

métal provient d'un sel cuivreux ingéré comme médicament ou comme poison, attendu que plusieurs substances alimentaires contiennent du cuivre normal susceptible d'être décelé par les acides forts et surtout par l'incinération. Mieux vaudrait alors renoncer à la recherche du cuivre dans ces matières alimentaires et soumettre à l'action de l'eau bouillante le canal digestif, le foie, la rate, les reins, etc., comme je l'ai déjà dit (9°).

13° Que tout en admettant, avec M. Devergie, que la proportion de cuivre normal contenu dans les intestins de l'homme et de la femme adultes, ne dépasse pas 46 milligr., je ne saurais adopter avec lui qu'il y ait une certaine importance médico-légale à tenir compte de cette proportion pour décider, à l'aide de l'incinération, si le cuivre obtenu est ou non le cuivre normal, parce que, comme il le dit lui-même, les quantités de cuivre normal trouvées dans le *petit nombre d'expériences* qu'il a faites sont trop variables pour que l'on puisse considérer le chiffre indiqué comme exact, et surtout parce qu'il peut arriver tous les jours qu'à la suite d'un empoisonnement par un sel cuivreux il reste assez peu de ce sel dans les intestins pour qu'en réunissant le poids du cuivre qu'il fournit à celui qui existe naturellement dans ces viscères, on n'obtienne que 40 ou 50 millig. (V. le tableau tracé par M. Devergie, aux p. 356 et 357 du t. III de la 2^e édit. de sa MÉDECINE LÉGALE). Qu'on pourrait tout au plus avoir égard à la proportion de cuivre que donne l'incinération, quand cette proportion *dépassera de beaucoup* celle que des expériences ultérieures et plus multipliées auront indiquée comme étant réellement le *maximum* du cuivre normal; mais que, même dans ce cas, il est infiniment préférable de recourir au moyen que je propose, parce qu'il fournit les résultats nets et précis que je rappelle en terminant : *Le cuivre d'empoisonnement peut être extrait en partie des organes que l'on fait bouillir dans l'eau pendant une heure, tandis qu'on ne retire pas un atome de cuivre normal par ce procédé.*

Pathologie chirurgicale. — nouveau procédé opératoire pour la chute du rectum; par M. ROBERT.

Les procédés actuels que la chirurgie oppose aux chutes du rectum sont impuissants quand cette maladie arrive au dernier degré. L'incision, la cautérisation, ne portant que sur la muqueuse, font adhérer celle-ci au sphincter qui, après la cicatrisation, n'en reste pas moins relâché. Si l'on pouvait espérer quelque avantage d'une opération dans des cas pareils, ce ne pourrait être qu'en s'adressant à la cause du mal, au relâchement du sphincter. Ces réflexions ont amené M. Robert à retrancher à la longueur de ce muscle une étendue proportionnée au degré du relâchement, et à espérer que la réunion des extrémités coupées du muscle, se convertissant en un anneau étroit, s'opposerait à la chute de la muqueuse. Cette opération a été pratiquée avec succès sur une blanchisseuse, âgée de 55 ans, et traitée en juin 1859, dans la salle de St-Jean de l'hôpital de la Pitié. Cette

femme, à sa troisième grossesse, eut une chute du rectum qui était seulement temporaire et n'occasionnait qu'une gêne supportable. Une quatrième grossesse amena une chute de matrice, une chute permanente et très-considérable du rectum, et un relâchement des parois abdominales. M. Roux a pratiqué sur elle l'excision d'un bourrelet de la muqueuse rectale. Cette opération amena quelque soulagement; mais bientôt la chute augmenta encore, l'écoulement des matières devint involontaire, et des douleurs dans les lombes, le haut des cuisses, s'y joignirent. Cet ensemble de symptômes obligea la malade à garder le lit. En juin 1859, elle entra à la Pitié. A cette époque, le sphincter était tellement relâché, que quatre doigts pouvaient facilement pénétrer dans son anneau.

M. Robert procéda à l'opération de la manière suivante (elle y avait été préparée par une diminution progressive dans son alimentation et l'usage de l'opium, pour amener une constipation aussi longue que possible); de chaque côté du trou anal, une incision qui part du milieu de l'ouverture et à plusieurs millimètres d'elle, et se dirige en arrière jusqu'à la pointe du coccyx. Le lambeau de peau compris entre les deux incisions fut enlevé, y compris la portion de sphincter qu'elle recouvrait; la moitié de la longueur du muscle se trouvait ainsi retranché. La plaie fut réunie d'un côté à l'autre par trois points de suture enchevillée.

Le sixième jour après l'opération, les points de suture sont enlevés. La réunion est presque complète. Il reste cependant un trajet fistuleux depuis l'anus jusqu'au coccyx.

Le quinzième jour, il n'y avait point encore de selles. Le lendemain, le besoin de la défécation s'étant fait sentir, on relève les matières stercorales avec la curette, pour éviter les efforts de défécation, qui ne pouvaient qu'être nuisibles.

Le quarante et unième jour d'opération, la malade, qui ne pouvait point retenir avant elle ses matières fécales, garde un lavement pendant tout un jour. A cette époque, il n'y avait plus de chute, l'ouverture avait repris le diamètre normal; seulement le doigt qu'on y introduisait n'éprouvait ce pincement énergique du sphincter dans l'état physiologique dans le courant du mois d'août, la malade marchait, rendait volontairement ses matières, mais un petit bourrelet de muqueuse était déjà sorti. Deux raies de feu ne la détruisirent point.

La guérison s'est depuis maintenue, sauf l'issue du petit bourrelet.

MM. Gerdy et Bérard sont nommés rapporteurs de ce travail.

Anatomie pathologique.

M. GIMELLE montre à l'Académie la vessie d'un homme mort avec une rétention d'urine. Cet organe, dont les parois sont hypertrophiées, offre une poche secondaire peu considérable, formée par la hernie de sa muqueuse. C'est là ce qu'on appelle une hernie interne de la vessie.

M. DUMAS apporte l'utérus d'une femme de 55 ans, qui n'a jamais eu d'enfant. Le col est parfaitement

normal, comme chez les primipares; mais le corps de l'organe a pris le volume d'une tête d'adulte, et contient dans son intérieur une énorme tumeur encéphaloïde. Les parois elles-mêmes de l'organe et l'ovaire droit sont dégénérées et font partie de cette tumeur.

M. LAUGIER donne verbalement l'histoire d'un homme mort de hernie étranglée, dans son service. Cet homme portait deux hernies inguinales congéniales: celle du côté droit s'étrangla. Le malade fut porté à Beaujon, où l'élève de garde opéra la réduction. Les symptômes de l'étranglement continuèrent. M. Laugier ne voulut point se décider à ouvrir le ventre pour aller lever cet étranglement interne, dans l'incertitude où il se trouvait de reconnaître la portion d'intestin étranglée. Le malade mourut. A l'autopsie, on trouva la masse intestinale grêle libre dans le ventre; seulement un anneau fibreux, de 5 millimètres d'épaisseur et de hauteur, et libre sur l'intestin, comme pourrait l'être un anneau de fer, étreignait une anse intestinale de la longueur de 10 à 12 centimètres. Toute la portion étranglée était livide et noirâtre. La tunique vaginale du côté de l'étranglement était libre et vide. A l'anneau inguinal interne, on trouve adhérent à tout le pourtour du col un entonnoir du diamètre du canal inguinal, et long de trois centimètres, libre dans le ventre, et dont le bord libre était comme déchiré. Cet entonnoir pouvait facilement passer du ventre dans la tunique vaginale. Du côté opposé, l'infundibulum était dans la tunique vaginale, son bord libre était régulier, et bien différent du bord libre irrégulier et frangé de l'infundibulum du côté opposé.

A quatre heures et demie l'Académie se forme en comité secret.

SÉANCE DU 25 JUIN.

La lecture du procès-verbal ne soulève aucune réclamation.

Correspondance.

La correspondance comprend l'état des vaccinations dans les départements du Finistère, de l'Aude, de la Corrèze, en 1859. (Commission de vaccinations.)

M. Vidal de Cassis écrit à l'Académie pour se porter comme candidat à la place vacante dans la section de pathologie chirurgicale. MM. Hip. Larrey, Jobert et Leroy-d'Étiolles écrivent pour la même cause.

M. le président annonce que dans la dernière séance, l'Académie a déclaré vacante une place dans la section de pathologie chirurgicale.

Ordre du jour.

L'ordre du jour amène le scrutin pour la nomination des membres correspondants. La nomination doit se faire à la majorité absolue des membres présents.

TOME II. 4^e s.

Luxation congéniale d'humérus réduite au bout de 16 ans; par M. GAILLARD, chirurgien à l'hôpital de Poitiers.

Pendant que l'on recueille le scrutin, M. Bouvier lit un rapport sur une observation de luxation congéniale de l'humérus, dont la réduction a été obtenue après seize années d'existence.

Obs. — Mademoiselle... avait, au dire de ses parents, l'épaule difforme au moment de sa naissance. Pendant son enfance, la difformité persista dans l'épaule, les mouvements étaient gênés; ceux de supination et de flexion de la main sur l'avant-bras ne pouvaient s'exécuter qu'avec une grande difficulté. M. Gaillard vit pour la première fois la jeune malade, en 1836, à l'âge de 16 ans. A cette époque, voici l'état dans lequel il trouva l'épaule. Cette articulation était grandement déformée; la tête était saillante dans la fosse sous-épineuse, où il était facile de la sentir; l'épine de l'omoplate, sur laquelle elle appuyait, offrait une courbure anormale; la tête était mobile, et, dans ses mouvements, frottait contre une surface cartilagineuse; la clavicule était courbée; la voûte acromio-coracoïdienne très-peu prononcée; le deltoïde aminci et déprimé. Le bras pouvait, par des tractions modérées, s'allonger de 40 millimètres; la main est dans la pronation; les mouvements de rotation sont impossibles.

Ce 5 janvier 1857, M. Gaillard tenta la réduction de la manière suivante: la malade était assise sur un tabouret, un coussin placé et maintenu dans l'aiselle par le lac contre-extensif; le lac extensif fut placé à la partie inférieure du bras posé horizontalement; l'extension dirigée dans le même sens, et faite par un poids de 100 (à peu près). Le premier jour, à deux reprises différentes, les efforts furent continués pendant vingt à vingt-cinq minutes, sans réussir à ramener complètement la tête, qui était cependant déplacée.

Les 10 et 11, les mêmes tentatives sont répétées et abaissent l'humérus de près de 27 millimètres, sans toutefois le réduire entièrement.

Le 15, nouvelle tentative qui déplace la tête un peu plus que précédemment. A ce moment, le chirurgien saisit fortement le bras qu'il abaissa d'une main, pendant que l'autre relevait la tête. Pendant qu'il exécutait ce mouvement, M. Gaillard sentit la tête franchir brusquement et avec bruit un obstacle. En examinant l'épaule, il reconnut la tête sous l'acromion, le deltoïde soulevé, et il nota un allongement très-marqué de plus d'un centimètre; les mouvements communiqués aux membres étaient plus étendus et moins douloureux; la faiblesse des muscles, qui étaient atrophiés, ne permettait point à la jeune malade d'en exécuter elle-même de fort étendus. Le jour même, la luxation, qui avait été mal maintenue, se reproduisit.

Le 14, nouvelle réduction par le même procédé; la luxation se reproduit de nouveau.

Le 24, troisième réduction; le bras est maintenu, appliqué contre le tronc, et tourné en dehors, le coude un peu en arrière, à l'aide d'une bande imprégnée d'albumine destinée à rendre le bandage inamovible.

En mars, le bandage put être enlevé, la luxation

ne se reproduisit point. A partir du 15 mars jusqu'au 1^{er} décembre 1857, l'épaule devint à plusieurs reprises le siège d'inflammations répétées.

En avril 1858, deux ans et quelques mois après la réduction, les mouvements étaient en grande partie rétablis, mais encore un peu douloureux lorsqu'ils étaient prolongés.

En juillet 1859, M. Gaillard s'est assuré que la tête humérale était bien maintenue dans la cavité glénoïde.

Les symptômes, dit M. le rapporteur, minutieusement rapportés par M. Gaillard, ne permettent point de douter qu'il n'ait vu et réduit une luxation de l'humérus en arrière, et que même la tête humérale dans cette observation ne fût placée plus en arrière dans la fosse sous-épineuse que dans les cas connus. Il n'est pas aussi bien démontré que la luxation fût congénitale, comme le dit l'auteur. Les renseignements qu'il a pris à cet égard ne sont pas suffisants pour dire d'une manière certaine, si la luxation ne datait point des manœuvres de l'accouchement ou de quelques jours après la naissance, circonstances qui la rendraient bien différente d'une luxation congénitale; dans tous les cas, sa date était très-ancienne, et c'est le premier exemple connu de réduction de luxation datant de 15 ou 16 ans. Ce succès remarquable ne doit point aveugler les praticiens. Le siège de la luxation, le sens de déplacement, la laxité des liens articulaires sont autant de circonstances que favorise la réduction, et qu'il ne faut pas s'attendre à rencontrer, ni dans cette même articulation, bien moins encore dans d'autres où les luxations congénitales sont plus fréquentes, telle que l'articulation de la cuisse.

Conclusions : Remerciements à l'auteur; envoyer son mémoire au comité de publication; l'inscrire honorablement sur la liste des correspondants. (Adopté.)

M. HAMEL lit plusieurs rapports sur des remèdes secrets.

M. LE PRÉSIDENT fait le dépouillement du scrutin. Le nombre des membres inscrits est de 101, et le nombre des votes est de 104. L'appel nominal rétablit l'égalité, quelques membres ayant oublié de s'inscrire. La majorité absolue est de 53 voix. Plusieurs membres sont priés de passer dans les bureaux pour recueillir les voix.

Pain ferrugineux.

M. PIORRY est appelé pour la lecture d'un rapport officiel, relatif au pain ferrugineux de M. Desrouet de Boissières. M. le rapporteur commence par faire ressortir combien la thérapeutique tire d'avantages de l'emploi du fer dans quelques maladies contre lesquelles ce médicament est en quelque sorte héroïque. Mais, comme beaucoup d'autres substances, avant de produire tous les bienfaits qu'on a droit d'en attendre, il doit être employé pendant un temps fort long. De là l'idée de l'associer aux aliments et de le faire entrer dans le pain. Les pains ferrugineux de M. Desrouet de Boissières contiennent à peu près 20 à 25 cent. de peroxide de fer pour 45 grammes de pain. L'analyse faite par les soins de la com-

mission n'a point donné cette quantité, ou du moins elle ne l'a donnée que pour quelques-uns; dans d'autres on a trouvé une quantité de fer moindre. M. le rapporteur entrant dans les détails cliniques, cite plusieurs cas où l'usage du pain ferrugineux a guéri ou apporté une grande amélioration dans l'état de femmes chlorotiques ou anémiques.

En terminant, M. le rapporteur apprend à l'Académie que M. Coster s'est présenté chez lui pour dire que, dès 1838, il avait entrepris sur les animaux des expériences avec le pain ferrugineux contenant 2 grammes d'oxide par livre; qu'il avait, par la privation de la lumière et de l'exercice, rendu tuberculeux des chiens, des chats, des lapins, et qu'en soumettant ces mêmes animaux aux mêmes influences, ils n'étaient point devenus tuberculeux quand ils avaient été nourris avec le pain ferrugineux. M. Piorry rappelle qu'à la même époque M. Desrouet de Boissières avait déjà fabriqué son pain ferrugineux. Ses conclusions sont :

1° Le pain ferrugineux est un médicament utile dans la chlorose et l'anémie, mais qui ne doit point faire oublier les autres préparations ferrugineuses.

2° Quand il contient 25 cent. de fer pour 45 gr. de pain, il guérit la chlorose dans l'espace de quinze jours à un mois.

3° Ce pain, contenant un médicament dont l'emploi inconsidéré peut devenir nuisible, doit être soumis aux lois de la pharmacie.

M. VELPEAU : Je demande qu'on ajoute à ces conclusions : que le pain ferrugineux est utile à l'instar des autres préparations ferrugineuses.

M. BOULEY rappelle que le pain ferrugineux ne doit son efficacité qu'au peroxide de fer; que le mérite de l'auteur est d'avoir mélangé l'oxide au pain; qu'il n'y a pas matière à mériter l'approbation de l'Académie.

MM. Husson, Nacquart, Guéneau de Mussy ont goûté ce pain, et l'ont fait goûter à plusieurs membres de leur famille, et tous s'accordent à le trouver d'un très-mauvais goût.

M. ROCHOUX s'étonne qu'on veuille reprendre les anciennes habitudes thérapeutiques qui consistaient à mélanger les médicaments. Plus ils sont simples, et meilleurs ils sont. Il ne préjuge rien contre les expériences de M. Coster; mais si ce médecin a prévenu la formation de tubercules, très-certainement il ne les a jamais guéris, quand ils étaient une fois développés.

M. CASTEL se plaint de ce que depuis quelque temps on cherche à convertir l'Académie en tréteaux. On vient à chaque instant mendier un éloge d'elle pour aller l'afficher en la quittant. Il pense que la cuisson doit altérer les préparations ferrugineuses déposées dans la pâte du pain.

M. GUERSENT a employé ce pain avec avantage. Tous les enfants auxquels il l'a donné le prenaient sans répugnance, le recherchaient même.

M. PELLETIER fait observer que le pain étant naturellement fade ne peut masquer la saveur du fer. Le meilleur moyen de donner ce médicament avec les aliments est de l'associer au chocolat.

M. DOUBLE : Je regrette que M. le rapporteur ait employé l'importance de son temps et la supériorité de son intelligence à un rapport que je ne peux ap-

prouver, et cela par la raison que le médicament en question ne présente aucune fixité dans sa composition. Je supplie en grâce mon collègue, qui sait toute l'affection que je lui porte, de supprimer son rapport, et de répondre à M. le ministre que l'Académie ne peut rien dire sur un médicament dont la composition est aussi mal définie.

M. PIORRY persiste dans ses conclusions.

L'Académie vote à une grande majorité la suppression du rapport et la proposition de M. Double.

Nomination des membres correspondants.

La commission chargée de répartir les suffrages donne le résultat de son travail. Sont nommés.

MM. Lassaigue.	91 voix.
Fontan.	85
Taillefer.	86
Scoutteten.	78
Bonnet.	75
Renard.	69
Salgues.	64
Gendron.	60
Favard Montluc.	64
Gaillard.	58
Priou.	57
Landouzy.	59
Gerdy.	56
Mondières.	54

Dans une prochaine séance, l'Académie nommera six membres pour compléter le nombre des places vacantes, qui est de vingt, les autres candidats n'ayant pas réuni la majorité absolue des voix.

Pathologie chirurgicale.

MM. THIERRY fils et LAUGIER donnent communication de plusieurs faits de chirurgie très-intéressants, dont nous rendrons compte dans le prochain numéro.

SÉANCE DU 30 JUIN

A l'occasion du procès-verbal, M. HONORÉ demande la parole. Ce médecin trouve vicieux le mode suivi pour la nomination des membres correspondants et propose en conséquence que l'Académie se divise pour la présentation de ces places et pour la vérification des titres apportés par les candidats, en sections comme pour la nomination aux places de membres de l'Académie.

Cette proposition est renvoyée au conseil d'administration.

Correspondance.

Dans la correspondance se trouvent : 1° L'état des vaccinations dans les départements de l'Ardèche, de l'Orne, de l'Aube, des Côtes-du-Nord.

2° Une lettre du docteur Gasc, qui informe l'Académie que, se trouvant à Strasbourg lors de l'inauguration de la statue de Gutenberg, et voyant

que l'Académie de médecine seule ne se trouvait pas représentée dans cette fête, il s'est réuni à un professeur de la Faculté de médecine de cette ville, pour réparer cet oubli, et qu'il y a paru au nom de cette société savante; il la prie aujourd'hui de vouloir bien approuver sa conduite.

5° Des lettres de MM. Souberbielle, Thiéry, Robert, Malgaigne, Manec, qui se portent candidats à la place vacante dans la section de chirurgie.

M. LE PRÉSIDENT annonce pour samedi prochain une séance extraordinaire, où seront entendus la suite du rapport de M. Villeneuve sur la vaccine, et les divers travaux des candidats à la place vacante.

M. BOUSQUET, au nom du comité de publication, prévient l'Académie que le mémoire de M. Orfila, lu dans la dernière séance, sera imprimé dans le huitième volume des bulletins actuellement sous presse.

Ordre du jour. — Rapport de M. Villeneuve sur l'état des vaccinations en France pendant l'année 1858.

M. VILLENEUVE, rapporteur de la commission des vaccinations, commence la lecture d'un rapport sur l'état des vaccinations en France pendant l'année 1858. L'honorable rapporteur annonce d'abord que le travail de la commission se trouve compliqué cette année de la question nouvelle des revaccinations. C'est en octobre 1858 que l'Académie s'est trouvée saisie de cette intéressante question par une lettre de M. le ministre de l'instruction publique qui, informé des opinions que professent à cet égard les médecins du nord de l'Europe, pria l'Académie de l'éclairer sur l'opportunité des certificats de revaccinations à exiger dans toute l'Université. La commission, pour résoudre ce problème difficile, s'est entourée de l'expérience de tous les membres de l'Académie, et a demandé des documents à toutes les commissions départementales de vaccine. De ces documents au nombre de 360, 500 seulement ont été jugés dignes d'analyse, c'est cette dernière qui occupera une partie du rapport.

Relativement aux vaccinations de l'année 1858, M. le rapporteur apprend que le nombre en a été moindre qu'en 1857. Toutefois cette différence est fictive, car quatre départements n'ont pas encore complété l'état de leurs vaccinations pendant 1858. Quelque soin que la commission ait apporté à son œuvre, elle ne peut cependant donner la reproduction tout à fait fidèle des vaccinations. Il est encore plus difficile d'établir exactement la proportion du nombre des vaccinations à celui des naissances, l'âge des individus vaccinés étant souvent omis dans les tableaux, et cette opération étant souvent pratiquée plus d'un an après la naissance. En général, le nombre des vaccinations est à celui des naissances comme 5 est à 8. La différence devient beaucoup moins considérable quand on songe que la majeure partie des enfants sont vaccinés à six mois, et que jusqu'à cet âge de la vie le chiffre de la mortalité est effrayant.

(La suite à la prochaine séance.)

Recherches sur le principe vital et sur son mode d'action dans les êtres organisés.

M. VIREY lit sous ce titre un rapport sur un mémoire de M. le docteur Picard. Pour M. Picard la vie n'est point un ensemble de fonctions, définition qui emporte l'idée qu'elle résulterait du jeu d'une réunion d'organes. Elle est pour lui un principe, une force impondérable, qu'il appelle la chaleur, le feu, l'âme du monde. Ce feu serait essentiellement composé d'atomes impalpables, impérissables ne possédant aucune des qualités physiques et ne pouvant par conséquent se révéler aux sens. Ils n'accusent leur existence que par leur incorporation avec la matière. Ici vient l'explication du mode d'action de ce principe sur les êtres organisés. Les atomes se partagent par groupe, dont chacun se divise lui-même en diverses séries harmoniques qui vont s'emparant de la matière en faire des êtres organisés. La même matière de plus en plus travaillée par des séries harmoniques de plus en plus nombreuses, passe ainsi des derniers aux premiers échelons des êtres organisés.

Conclusion : Déposer aux archives le mémoire comme contenant des vues ingénieuses; remerciements à l'auteur.

Recherches expérimentales et inédites sur l'hyperémie; par M. FRÉDÉRIC DUBOIS.

M. DUBOIS annonce que voulant faire un travail complet sur l'hyperémie, il a senti la nécessité d'étudier avec soin, sous le rapport anatomique et physiologique, le système capillaire, théâtre de ce trouble organique. Ces études comprennent plusieurs mémoires dont le premier relatif à l'anatomie est celui que M. Dubois lit aujourd'hui.

Ce qu'on entend par système capillaire est loin de présenter une uniformité constante et dans tous les organes et dans toutes les différentes parties d'un même organe. Le microscope montre deux groupes de caractères tellement tranchés qu'ils doivent nécessairement entraîner une division fondamentale de ce système. Ces caractères sont assez nombreux comme le montrera la suite de ce mémoire; mais les plus caractéristiques sont au nombre de trois pour chaque groupe; ils suffisent à eux seuls pour faire distinguer chacun des groupes: 1° L'existence des parois distinctes; 2° La direction à peu près rectiligne des vaisseaux; 3° L'abouchement direct des canaux artériels et veineux, appartiennent au premier groupe; dans le second plus de parois distinctes, plus de direction principale, point d'abouchement direct.

Un problème qui a occupé et qui occupe encore les anatomistes est la détermination du lieu où l'artère se change en veine. Il semble qu'il était facile d'en trouver la solution dans l'observation directe. Celle-ci n'a pu donner les résultats qu'elle promettait, parce qu'on a négligé d'arrêter les caractères différentiels du capillaire veineux et du capillaire artériel. Quand on observe la circulation d'une trame organique, au sein de laquelle le sang passe, sans temps d'arrêt, de la direction périphérique au mouvement contraire, le capillaire artériel se reconnaît aux ca-

ractères suivants: il est plus petit, plus transparent, le courant est excentrique et plus rapide; son calibre va toujours diminuant; puis, tout à coup, commence à grossir. Alors le capillaire artériel devient veineux, sa paroi est plus mince, son courant court vers le centre, est moins rapide. Ce passage de l'artère à la veine se fait souvent par arcade assez volumineuse, comme Haller, Döllinger et Muller en ont vu et cité des exemples.

Si l'œil, aidé du microscope, peut quelquefois saisir ce passage, il lui est souvent impossible, à quelque grossissement qu'il opère, de le soupçonner. Alors il voit, au milieu de la trame organique, un riche réseau capillaire formé par les anastomoses mille fois répétées de courants sanguins, sans direction arrêtée. Là, encore, l'artère à son entrée, et la veine à sa sortie du réseau, offrent chacune des caractères qui permettent de les reconnaître. Arrivé au voisinage du réseau, l'artère prend une distribution dendritique, et ses mille rameaux vont se jeter dans les mille courants du réseau vasculaire. A partir de sa terminaison dendritique, l'artère perdant tous ses attributs, ne peut être reconnue. A son émergence du réseau, le capillaire est veineux; sa forme n'est plus cylindrique; sa distribution est bien différente de celle que nous venons d'assigner à l'artère; et, enfin, sa circulation est centripète et s'éloigne du réseau.

Celui-ci ne participe, ni des caractères du capillaire artériel, ni de ceux du capillaire veineux. Les espèces de vaisseaux qu'il renferme n'ont ni forme ni direction, ni mode d'anastomoses déterminés. Tout en eux paraît irrégulier et comme fait par le hasard. Les courants sanguins sans direction, se faisant en tous sens, ne sont plus limités par des parois distinctes; deux lignes ombrées sans saillie antérieure indiquent leur trajet. Leur diamètre ne reçoit qu'un globule à la fois porté dans une couche de sérum. Bichat était bien loin de la vérité quand il donnait deux lignes d'étendue aux vaisseaux de ses capillaires, ou rouges, ou blancs. Dans les capillaires disposés en réseaux, jamais un courant ne parcourt un aussi long trajet sans être coupé par un grand nombre de courants voisins. En se croisant ainsi, ces vaisseaux incomplets laissent entre eux des aréoles, les mailles des réseaux, formées de substance animale tout à fait indépendante d'eux. Ces îlots de matière animale, de mucus, sont de forme quadrilatère irrégulière et d'étendue variable. Les différents diamètres et des îlots et des courants dans les différents points de l'étendue du vaisseau ont été mesurés avec exactitude. Quoique la direction des courants considérés partiellement n'ait rien de fixe, rien de constant, cependant le résultat définitif du mouvement désordonné du liquide est de l'entraîner des artères aux veines. La rentrée des courants à globules uniques des réseaux dans les capillaires veineux ayant à leur origine un courant d'eau moins deux globules de front, offre quelques particularités que Haller avait déjà notées. Quand le courant du réseau vient se jeter à angle droit dans le courant de la veine, le globule s'arrête d'abord comme repoussé, et ce n'est que peu à peu, par une série d'oscillations, qu'il peut rentrer au sein de la grande circulation.

Ces différences justifient la comparaison que

M. Bourguery a faite d'une de ces espèces de capillaires, ceux à abouchement direct, avec un système d'aqueduc; et, de l'autre, avec un système d'irrigation dont les artères apportent les matériaux et les veines remportent le superflu.

Le mémoire est envoyé au comité de publication.

Au commencement de la séance, l'Académie a procédé, comme dans la séance précédente, au vote pour la nomination de six membres correspondants. Majorité absolue, 52.

Un premier vote a amené la nomination de :

MM. Voisin . . .	85 voix.
Chapeau . . .	66
Caron . . .	61
Dubourg . . .	58
Philippe . . .	52

Au troisième vote a été nommé M. Gaussail.

Pathologie chirurgicale. — Observation de plaie de l'artère axillaire, suivie de circonstances remarquables.

Dans la dernière séance, M. Laugier a verbalement entretenu l'Académie d'une observation de plaie d'artère axillaire, dont nous n'avions pu saisir tous les détails nous les tenons aujourd'hui de l'obligeance de ce chirurgien, et nous nous empressons de les reproduire. Le sujet de cette observation est un jeune homme qui reçut, à neuf heures du soir, un coup de couteau dans le creux axillaire. La plaie était large, une abondante quantité de sang s'en écoula et affaiblit considérablement le blessé. Transporté à Beaujon, il fut pansé par l'élève de garde, qui comprima fortement la plaie. Le sang ne venait point, on attendit au lendemain. A sa visite, M. Laugier tenta la ligature des deux bouts de l'artère dans la plaie; mais les recherches faites dans ce but amenèrent à différentes reprises une si grande quantité de sang, que le chirurgien se vit obligé, dans la crainte de perdre son malade, d'aller lier l'artère au-dessous de la clavicule, d'après le procédé ordinaire.

Il a remarqué que la veine axillaire habituellement gonflée et quelquefois au point de recouvrir l'artère, était ici vide, et revenue sur elle-même, ses parois étaient en contact. Il ne faut pas oublier qu'à cause du sang que fournissait la plaie, celle-ci et la veine avec elle étaient fortement comprimées. Cette compression arrêta l'arrivée du sang veineux du bras. Cette ligature et l'axillaire sous la clavicule reste insuffisante; l'hémorrhagie continue par la plaie. Le bout inférieur est alors lié ensuite, l'hémorrhagie continue encore, et le bout supérieur dut lui-même être lié. Cette troisième ligature fut assez difficile; c'est pendant les recherches qu'elle nécessita que M. Laugier s'aperçut que la plaie de l'artère avait plus de 2 centimètres de long, et avait entamé les trois quarts de la circonférence du vaisseau.

Quoique le sang fût définitivement arrêté, le malade alla toujours s'affaiblissant, et mourut le lendemain matin, trente-six heures après sa blessure, vingt-quatre après l'opération. L'autopsie a permis de constater la longueur de la plaie artérielle. La pièce est mise sous les yeux de l'Académie.

Observation de luxation du pied et de luxation de l'astragale; par M. THIERRY.

M. THIERRY vient à son tour mettre sous les yeux de l'Académie deux pièces. L'une est une luxation complète du pied en dehors, avec issue du tibia au côté interne du pied, à travers une large plaie de la peau, faite par l'os lui-même. L'homme auquel a appartenu cette jambe est âgé de 40 ans, excessivement robuste. Cet accident lui est arrivé dans une chute faite en voulant franchir un fossé de 5 mètres de largeur. La mortaise tibiale, passée à travers la peau, est fracturée; le périoste est décollé à une certaine hauteur. Aucun des tendons n'est déchiré; le péroné est fracturé. La gravité de cette lésion fit regarder l'amputation immédiate comme la seule chance raisonnable de salut. Cette opération, pratiquée par M. Thierry, réussit parfaitement. Ce chirurgien demande si, en pareil cas, on ne pourrait pas tenter la résection quand il y a fracture, ou quand la réduction est impossible.

La deuxième pièce, encore plus intéressante, est la jambe et le pied d'une femme morte quatre mois après une luxation de l'astragale, avec fracture au col de cet os, accident dont elle était guérie à l'époque de sa mort.

Madame***, âgée de 6 ans, de constitution faible, tomba d'une échelle d'une hauteur de 2 mètres et demi. Un des pieds se luxa en dehors. Au niveau de l'articulation, la peau était divisée transversalement, et à travers cette plaie paraît la portion articulaire de l'astragale croisée par le tendon du jambier antérieur, luxée et séparée du corps de l'os. Après s'être consulté avec un de ses confrères, M. Thierry résolut de conserver le membre; il enleva la tête de l'astragale, qui était presque complètement libre, et opera la réduction. Appareil ordinaire de fracture de jambe, lotions continues d'eau fraîche. Saignée, deuxième jour. Des abcès se développèrent à diverses reprises et furent ouverts. On voulut mettre en usage la suspension, la peau du talon se gangréna. L'appareil inamovible arrêta tous les accidents. A la levée de ce bandage, il ne restait qu'une petite fistule donnant du pus; la malade marchait. Le quatrième mois, un dévoiement opiniâtre enleva la malade.

L'examen de l'articulation malade démontra que la portion d'astragale restée a repris sa place normale, comblé le vide laissé par la portion enlevée, que toutes les parties osseuses voisines se sont accommodées à cette forme nouvelle de l'astragale, que les ligaments qui du tarse viennent à l'astragale sont conservés ou plutôt parfaitement reproduits avec l'apparence de leur primitive solidité.

Fracture de mâchoire inférieure; nouveau moyen de contention.

M. BAUDENS présente un jeune militaire sur lequel il a mis en pratique le nouveau moyen de contention que nous avons décrit dans un des derniers comptes rendus de l'Académie pour les fractures de mâchoires inférieures. Les arcades dentaires sont parfaitement de niveau; seulement la branche de la mâchoire chevauche un peu en dedans, entraînée par le pté-

rygordien interne. Les fils n'ont amené aucun accident dans la fracture.

Tumeur graisseuse de la région scapulaire extirpée par M. Lucien Boyer; plaie réunie au moyen de la suture entortillée, modifiée par M. Amussat.

Le nommé Falet, âgé de 40 ans, d'un tempérament fort et robuste, portait à la région scapulaire droite une tumeur qui la couvrait en totalité et venait faire saillie jusqu'au bord du creux de l'aisselle, de consistance molle, pulpeuse, sans fluctuation, paraissant à la surface légèrement lobulée, peu mobile sur les parties profondes, indolore, ne gênant le malade que par son volume, mais l'inquiétant par son accroissement progressif; la peau n'était altérée ni dans la couleur, ni dans la texture.

Le 8 juin 1840, en présence de M. Amussat et de MM. Filhos, Levaillant, Soins, Houël d'Astros, M. Lucien Boyer procède à l'opération qui s'exécute sans difficulté: une double incision circonscrit une portion de peau elliptique, large de 27 millim., au milieu de la hauteur qui reste adhérente à la tumeur. Celle-ci est rapidement disséquée dans toute la périphérie; sa consistance molle et presque gélatineuse fait qu'elle échappe entre les doigts, et se déchire sous les tractions du ténaculum. A la partie externe et inférieure, quelques lobules isolés, qui se prolongeaient jusque vers le creux de l'aisselle, sont plus difficilement extirpés et laissent, vers cette partie de la plaie, un clapier assez profond qui donne quelques inquiétudes sur la possibilité de la réunion immédiate. Le sang s'écoule en médiocre abondance par quelques veines, et quelques artérioles capillaires dont une seule est saisie et tordue. Après avoir tout abstergé, on procède à la réunion au moyen de la suture entortillée, modifiée de la manière suivante par M. Amussat: Des aiguilles à acupuncture en platine très-fines et très-acérées sont implantées le plus près possible des bords de la plaie, ne pénétrant que la couche la plus superficielle du derme. Un fil passé deux fois sous les deux extrémités de chaque aiguille et fixé par un double nœud complète le point de suture. Le fil et l'aiguille sont coupés aussi courts que possible. On applique aussi quinze points de suture qui ne se trouvent séparés les uns des autres que par des intervalles de 7 à 9 millim., de telle sorte que la réunion est linéaire et parfaite dans toute son étendue.

Pendant le pansement, il s'est épanché sous les lèvres de la plaie une assez grande quantité de sang; une compression attentive le fait sortir à travers les interstices de la suture, et l'on s'empresse de tout recouvrir d'un linge troué enduit de cérat, de charpie imbibée d'eau fraîche et de compresses graduées que l'on soutient au moyen d'un bandage à peu près analogue à celui de Desault pour la fracture de la clavicule, en ayant soin de maintenir le bras invariablement fixé contre le tronc.

Le quatrième jour, à la levée de l'appareil, la plaie est complètement réunie dans tout son étendue sans aucune trace de suppuration, sans aucune rougeur à la peau, une palpation attentive ne fait reconnai-

tre aucun décollement; on réapplique le même pansement.

Dès ce moment l'aspect de la plaie reste exactement le même; le 23 juin les aiguilles sont encore en place, mais paraissent ébranlées; avec l'ongle on fait basculer une des extrémités de chacune d'elles. Toutes se détachent sans tiraillement et sans douleur, entraînant la petite portion de peau fixée par le fil qui se sépare comme une squame superficielle, laissant après elle une dépression presque imperceptible, à la surface de laquelle un nouvel épiderme est déjà formé.

Le malade est dès lors complètement guéri, sans que, pendant tout le cours du traitement, il se soit écoulé une seule goutte.

Les avantages de ce mode de suture sont les suivants: la nature et la forme des aiguilles leur permettent de pénétrer plus facilement; les aiguilles, pénétrant moins profondément, déterminent moins de douleur, et plus rarement leur emploi est suivi d'inflammation. On peut, comme cette observation en offre un exemple, exprimer la presque totalité du sang épanché dans la plaie, dont l'excédant disparaît par absorption, comme une simple ecchymose, ainsi que cela se voit dans les cas de section sous-cutanée des muscles ou des tendons.

Enfin, l'on n'a pas à craindre, en enlevant les aiguilles, de priver prématurément la cicatrice d'un moyen de contention encore nécessaire, ou même de la déchirer.

En faisant cette communication, M. Lucien Boyer met sous les yeux de l'Académie un dessin qui représente exactement la plaie au quatrième jour de l'opération, et qui donne une idée exacte de la simplicité de cette nouvelle manière de faire la suture dite entortillée; il présente aussi un morceau de peau sur lequel sont comparativement exécutés l'ancien et le nouveau procédé, pour en montrer la différence.

Testicule cancéreux sur un enfant de deux ans.

M. GUERSENT fils montre à l'Académie une tumeur qu'il a enlevée, le 27 juin, à un enfant de deux ans. Ce petit malade la portait dans le scrotum depuis trois mois seulement. Elle est de nature encéphaloïde et développée au centre même de l'organe; son volume est celui d'un œuf de poule. A partir du moment d'où elle fut reconnue jusqu'à trois semaines avant l'opération, son volume était celui d'une petite noisette. Depuis elle s'est rapidement accrue. Il est à remarquer que le grand-père de cet enfant est mort avec deux sarcoèles; le père et la mère ne portent aucune trace d'affection cancéreuse.

Anatomie pathologique. — Tumeur encéphaloïde, comprimant la protubérance, et ayant détruit les nerfs facial et auditif du côté droit; par M. BOUVIER.

La femme sur laquelle cette pièce a été recueillie était une habitante de l'hospice de la Salpêtrière; elle était âgée de 31 ans. Elle accusait, depuis cinq ans à peu près, des douleurs de tête presque continuelles. Huit mois avant sa mort, la marche devint impossible par l'affaiblissement des membres inférieurs. Le repos au lit devint nécessaire. Les bras s'affaibli-

rent bientôt aussi, puis le côté droit de la face se paralysa entièrement; pour les membres, c'était de l'affaiblissement, sans paralysie complète. La sensibilité était partout conservée. On n'a point pendant sa vie, recueilli de renseignement sur les fonctions de l'ouïe. La langue était fortement déviée à droite, du côté de la paralysie de la face.

A l'autopsie on a trouvé une tumeur du volume d'un gros marron, développée sur le côté droit de la surface basilaire, comprimant le côté droit de la protubérance et du bulbe rachidien, creusés en niche pour la recevoir. Un prolongement de la tumeur a détruit la dure-mère et a pénétré dans le conduit auditif. Ce prolongement est du volume d'un gros pois, et a détruit la continuité des nerfs facial et auditif droits.

SÉANCE DU 4 JUILLET.

M. VILLENEUVE continue la lecture de son rapport sur l'état des vaccinations en France pendant l'année 1838. Nous donnons dans la séance de mardi 8 juillet le résumé de ce travail.

Mémoire sur l'emploi de l'émétique à haute dose dans les hydropisies articulaires; par M. GIMELLE.

Les hydarthroses ont été traitées jusqu'à présent par une foule de médications diverses; M. Gimelle soumet à l'Académie le résultat qu'il a obtenu en traitant cette affection par l'émétique à haute dose. Vingt-huit malades atteints de différentes variétés de cette maladie ont été soumis à cette médication; la première dose était de 20 centigrammes par vingt-quatre heures. On l'augmentait tous les jours pour la porter à 80, 90 ou 100 centigrammes. La guérison ne s'est pas fait attendre en général plus de huit à seize jours, et s'est maintenue parfaite longtemps après la cessation du médicament. Voici quels sont les principaux symptômes que M. Gimelle a observés sur ses malades pendant qu'ils étaient sous l'influence du médicament. Le pouls prenait de la fréquence et perdait de sa force. Les yeux s'entouraient d'une auréole bleuâtre, comme, après les grandes fatigues, la voix s'affaiblissait, perte de la force musculaire. Pendant la nuit, transpirations abondantes. Cinq malades sur les vingt-huit ont éprouvé des vomissements; huit ont été pris de dévoiements; trois ont été pris en même temps de vomissements et de diarrhée; seize n'ont été sujets ni à l'un ni à l'autre; la quantité des urines était en général diminuée, ce que M. Gimelle attribue à l'abondance des sueurs. L'appétit a été conservé pendant la durée du traitement; quelquefois même il augmentait.

Injectons intra-utérines; par M. VIDAL (de Cassis), chirurgien de Lourcine.

M. VIDAL s'est proposé, dans ce travail, de démontrer l'innocuité des injections intra-utérines pratiquées avec les précautions convenables. Tous les auteurs et tous les praticiens qui, jusqu'à présent, ont parlé de ce moyen thérapeutique, se sont plaints d'accidents graves amenés par lui, et cepen-

dant, placé dans un hôpital de femmes vénériennes, M. Vidal a fait plusieurs centaines de fois de pareilles injections, sans avoir rien observé de semblable. Jamais aucune trace ni crainte de péritonite n'a suivi les injections intra-utérines.

M. Vidal indique ensuite le procédé qu'il met en usage et les précautions qu'il regarde comme indispensables à son application.

L'appareil nécessaire se compose d'un speculum ordinaire, d'une seringue à injections urétrales, d'un tube en argent, droit, plus long et moins volumineux qu'une sonde ordinaire de femme, et qui se termine par une petite boule percée en arrosoir. Le liquide est, ou une décoction concentrée de feuilles de noyers, ou l'iode, dans les proportions suivantes :

Iodure potassium.	0,05
Iode	0,05
Eau	50,00

Le spéculum mis en place, le tube droit est introduit à travers le col jusque dans la cavité utérine; puis le liquide poussé avec la force employée pour une injection dans l'oreille. La capacité utérine étant très-petite, le liquide l'a bientôt remplie, et sort entre la canule et les parois du col.

M. Vidal prie l'Académie de fixer son attention sur les quatre circonstances suivantes: 1° la petite quantité de liquide employé; 2° le petit diamètre de la canule; 3° le peu de force avec laquelle l'injection est poussée; 4° le retour toujours facile du liquide par le col.

Malgré les nombreuses expérimentations faites sur les malades, M. Vidal a voulu constater d'une manière plus certaine encore la difficulté que le liquide injecté dans l'utérus trouve à passer dans les trompes et à se répandre dans le péritoine. Il a institué, dans ce but, trois séries d'expériences faites sur les cadavres.

Injectons forcées. Ces injections, dans l'utérus, étaient faites avec la seringue qui sert, d'habitude, dans les amphithéâtres. On liait le col sur la canule introduite dans la cavité utérine, et malgré cette précaution, le liquide reflua dans le vagin sans pénétrer les trompes. Pour empêcher le retour du liquide, il a fallu passer un fil dans l'épaisseur du col, et lier ainsi ce dernier plus immédiatement sur la canule. Alors, le liquide de l'injection poussé avec force a passé d'abord dans les veines et les artères, et, enfin, dans les trompes, précédé dans tous ces conduits par une certaine quantité d'air.

Injectons abondantes. Celles-ci ont été faites avec une seringue à capacité double de celle des seringues urétrales, et avec plus de force qu'on n'en emploie dans les injections pour l'oreille; le plus souvent le liquide est reflué dans le vagin, très-rarement il est passé en petites quantités par les trompes, surtout quand l'injection était faite dans une matrice isolée du bassin. Ces injections ont montré à M. Vidal des faits très-curieux qu'il ne peut mentionner ici.

Injectons modérées. Dans ce cas, les injections étaient faites sur le cadavre avec les mêmes précautions que sur les malades, et jamais elles n'ont