à la membrane hyaloïde; on est contraint alors, au désavantage de l'œil, de répéter très-souvent les mouvements de l'abaissement.

Quadri, pour éviter ces inconvénients, inventa le procédé suivant, auquel il a donné le nom de double dépression.

Il entre avec une lance falciforme du côté de l'angle intérieur de l'œil, à deux lignes du bord de la cornée, pénètre jusque dans la chambre postérieure, présente la pointe de l'instrument à la capsule et la déchire, ainsi que les adhérences accidentelles; il fixe le cristallin ensuite avec la pointe de cet instrument, et entre avec une lance ordinaire du côté de l'angle extérieur; il fait alors l'abaissement ou la reclinaison, d'après les méthodes connues. Cette manœuvre s'exécute alors avec la plus grande facilité.

J'ai vu neuf cas d'abaissement, pratiqués d'après la méthode décrite, tous couronnés du meilleur succès. Dans un de ces cas, Quadri avait même traversé la sclérotique avec trois instruments (1). Lorsque je lui fis remarquer que ces blessures multipliées de l'œil ne guériraient peut-être pas si facilement dans un climat moins chaud et doux que celui de Naples, il m'assura avoir pratiqué ces opérations pendant le temps le plus rigoureux, et dans les parties de l'Italie situées vers le nord, où il fait plus froid qu'à Paris.

On peut alléguer ici le cas d'une extraction de cataracte, que Quadri exécuta à Bologne avec le meilleur succès, en blessant cependant les parties les plus importantes de l'œil. La conjonctive, la sclérotique, la choroïde, les nerfs et les vaisseaux ciliaires, ainsi qu'une grande partie du corps vitré, avaient été largement incisés. Les bords de ces plaies devaient nécessairement être froissés par l'introduction d'une pince, à l'aide de laquelle on tirait le cristallin en dehors. Néanmoins, l'opération réussit parfaitement.

Deux cas de ma pratique, analogues à celui que nous venons de raconter, méritent d'être ajoutés ici.

Obs. I. — N. N., paysanne, âgée de 22 ans, scrofuluse, d'un tempérament sanguin, me consulta (en

(1) La troisième lance fut introduite en haut, près la jonction de la cornée à la sclérotique.

Moravie, dans l'année 1857). Deux leucomes épais couvraient les deux cornées, de manière à ce que la moitié seulement de leur partie supérieure était encore transparente. Je résolus d'établir dans la pointe correspondante de l'iris une pupille artificielle. Je fis donc à la cornée, considérablement épaissie, une petite section longitudinale entre son centre et le bord inférieur; j'introduisis par cette plaie le petit crochet de Doer, avec lequel je saisis l'iris à sa grande circonférence, pour le séparer de son union ciliaire; j'essayai ensuite d'amener la partie accrochée hors de l'œil, pour la couper. Tout d'un coup, mon aide, parent de l'opérée, s'évanouit, et laissa tout à fait libre la tête qu'il fixait contre sa poitrine. La malade retira instinctivement la tête, au moment où mon crochet, avec une partie de l'iris, sortait de l'œil. Un épanchement sanguin considérable en fut la suite immédiate, d'autant plus que la membrane accrochée suivait la direction de l'instrument, et se séparait, par ce mouvement imprévu et violent, de tous ses moyens d'attache; par conséquent, elle était tout à fait éloignée de l'œil. Je fermai tout de suite les paupières, et malgré le traitement antiphlogistique le plus énergique que je prescrivis, je craignais avec raison une inflammation destructive. Néanmoins les symptômes d'irritation cessèrent bientôt, et le sang épanché se trouvait tout à fait résorbé quinze jours après.

La pupille avait à peu près quatre fois sa grandeur naturelle, et la malade distinguait parfaitement bien les objets à une lumière modérée. Comme la rétine était désormais exposée à l'influence irritante d'une trop grande quantité de rayons de lumière, je craignais le développement d'une rétinite, d'une amblyopie, peut-être même d'une amaurose consécutive; je conseillai l'usage de lunettes violettes et d'un garde-vue, sans espérer un grand succès de ces moyens palliatifs.

J'eus occasion de voir cette malade au bout d'une année. Sa vue était restée intacte et parfaite, quoique depuis longtemps elle eût renoncé à tous les remèdes prescrits.

Si nous cherchons maintenant des raisons suffisantes pour expliquer dans ce cas le non développement d'une phlegmasie grave de l'œil, peut-être les trouverons-nous dans le leucome qui mettait l'œil à l'abri d'une partie des rayons lumineux, plus encore dans la faculté inhérente à la rétine, de s'accoutumer à l'action d'une lumière beaucoup plus intense que dans l'état normal.

Obs. II. — Un homme, âgé de 72 ans, vint me consulter dans l'année 1857 pour une cécité qui datait de plusieurs années. Il était grand, maigre et souffrant d'une toux chronique qui le tourmentait continuellement. L'œil droit, auquel on avait fait une extraction de cataracte deux ans auparavant, présentait une large cicatrice, qui, partant du point central du bord de la cornée, se dirigeait verticalement vers son centre; elle avait par son étendue (5 lignes environ) fait manquer la réussite de l'opération. À l'œil gauche, on voyait une cataracte, que je diagnostiquai lenticulaire et dure, à cause de sa couleur grise (qui devenait plus transparente vers la périphérie), de sa position retirée dans l'œil, de l'ombre circulaire qu'elle jetait sur l'iris, et de la

mobilité de cette membrane, si la lumière y exerçait son influence. Cette circonstance, que la cataracte avait encore de la transparence, et que le malade pouvait distinguer des objets d'une grande dimension, ne fit que confirmer l'exactitude de mon diagnostic. Cependant j'étais embarrassé sur le choix de l'opération. Je ne pouvais espérer aucun succès de la *discission*, la résorption étant peu probable à l'âge avancé du malade et vu la dureté du cristallin; de même je ne croyais pas pouvoir faire avec utilité l'abaissement, car la toux continue aurait fait remonter la cataracte. Je résolus donc de faire l'extraction, quoique l'œil lui-même profondément retiré dans l'orbite, l'étroitesse de la fente des paupières, la petitesse de la chambre antérieure, et la toux même m'opposassent beaucoup d'obstacles. L'opération fut faite d'après le procédé de Jaeger, et il ne s'ensuivit rien d'extraordinaire, sinon que plusieurs portions du cristallin se détachèrent et restèrent fixées dans la pupille. Je les retirai avec une pincette, à l'exception d'un petit fragment que j'y laissai, craignant une procidence du corps vitré, et espérant que l'irritation causée par l'opération en favoriserait la résorption. Ne me fiant pas à l'appareil ordinaire, à cause des secousses que la toux continue imprimait au malade, je remplis le vide laissé entre les paupières avec de la charpie imbibée de l'onguent suivant:

Prenez: Albumin. ov. . . . . Nr. 1.  
Alum. depur. alcohol. Dr. β.  
M. f. Unguent.

L'albumine resserrait si fortement les paupières, que je n'eus plus rien à craindre, tandis que l'alun agissait d'une manière rafraichissante et antiphlogistique. Cet appareil devait être changé toutes les vingt-quatre heures; car l'albumine desséchée pressait trop sur l'œil. Comme il y avait absence de tout symptôme d'irritation, je ne craignis pas de visiter l'œil, le quatrième jour, à une lumière modérée. L'œil était dans le meilleur état possible; mais la petite portion gélatineuse de la cataracte restée dans l'œil s'était agrandie et remplissait toute la pupille, interceptant de cette manière la vision. Lorsque j'élargissais la pupille d'une manière artificielle, par l'instillation de l'extrait de belladone, dissous dans l'eau, ou par une petite portion d'atropine, suspendue en émulsion, le malade voyait parfaitement bien; mais seulement aussi longtemps que durait la dilatation artificielle. Comme l'œil ne présentait aucun symptôme d'irritation, j'augmentai la dose de l'extrait de belladone, et j'y ajoutai du laudanum, espérant provoquer l'absorption. Mais ces tentatives restèrent vaines, et l'insensibilité de l'œil resta toujours la même. Malgré mes assurances que l'obstacle de la vue disparaîtrait avec le temps, le vieillard désespéré me pria instamment de faire un nouvel essai. J'ouvris donc de nouveau l'œil dix jours après la première opération, par une petite section de la cornée à sa partie inférieure et extérieure, pour éloigner le petit flocon, ce qui réussit parfaitement. Quelques jours après, le malade avait recouvré la vue sans éprouver désormais aucun trouble.



La vitalité de l'œil se montre ici de deux manières également remarquables. On avait fait deux sections à la cornée dans un intervalle assez court. Chaque fois il y avait eu réunion parfaite du lambeau coupé. Ici nous voyons l'activité, la force restauratrice de l'œil, une énergie suffisante à conserver son intégrité. Néanmoins un état de torpeur remarquable persistait dans l'organe affecté. Ni une double opération, ni l'instillation de remèdes assez irritants n'avaient pu provoquer la moindre rougeur, la moindre excitation. Et cependant le but de l'opération, le rétablissement de la vue, fut parfaitement atteint.

(Gazette médicale de Paris, n° 21.)

32. Amaurose dépendant de l'atrophie du nerf optique; par M. KILGOUR.

James Fraser, âgé de trente-sept ans, a été reçu à l'hôpital le 22 septembre 1858, pour être traité

VII. PHRÉNOLOGIE, MALADIES MENTALES.

33. Leçons cliniques sur les maladies mentales, professées par M. LEURET. (Recueillies et rédigées par M. LISLE, ancien élève des hôpitaux.)

Anatomie comparée des circonvolutions cérébrales.

Les circonvolutions sont un progrès de l'organisation du cerveau des animaux : on n'en trouve pas la moindre trace chez les poissons, chez les reptiles, ni même chez les oiseaux. Quelques-uns des plus élevés dans l'échelle intellectuelle, parmi ces derniers, le perroquet, par exemple, offrent seulement quelques dépressions appréciables qui se retrouvent dans le cerveau des derniers mammifères. Si nous nous élevons plus haut, et si nous examinons le cerveau du renard, nous apercevons d'abord une scissure de Sylvius très-petite, au-dessus quatre circonvolutions circulaires très-simples, superposées de la partie externe à la partie interne, et allant d'avant en arrière. Nous en trouverons une cinquième en dedans, au-dessus du corps calleux qu'elle entoure tout entier; et enfin une sixième très-petite en avant, au-dessus du corps calleux qu'elle entoure tout entier; et enfin une sixième très-petite en avant, au-dessus des fosses orbitaires. Même disposition des circonvolutions chez le chien, chez le chacal et chez le loup. Il existe cependant, chez ce dernier surtout, un petit sillon qui se prolonge en arrière, entre la troisième et la quatrième, de sorte qu'on peut reconnaître cinq circonvolutions externes en arrière seulement. Chez le lion, l'organisation se complique encore. La première et la seconde, la troisième et la quatrième se réunissent au milieu dans un point assez restreint, la se-

conde et la troisième restant complètement séparées. d'une dysenterie chronique et d'une semi-paralysie de la vessie et des membres inférieurs. Il était amaurotique depuis trois ans, et habituellement adonné à l'ivrognerie. Ayant succombé à sa maladie abdominale, on a disséqué soigneusement son cadavre. A l'ouverture du crâne, on a trouvé les lésions suivantes :

La dure-mère adhère à l'arachnoïde. Le tissu subarachnoïdien est hypertrophié. Cette circonstance permet de séparer exactement l'arachnoïde de la pie-mère sur toute la surface du cerveau. Les nerfs optiques sont d'une couleur perle ou légèrement jaunâtre, aplatis (flat) et minces comme des bandellettes ou rubans (tope), très-diminués de volume. Leur commissure est molle et liquide au centre. La même altération s'observe dans leurs *thalami* (couches optiques).

(The Edinburgh medical and surgical Journal, avril 1840.)

conde et la troisième restant complètement séparées.

Chez les herbivores, nous trouvons à peu près le même arrangement; la troisième et la quatrième sont cependant réunies dans une plus grande partie de leur étendue; elles sont plus sinuées, plus ondulées que chez les carnivores, et se dirigent presque en droite ligne d'avant en arrière. On a plus de peine à les distinguer, à les compter. Il existe un animal dont le cerveau semble établir une espèce de transition entre le cerveau de ces deux ordres de mammifères c'est l'ours. De ces circonvolutions, deux, les inférieures, sont simples et très-analogues à celles du lion; les deux autres sont sinuées et réunies entre elles comme chez le mouton. Quant à la circonvolution interne, elle a à peu près la même disposition chez tous les carnivores. Chez les herbivores, elles est ondulée comme les autres, bien développée, jusque triple en avant; elles amincissent en se portant en arrière, où elle descend jusqu'au-dessous du cervelet.

Chez le singe et chez l'éléphant, cette dernière circonvolution, peu considérable en avant, entoure également le corps calleux; mais arrivé à l'extrémité postérieure de cet organe, elle se dédouble; une de ses moitiés continue le trajet primitif et va se terminer à la partie postérieure et interne du cerveau, où elle forme un grand nombre de sinuosités. L'autre moitié se porte en haut et se réunit avec une des deux circonvolutions supérieures et transversales dont nous allons parler. Les détails dans lesquels nous allons entrer peuvent s'appliquer également au cerveau du singe, de l'éléphant et de l'homme. Celui de ce dernier ne se distingue qu'en ce que les sinuosités de chaque circonvolution sont plus nombreuses.

Au-dessus de la scissure de Sylvius, il existe une scissure plus petite, dirigée d'avant en arrière et de haut en bas et formée par l'adossement de deux circonvolutions transversales qui ne se réunissent jamais. De l'une d'elles, naissent trois et quelquefois quatre circonvolutions qui se dirigent d'arrière en avant en formant un grand nombre d'ondulations, mais sans se réunir entre elles, et se distribuent à tout le lobe antérieur du cerveau. La seconde présente en arrière et en haut un diverticulum au moyen duquel elle communique avec la branche ascendante de la circonvolution interne, dont nous avons déjà fait connaître la distribution. Enfin, au-dessous de la scissure de Sylvius, on trouve encore trois circonvolutions, quelque fois quatre, qui vont se distribuer au lobe postérieur du cerveau. Les circonvolutions transversales et supérieures que nous venons de décrire ne se trouvent que chez l'homme, le singe et l'éléphant. Si donc on devait placer exclusivement dans quelques parties du cerveau le siège des facultés qui distinguent l'homme des autres animaux, il semblerait que, contrairement à l'opinion des phrénologistes, on aurait dû choisir les circonvolutions complémentaires.

Puisque nous venons de parler des phrénologistes, examinons en peu de mots sur quelles bases ils ont fondé leur doctrine. Le développement des parties antérieures du cerveau, disent-ils, est plus considérable chez l'homme que chez les animaux. En effet, chez l'homme jouissant de toutes ses facultés, le front proémine en avant. Il se déprime graduellement chez les idiots et chez certaines races, les nègres, par exemple, dont les facultés intellectuelles sont peu développées. Il est déprimé bien plus encore chez les animaux. Parmi les singes, qui, pour l'organisation, sinon pour l'intelligence, occupent le premier rang après l'homme, les plus intelligents sont ceux chez lesquels le front est le plus développé. Si on mesure la tête en prenant pour point de départ le trou auditif interne, on verra la partie antérieure l'emporter, chez l'homme, sur la partie postérieure, tandis qu'on trouvera le contraire chez le singe et chez les autres animaux les plus intelligents.

Toutes ces raisons paraissent assez convaincantes au premier abord; mais il suffit d'un examen un peu approfondi pour les détruire. Et d'abord, c'est un bien mauvais terme de comparaison que celui qu'on obtient par l'examen des os du crâne. Comparons, en effet, la tête de l'homme avec celle du mouton, par exemple; le front de ce dernier, je l'avoue volontiers, est excessivement déprimé. Mais décomposez sa tête, et vous verrez l'os frontal s'étendre en arrière beaucoup plus que chez l'homme, et former presque toute la voûte de la cavité crânienne, tandis que le pariétal est presque atrophié, et que l'occipital ne s'élève pas jusqu'au cerveau. Chez l'homme, au contraire, ce dernier os recouvre une partie du lobe postérieur du cerveau, tandis que les pariétaux sont, de tous les os, ceux qui servent le plus à former la voûte qui protège cet organe. Et quelles sont les parties qui recouvrent ces os supplémentaires? Précisément les circonvolutions supérieures, ou transversales, qui n'existent pas chez les animaux, le singe et l'éléphant exceptés. L'examen compara-

tif des os du crâne semblerait donc nous autoriser à localiser dans ces circonvolutions les facultés qui distinguent l'homme du mouton. Mais allons encore plus loin. La loi de prédominance des parties antérieures sur les parties postérieures chez l'homme, et des parties postérieures sur les parties antérieures chez les animaux, vraie lorsqu'on veut bien choisir les termes de comparaison, ne l'est plus lorsqu'on cherche à l'étendre à tous les animaux. Si nous prenons encore le crâne du mouton, nous trouverons, en prenant pour point de départ de nos mesures le trou auditif externe, que les parties antérieures l'emportent de beaucoup sur les parties postérieures.

Mais pourquoi ne prendrions-nous pas pour point de départ de la mesure du cerveau une des parties centrales de cet organe, le corps calleux par exemple? Alors la mesure sera aussi exacte que possible. Eh bien, ici encore la phrénologie est en défaut. En effet, on peut poser comme une règle constante que le cerveau des animaux offre en avant une masse beaucoup plus considérable et des circonvolutions plus développées qu'en arrière, tandis que le contraire existe chez le singe, l'éléphant, et surtout chez l'homme.

Examinons maintenant quelques-uns des organes découverts ou plutôt inventés par les phrénologistes, et voyons s'ils ont été plus heureux dans les petites divisions que dans les grandes. La philogéniture, ou l'amour des enfants et des petits, est placée sous l'angle supérieur de l'occipital. Il est moins développé chez l'homme que chez la femme, chez le mâle que chez la femelle, parmi les animaux. Mais chez ces derniers, le singe et l'éléphant exceptés, la partie supérieure de l'occipital ne recouvre pas le cerveau. L'organe que cette partie recouvre chez l'homme n'existe donc pas chez eux? Les phrénologistes ne se laisseront pas embarrasser pour si peu de chose, et ils placeront alors leur organe sous le pariétal. Mais vos organes peuvent donc se déplacer? Et qui vous dit que lorsque le front est déprimé, les organes recouverts par le frontal ne se sont pas portés en arrière au lieu de s'effacer?

Le cerveau du castor offre un développement assez remarquable au-dessous des arcades zygomatiques. Le castor se construit des cabanes, c'est un habile architecte : donc l'organe de la constructivité viedra proéminer au-dessous des arcades zygomatiques. Mais malheureusement la plupart des rongeurs, et presque tous les oiseaux construisent aussi, et cependant leur cerveau est pointu en avant et sur les côtés. Et les abeilles et les fourmis, et tant d'autres insectes, ont-ils aussi l'organe de la constructivité?

Gall avait placé l'organe de la théosophie à la partie supérieure et antérieure du cerveau, et avait toujours trouvé cette partie très-prononcée chez les dévots. Mais cet organe doit exister partout où on trouvera bien développées les circonvolutions qui lui ont été assignées. Cette disposition existe d'une manière très-marquée dans le cerveau du mouton. Vous croyez peut-être embarrasser les phrénologistes par cette découverte? Détrompez-vous, la phrénologie est une science élastique et qui trouve des explications à tout. L'organe de la théosophie ne sera plus celui qui nous porte à croire à Dieu : ce