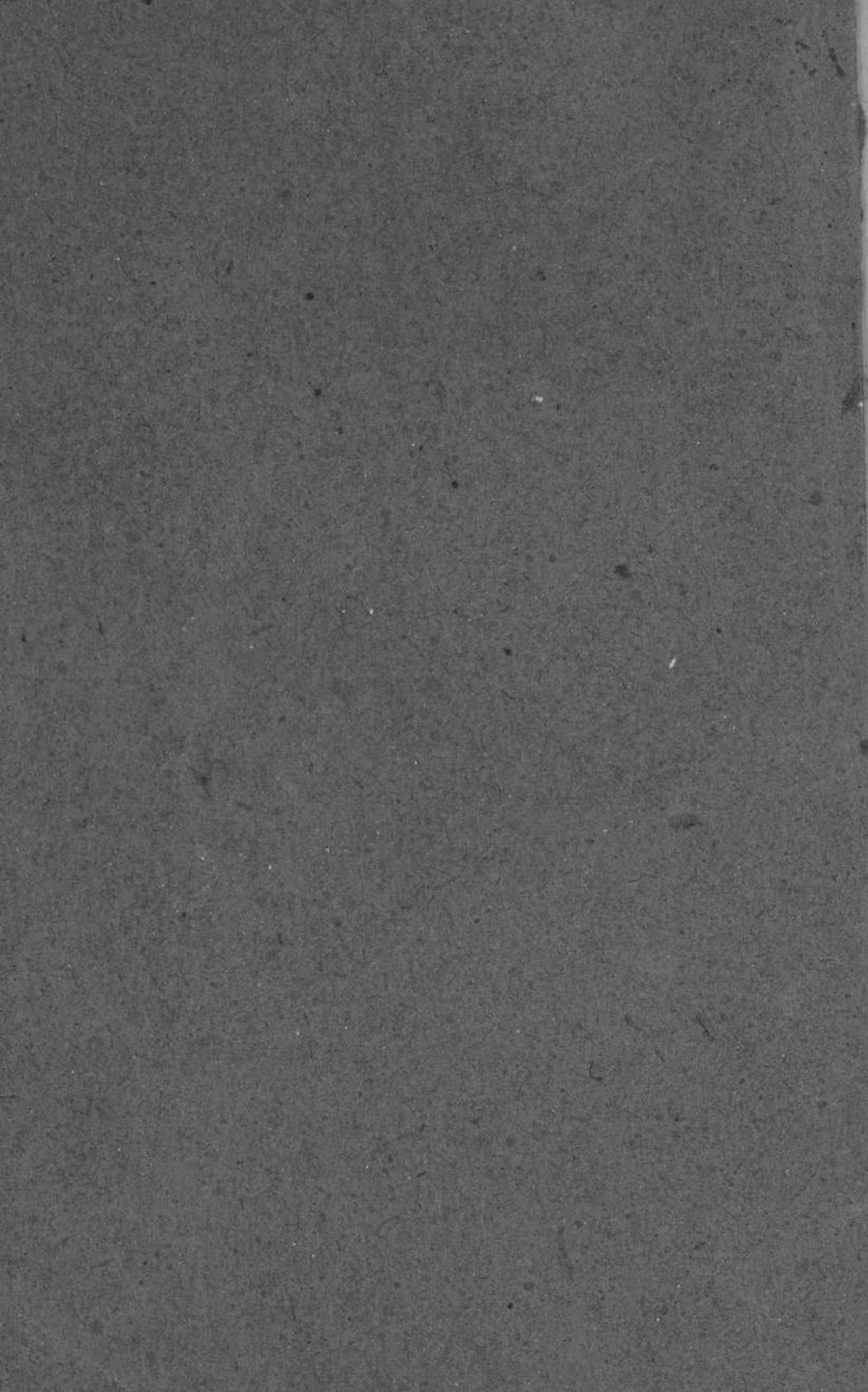


BIBLIOTECA
LANCISIANA





REVUE DES TRAVAUX

DE

PHARMACOLOGIE, DE TOXICOLOGIE ET DE THÉRAPEUTIQUE

publiés dans l'année 1894

par le Dr **U. MOSSO**

Prof. de Matière Médicale à l'Université de Gênes.



A. — TRAVAUX GÉNÉRAUX.

**Action des substances chimiques
sur l'excitabilité électrique de l'écorce du cerveau**

par le Prof. **D. AXENFELD.**

(Voir *Arch. it. de Biol.*, t. XXII, p. 60).

Sur quelques actions chimiques étudiées dans les protozoaires

par le Dr **F. FAGGIOLI.**

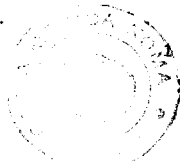
Un résumé de ce travail sera publié prochainement dans les *Arch. it. de Biol.*

Sur le pouvoir hématogène des métaux pesants (1)

par le Prof. **V. CERVELLO** et le Dr **F. BARABINI.**

Les Auteurs ont expérimenté le fer, le cuivre, le mercure, le zinc, le manganèse, sur les chiens et sur les coqs, et ils administraient le sel respectif, mêlé aux aliments, quand le quantitatif hémoglobinique journalier était devenu constant. Le fer a le pouvoir d'augmenter l'hémoglobine (déterminée avec l'hémomètre de Fleisch) alors même que les animaux se trouvent en conditions parfaitement normales et

(1) *Archivio di farmacologia e terapeutica*, vol. II, p. 545.



sont tenus à une diète normale; avec le fer on eut, en moyenne, une augmentation de 13-15 degrés de l'hémomètre, de 9 degrés avec le manganèse, de 10 avec le cuivre, de 17 avec le mercure. Le fer occupe la première place comme hémato-gène; le mercure donne facilement lieu à des phénomènes d'empoisonnement. En conséquence un fait reste établi, à savoir que quelques métaux pesants possèdent la même vertu que le fer, c'est-à-dire d'augmenter le contenu hémoglobinique du sang.

Influence du carboxyle sur les corps de la série grasse (1)

par le Dr A. FODERÀ.

L'A. a étudié la fonction du carboxyle dans les acides qui dérivent directement des hydrocarbures saturés par substitution d'un ou de deux carboxyles, en comparant respectivement entre eux les acides monobasiques et bibasiques des groupes suivants: 1° acides acétique et malonique; 2° propionique et succinique; 3° butyrique et pyrotartrique; 4° valérianique et adipinique. Les acides bibasiques sont, chez les grenouilles, beaucoup plus toxiques que les acides monobasiques correspondants; l'entrée d'un second carboxyle dans les acides malonique, succinique, pyrotartrique et adipinique en augmente la toxicité, en comparaison des monobasiques, ac. acétique, propionique, butyrique et valérianique.

Les acides bibasiques ont un pouvoir paralysant de beaucoup supérieur à celui des acides monobasiques, et le carboxyle a pour action propre, de déterminer la paralysie des centres cérébraux.

Les acides gras bibasiques sont, pour les mammifères, moins toxiques que les acides monobasiques correspondants; cette différence dans l'action doit être recherchée dans l'oxydation moindre des acides bibasiques, en comparaison des monobasiques, quand ils arrivent en contact avec le sang des mammifères.

En conséquence on doit croire que l'entrée du carboxyle dans la molécule des corps gras fait augmenter la toxicité de ces corps; toutefois, les corps devenant toujours moins oxydables à mesure qu'augmente le nombre des carboxyles dans la molécule, il en résulte que, pour les mammifères, les corps qui contiennent deux carboxyles sont moins actifs que ceux qui en contiennent un seul.

Lien entre la constitution chimique et l'action physiologique dans les acides malonique, éthylmalonique, fumarique et maléique (2)

par le Dr F. A. FODERÀ.

Des injections intraveineuses de petites quantités (1,73 par kgr.) de solutions d'acide malonique 10 %, neutralisé, produisent immédiatement, chez le lapin et

(1) *Archivio di farmacologia e terapeutica*, 1894, p. 417.

(2) *Archivio di farmacologia e terapeutica*, vol. II, fasc. 19.

chez le chien, convulsions, arrêt de la respiration et mort par paralysie du centre respiratoire bulbaire, produite par un rapide développement de CO_2 provenant de la scission de l'acide malonique; la respiration artificielle empêche la mort.

Par voie de l'estomac, l'acide malonique n'est pas actif. Des injections veineuses d'acide éthylmalonique, en poids équimoléculaire avec l'acide malonique, donnent une parfaite concordance dans l'action des deux acides. Cela démontre que les acides bicarboxyliques, dans lesquels les deux carboxyles se trouvent attachés au même atome de carbone, perdent facilement un des carboxyles dans l'organisme, en se dédoublant en CO_2 et en l'acide immédiatement inférieur.

La toxicité des corps de la série grasse varie aussi beaucoup suivant la position que le carboxyle occupe dans la molécule. Ainsi l'acide maléique et l'acide fumarique, qui sont isomères, mais dont les carboxyles occupent une position diverse dans la molécule, ont une action biologique différente. L'injection veineuse d'acide maléique (1,94 par kgr.) conduit rapidement le chien à la mort; la même dose d'acide fumarique n'est pas toxique, et elle a une très faible action, analogue à celle d'un grand nombre d'acides gras bibasiques de la série saturée.

Influence de la saignée sur l'absorption et sur la toxicité des médicaments (1)

par le Dr A. FODERÀ.

L'A. a pratiqué la saignée sur les grenouilles et sur les chiens, et il a pu confirmer ce qu'avait vu Magendie, à savoir, que la saignée active beaucoup l'absorption. En outre, il a trouvé qu'elle fait diminuer la résistance de l'organisme aux poisons nerveux, parce que l'anémie, quelle que soit la cause qui l'a produite, rend plus excitable le système nerveux central et périphérique.

Les modificateurs des mouvements de l'estomac (2)

par les Drs F. FODERÀ et G. CORSELLI.

Pour la mesure du pouvoir excito-moteur de l'estomac, les auteurs se sont basés sur le passage plus ou moins prompt du bétol dans les urines, et ils ont trouvé que la strychnine, la caféine, la nicotine, la muscarine, la quinine, l'elléboréine excitent les mouvements de l'estomac, tandis que la morphine, l'atropine, le chloroforme, le chloral et l'électricité diminuent et arrêtent ces mouvements. Les applications électriques, la chaleur, le massage les favorisent; le froid, la grossesse, etc., les empêchent.

(1) *Archivio di farmacologia e terapeutica*, 1894, p. 203.

(2) *Archivio di farmacologia e terapeutica*, 1894, p. 72.

Sur la cataphorèse électrique (1)

par le Prof. S. FUBINI et le Dr P. PIERINI.

Les Auteurs ont étudié l'influence du courant faradique et du courant constant sur le passage de substances à travers la peau saine, en examinant les urines et les effets physiotoxiques de l'homme et des animaux soumis à l'expérience.

Ils prirent en examen l'iode de potassium, le salicylate de sodium, le santoninate de sodium, le sulfate d'atropine, le chlorhydrate de quinine, le chlorhydrate de cocaïne, le salicylate de lithium, et, de l'ensemble de leurs nombreuses observations, ils ont tiré les conclusions suivantes:

Si les substances ne sont pas volatiles à 37°, elles ne s'absorbent pas par la peau saine de l'homme ou d'autres animaux, de manière à être reconnues chimiquement dans l'urine ou par les propriétés physio-toxicologiques;

Le courant faradique ne détermine pas le passage de ces substances à travers la peau saine, ou il le détermine en quantité si petite qu'il ne donne pas de réaction chimique ou physio-toxicologique appréciable;

Le courant constant favorise le passage de quelques éléments à travers la peau saine; toutefois, pour l'introduction de quelques corps, il est nécessaire qu'il ait une certaine direction; pour d'autres, au contraire, une direction différente; c'est pourquoi je ne crois pas exacte l'affirmation que le passage des substances à travers la peau n'a lieu que du pôle positif au pôle négatif;

L'iode de l'iode de potassium, l'acide salicylique du salicylate de sodium et du salicylate de lithium, l'acide santoninique du santoninate de sodium pénètrent dans l'organisme quand le pôle négatif plonge dans les solutions aqueuses de ces sels; la strychnine du nitrate de strychnine, l'atropine du sulfate d'atropine, la quinine du chlorhydrate de quinine, la cocaïne du chlorhydrate de cocaïne, le lithium du salicylate de lithium pénètrent dans l'organisme quand le pôle positif plonge dans les solutions aqueuses de ces sels.

Sur l'action décomposante que quelques substances exercent sur l'iode de potassium dans l'organisme animal (2)

par le Prof. G. GAGLIO.

L'A. a pratiqué des injections quotidiennes de calomel, sur divers points, sous la peau d'un chien, et, au bout d'une semaine, il a injecté 3 gr. d'iode de potassium dans l'estomac, puis, au bout de deux heures, il a tué l'animal en le saignant. Il a trouvé le tissu sous-cutané vivement coloré en jaune, en correspondance des injections pratiquées, jusqu'à trois jours avant la mort. Sur le même chien mort en saupoudrant avec du calomel en correspondance de la conjonctive, du con-

(1) *Archivio per le scienze mediche*, vol. XVIII, n. 12.

(2) *Ibid.*, 1894, p. 409.

nectif sous-cutané, du périoste, etc. etc., on avait une coloration instantanée en jaune clair. La substance cérébrale et la substance médullaire n'ont pas donné la coloration jaune, probablement parce qu'elles ne fixent pas l'iodure de potassium. L'A. croit que le calomel, dans l'organisme, peut réagir sur l'iodure de potassium, dans les multiples lieux d'application, parce qu'il ne subit pas de combinaison avec les substances albuminoïdes, la transformation en albuminate de mercure ne se produisant que lentement.

Le sous-nitrate de bismuth, appliqué localement ou injecté après l'administration d'iodure de sodium, donne lui aussi la même réaction, mais pas d'une manière aussi prompte et aussi intense que le calomel.

D'après ces faits, l'A. se demande « si l'activité de l'iodure de potassium, pour « faire résorber les produits gommeux syphilitiques, ne peut pas dépendre d'une « combinaison chimique de l'iode avec quelque élément de la substance néoplas-tique; la substance iodée, incapable de rester organisée, serait destinée à se dé-truire et à se résorber ».

Actions des purgatifs salins sur la muqueuse du tube digérant (1)

par les Prof. R. FUSARI et P. MARFORI.

Les Auteurs ont déterminé les altérations anatomiques subies par la muqueuse des diverses couches du tube gastro-entérique par suite de l'administration du sulfate de sodium et du sulfate de magnésium. Avec l'introduction de doses modérées de ces sels dans l'intestin du chien, il se produit des phénomènes d'excitation que se sont manifestés d'une manière spéciale par la production de notables quantités de mucus.

Les cellules de la muqueuse de l'intestin grêle et du côlon sécrétant du mucus sont excitées d'une manière anormale, et il en résulte une production si abondante de mucus que les villosités y restent plongées. Ce mucus s'oppose ainsi à l'absorption de la solution saline et des autres liquides qui se versent dans le tube digestif; les fèces deviennent aqueuses et il y a diarrhée.

En injectant une forte quantité de sulfate de sodium dans les veines d'un chien, on n'observe pas, dans la muqueuse de l'intestin, les modifications qui se produisent par suite de l'action directe du sel sur la muqueuse. Les auteurs ne peuvent cependant pas nier aux sels purgatifs toute influence sur les nerfs intestinaux, car le vomissement stercoral que donne le sulfate de soude, injecté dans le sang, démontre que cette substance excite fortement les mouvements intestinaux; mais ce péristaltisme intestinal n'est qu'un coefficient de l'action purgative. A la suite de l'action purgative, les conditions normales de l'intestin se rétablissent rapidement, et, pour des doses modérées de sels, on n'a pas de véritables altérations anatomiques, mais seulement des altérations fonctionnelles, qui cessent en peu de temps lorsque la cause est écartée.

(1) *Atti della R. Accademia delle scienze mediche e naturali in Ferrara*, an. LXVIII, fasc. 2.

Sur la mesure du pouvoir moteur de l'estomac par le moyen du bétol (1)

par S. LOVISETTI.

Après avoir établi d'abord, avec la méthode de Leube, à quel intervalle de temps après le repas l'estomac était complètement vide, l'A. a étudié le moment de la première apparition de l'acide salicylurique dans les urines, après l'administration du bétol à la dose de gr. 1 en même temps que le repas. Les expériences furent faites sur 9 malades à l'hôpital de Pavie, et il a pu établir que le bétol ne se décompose pas dans l'estomac et qu'il n'est pas absorbé comme tel, ainsi que l'avaient trouvé Foderà et Corselli. Chez les personnes dont l'estomac a une motilité normale, la réaction de l'acide salicylurique apparaît 80 minutes après l'ingestion du bétol; elle est au contraire retardée chez les personnes qui ont un pouvoir inférieur au normal.

Ce retard n'est pas proportionnel au degré de parésie de la musculature gastrique, mesurée avec la méthode de Leube. On peut expliquer ce fait en supposant que le contenu intestinal est en conditions capables de retarder le dédoublement du bétol et l'absorption de ses composants, ou bien que le liquide intestinal a décomposé la substance et absorbé les composants avec une rapidité plus grande.

La méthode du bétol, dans la majorité des cas, est préférable, comme méthode de recherche, à celle du salol, et elle est plus pratique que celle de Leube.

Recherches pharmacologiques

**sur les hydramides et sur leurs bases isomères respectives,
spécialement au point de vue du rapport qui existe
entre l'action et la constitution atomique. Hydrobenzamide et amarine (2)**

par le Dr O. MODICA.

L'A. s'est proposé de rechercher les raisons de la différence d'action des hydramides et d'étudier leurs bases isomères respectives, pour voir les rapports qui existent entre la constitution atomique et l'action biologique, et il traite des deux isomères, hydrobenzamide et amarine, la première non active, la seconde toxique.

Son travail, riche de données expérimentales, se résume dans les conclusions suivantes :

L'amarine produit des convulsions chez les mammifères et elle n'en produit pas chez les grenouilles, parce qu'elle agit sur les centres encéphaliques, spécialement sur le centre convulsif bulbaire, et non sur la moelle épinière ni sur les nerfs périphériques, d'une manière analogue à d'autres substances semblables. En outre,

(1) *Archivio di farmacologia e terapeutica*, 1894, p. 609.

(2) *Annali di chimica e farmacologia*, nov. 1894.

elle excite les centres bulbaires suivants : a) le centre modérateur cardiaque, ce qui détermine un ralentissement du pouls avec une augmentation de la diastole et de la systole; b) le centre vaso-moteur, ce qui produit une augmentation de la pression sanguine; c) le centre dilatateur de la pupille, ce qui provoque l'augmentation du diamètre de celle-ci. Elle n'agit pas sur le système nerveux glandulaire, de sorte qu'elle ne produit aucune sorte d'hypersécrétion. C'est un poison nerveux et non musculaire. Toutefois, tandis qu'elle n'agit pas sur les muscles squelettiques, à période avancée, elle agit sur le muscle cardiaque qu'elle rend inexcitable. Elle n'a pas d'action manifeste sur le sang, elle traverse l'organisme sans se décomposer. Elle ne s'oxyde pas et ne donne pas origine à des produits phénoliques ou à des acides.

Son action convulsivante est due aux deux atomes d'hydrogène imidique qu'elle contient.

L'hydrobenzamide n'a aucune action, ni sur les grenouilles, ni sur les mammifères, parce qu'elle se décompose dans l'estomac, et que les produits de la décomposition passent dans le sang et s'éliminent sous forme d'acide benzoïque et paroxybenzoïque, lesquels sont pharmacologiquement inactifs.

La différence d'action entre l'hydramide étudiée et l'alcaloïde qui en provient, dépend de la diverse constitution atomique, d'après laquelle l'amarine traverse l'organisme sans se décomposer; et ses deux hydrogènes imidiques en font une substance convulsivante. L'hydrobenzamide, qui, par sa constitution chimique, devrait avoir une action paralysante, se décompose dans l'estomac en corps indifférents, et reste sans action.

Action locale de la température sur les vaisseaux sanguins

par le Dr A. LUI.

(Voir *Arch. it. de Biol.*, t. XXI, p. 416).

Action de quelques alcaloïdes sur la germination des graines et sur le développement successif de la plante

par le Prof. U. MOSSO.

(Voir *Arch. it. de Biol.*, t. XXI, p. 231).

L'influence des graisses sur l'absorption de quelques métaux

par le Dr F. S. SANTORI.

(Voir *Arch. it. de Biol.*, t. XXII, p. 167).

B. — MÉTAUX ET LEURS COMPOSÉS.

Effets de l'empoisonnement lent par le phosphore sur l'échange matériel
par le D^r LO MONACO.(Voir *Arch. it. de Biol.*, t. XXII, p. 4).**Influence de l'iode sur la température des phtisiques (1)**

par le Prof. V. CERVELLO.

L'iode, comme corps volatile, s'absorbe également par la peau intacte et par la superficie respiratoire. L'A. pensa qu'il s'agit moins d'une action locale que d'une action générale qu'exerce l'iode quand il est appliqué sur la peau, en correspondance de la partie malade. La teinture d'iode fut employée pour des badigeonnages cutanés, aussi bien que pour des injections hypodermiques, chez un grand nombre de phtisiques; dans les deux cas l'iode a été capable d'abaisser la température fébrile et de la réduire même au degré normal. Cette influence s'exerce en quelques jours; quelquefois 24 heures suffisent, et elle est plus manifeste quand la tuberculose pulmonaire n'est pas très avancée; elle s'exerce encore alors même qu'il y a de grandes destructions du poumon, cas dans lequel le retour à l'apyrexie est difficile. D'après les résultats obtenus des deux séries d'expériences, il semble que la méthode des badigeonnages doit avoir la préférence, parce qu'on peut les étendre à de plus vastes superficies cutanées et les répéter deux ou plusieurs fois par jour.

L'iode limite ses effets à la seule température fébrile, et il reste inefficace sur la température normale. Pour la tuberculose, l'A. croit que l'iode agit par un double mécanisme, c'est-à-dire comme antiférméntatif et comme destructeur des agents pathogènes; il accélère la métamorphose de leurs produits, d'où son action rapide sur les fièvres, parce qu'il s'oppose aux fermentations qui en sont la cause immédiate.

Pour les cas de phtisie commençante, la cure iodique est peut-être capable d'arrêter le processus.

La surface qui se prête le mieux de toutes est la peau, et la préparation qu'on doit préférer, parmi toutes celles qui ont été proposées jusqu'à présent, est la teinture d'iode.

Le phosphore et l'antipyrine
dans la glycosurie pancréatique expérimentale (2)

par le Prof. D. BALDI.

Partant du fait qu'il existe une étroite parenté chimique et pharmacologique entre l'arsenic et le phosphore, Baldi a étudié l'influence de ce dernier sur la

(1) *Archivio di farmacologia e terapeutica*, 1894, p. 673.(2) *Archivio di farmacologia e terapeutica*, 1894, p. 490.

glycosurie expérimentale, pour faire suite à ses recherches sur l'arsenic. Un chien, rendu glycosurique au moyen de l'extirpation du foie et tenu à une diète constante, recevait de l'huile phosphorée avec l'aliment, et l'on déterminait la quantité de sucre qui apparaissait dans les urines. Le sucre augmente plutôt qu'il ne diminue, par l'effet du phosphore; celui-ci ne serait pas capable de briser, dans l'organisme, la molécule du sucre, lequel augmente en même temps que l'échange de la matière se ravive.

Pour une dose journalière de 3 gr. d'antipyrine, donnée à un chien de 10 kg. affecté de glycosurie pancréatique, il observa une légère augmentation du sucre.

L'antipyrine, comme le phosphore et l'arsenic, seraient contre-indiqués dans la cure du diabète sucré.

Sur l'absorption et l'élimination de l'acide phosphoglycérique (1)

par le Dr G. PASQUALIS.

L'A. a trouvé que le phosphoglycérate de calcium est facilement digéré et passe rapidement dans la circulation; plus difficilement le phosphate neutre de calcium. L'acide phosphoglycérique passe, en grande partie, tel quel dans le sang; mais, dans les urines, il se trouve sous forme d'acide phosphorique. Dans quelques organes doit avoir lieu la décomposition de cet acide en acide ortho-phosphorique et en glycérine. Cela est important, parce que l'acide phosphorique naissant de l'acide phosphoglycérique peut contracter des combinaisons *in loco*, impossibles pour l'acide phosphorique préparé comme celui des phosphates.

Étude expérimentale sur le fluorure d'argent (2)

par le Dr C. LAZZARO.

L'A. a expérimenté le fluorure d'argent sur les bacilles du charbon et sur ceux de la tuberculose; le fluorure d'argent s'est montré plus actif, comme bactéricide, sur les premiers que sur les seconds. Injecté dans les sinus lymphatiques des grenouilles, il produit, suivant la dose, ou abattement ou rigidité complète; administré par voie de l'estomac aux mammifères, il se comporte comme les autres fluorures alcalins, produisant vomissement et grande prostration; par injection hypodermique, il donne tremblement fibrillaire, abolition des réflexes et abondante sécrétion de salive; par voie veineuse, la mort a lieu rapidement par arrêt de la respiration.

La toxicité du fluorure d'argent est en rapport avec la quantité de fluore qui y est contenu, sans tenir compte de son action caustique, qui est aussi intense que celle du nitrate d'argent.

(1) *Annali di chimica e di farmacologia*, septembre 1894.

(2) *Archivio di farmacologia e terapeutica*, 1894, p. 257.

L'hypothèse de Chapuis sur l'action toxique du beurre d'arsenic (1)

par le Prof. A. SEVERI.

Le prof. A. Severi, avec un grand nombre d'expériences démonstratives, détruit l'hypothèse de Chapuis, qui voulait que l'ingestion d'acide arsénieux mêlé avec les corps gras, produisit des phénomènes d'intoxication très différents de ceux qu'on observe dans l'administration ordinaire de l'arsenic, et qui attribuait la mort à une accumulation d'hydrogène arsénical dans le sang, avec empêchement d'élimination.

Avec des réactions très sensibles l'A. ne trouva jamais, ni dans l'air expiré, ni dans le sang des artères, d'hydrogène arsénical.

L'examen spectroscopique n'a jamais montré que les raies connues de l'oxyhémoglobine, bien que Chapuis y eût trouvé de notables modifications.

Sur le traitement, par le sublimé corrosif, des anémies provenant d'hémolyse (2)

par le Dr P. CASTELLINO.

L'A. a examiné, chez trois malades, le sang et les urines, avant et après l'administration du sublimé corrosif, et il a trouvé que les substances qui provoquent une destruction du sang, modifient la qualité des urines en augmentant l'acide urique, en élevant le chiffre de l'anhydride phosphorique, de l'urobiline, de l'acidité, du pouvoir toxique. Le sublimé corrosif, par injection hypodermique, à doses relativement élevées, dans les maladies hémolytiques, augmente la résistance du sang, diminue la quantité d'hémoglobine dissoute dans le sérum, augmente l'alcalinescence du plasma, ralentit la destruction des corpuscules rouges, augmente l'urée et en diminue le pouvoir toxique.

Sur la possibilité de l'empoisonnement par le sublimé, dû à la transformation du calomel dans le tube digestif (3)

par le Dr MONTALDI.

Avec une sonde gastrique, l'A. a administré, au chien, différentes quantités de calomel pur suspendu dans l'eau, puis de la limonade végétale ou chlorhydrique, du sucre ou du chlorure sodique, de la viande salée ou de l'eau de laurier cerise, dans les conditions les plus favorables pour déterminer la transformation du ca-

(1) *Bollettino della R. Accademia medica di Genova*, 1894, p. 158.

(2) *Morgagni*, 1894, p. 321.

(3) *Archivio di farmacologia e terapeutica*, 1894, p. 449.

lommel en sublimé; toutefois, il n'observa jamais de phénomènes cliniques d'une importance suffisante pour faire supposer un empoisonnement par le sublimé corrosif, et dans aucun des examens cadavériques il ne trouva, dans le tube gastro-entérique, des altérations caractéristiques de cet empoisonnement.

Les empoisonnements qu'on peut observer cliniquement par suite de l'ingestion de calomel et, successivement, de limonade, doivent être attribués à une impureté du calomel, lequel peut contenir du sublimé corrosif.

Valeur thérapeutique du mercure dans la cure des anémies (1)

par le Dr V. RANIERI.

En examinant le sang et l'urine dans 5 cas d'anémie grave, traités par l'administration des sels de mercure, spécialement par voie hypodermique, l'A. a pu confirmer les effets bienfaisants obtenus par Castellino, avec le sublimé corrosif, dans la cure des anémies provenant d'hémolyse.

Influence du cuivre dans les anémies (2)

par le Prof. V. CERVELLO.

C'est une première note sur le pouvoir hématogène des métaux pesants.

L'A. s'est servi du sulfate de cuivre dans la malaria chronique et dans un vice de cœur compensé dont le sang était normal. Pendant quelques jours avant l'administration du fer il pratiquait le dosage de l'hémoglobine avec l'hémomètre de Fleisch. Il rapporte quatre observations qui démontrent avec évidence le pouvoir qu'a le cuivre d'augmenter l'hémoglobine, aussi bien chez les individus dont le sang est altéré que chez ceux dont le sang se montre normal.

Le cuivre, qui ne donne pas lieu à un empoisonnement chronique, peut être administré longtemps sans danger.

L'élimination du fer dans la malaria (3)

par le Prof. G. COLASANTI et le Dr F. JACOANGELI.

Les Auteurs ont mis en rapport l'élimination du fer, au moyen des urines, avec les oscillations numériques des corpuscules et les oscillations quantitatives de l'hé-

(1) *Arch. ital. di clinica medica*, 1894, p. 667.

(2) *Archivio di farmacologia e terapeutica*, 1894, p. 481.

(3) *Riforma medica*, 4 janvier 1894.

moglobine durant l'infection malarique, et avec les altérations des corpuscules, produites par l'agent infectieux. Ils ont trouvé, entre autres choses : que l'urine des malariques contient une plus grande quantité de fer que celle des individus atteints d'une maladie ordinaire; que l'élimination du fer est proportionnelle à la gravité, à la durée de l'infection et à la lésion que les parasites provoquent dans les corpuscules rouges du sang. L'augmentation quantitative du fer dure pendant quelques jours, alors même que les formes parasitaires ont disparu du sang. L'élimination du fer est plus sensible lorsque les accès fébriles sont terminés que pendant leur durée.

Sur la ferratine

par le Dr P. MARFORI.

(Voir *Arch. it. de Biol.*, t. XXI, p. 66).

Action du chlorure de calcium sur l'excitabilité nerveuse, avec quelques observations sur l'élimination de la chaux par les urines, chez les aliénés, et sur son emploi thérapeutique dans quelques psychopathies

par le Prof. U. STEFANI.

(Voir *Arch. it. de Biol.*, t. XXII, p. 183).

Action du chlorure de sodium: 1° Sur l'échangé matériel, 2° Sur le cours de l'inanition, 3° Sur l'échange matériel de l'homme (1)

par le Dr A. PUGLIESE.

1°. L'Auteur a étudié l'échange matériel, et spécialement l'élimination de l'azote, sur deux gros chiens tenus à une diète constante avant et après l'administration du Na Cl. Après le chlorure de sodium l'aliment est utilisé dans des proportions plus grandes; l'urine n'est pas excrétée en quantité plus grande, l'urée et l'azote subissent une notable diminution. De l'ensemble des observations qui ont été faites, il résulte que le chlorure sodique, administré aux chiens à doses relativement petites et pendant une période de plusieurs semaines, donne lieu à une épargne de matériaux azotés.

2°. Les mêmes chiens, soumis au jeûne, reçoivent journallement une quantité

(1) Trois communications faites à l'*Accademia dei fisiocritici*. Procès verbaux. Séances 1894. Sienne.

d'eau par kilogramme de leur poids; on leur administra le chlorure sodique à des périodes alternées de 6 jours, et chaque jour la même quantité de sel pour l'unité de poids. Des données expérimentales sur le poids des animaux et sur la quantité de l'urine émise, il résulte que le chlorure de sodium qui s'est fixé dans les éléments cellulaires et qui est retenu dans les sucs interstitiels a attiré de l'eau dans les tissus et a mis obstacle à la sortie de celle-ci hors de ces derniers.

3°. En collaboration avec le Dr Coggi, l'A. a étudié, sur un homme de 25 ans et sur une femme de 21 ans, convalescents de catarrhe bronchial et d'anémie, la quantité journalière des urines et des fèces et leurs principaux composants, durant quatre périodes de 12-15 jours, pendant lesquels ils donnèrent chaque jour, dans la première période 25 grammes de sel, 40 grammes dans la seconde et 10 dans la troisième. De toutes les observations ils ont déduit que, chez l'homme, le chlorure sodique administré à doses suffisantes et pendant une longue période, engendre une épargne considérable des matériaux azotés.

C. — COMPOSÉS DE LA SÉRIE GRASSE ET AROMATIQUE.

Influence du sucre sur le travail des muscles

par le Prof. U. MOSSO et le Dr P. PAOLETTI.

(Voir *Arch. it. de Biol.*, t. XXI, p. 293).

Action ecbolique du sucre

par le Dr M. L. BOSSI.

(Voir *Arch. it. de Biol.*, t. XXI, p. 300).

La diurèse produite par la lactose (1)

par le Dr C. GIOFFREDI.

L'A. examine, dans un volumineux travail, l'action diurétique de la lactose sur divers animaux, et il en fait de nombreuses applications thérapeutiques, dans différents états morbides. Pour expliquer le mécanisme d'action, il institue une nombreuse série de recherches sur la pression sanguine, sur la forme du pouls, sur la circulation artificielle faite dans les organes détachés de frais, et, par des recherches pléthysmographiques, il en étudie l'action sur les vaisseaux. D'après toutes les expériences analytiques et les applications thérapeutiques, il arrive aux conclusions suivantes :

(1) *Giorn. d. Assoc. d. Medici e Naturalisti di Napoli*, ann. IV, fasc. 5-6.

1°. La lactose représente un des meilleurs diurétiques que possède la thérapie.

2°. L'action diurétique de la lactose est spécialement active chez les cardiaques, puis, à un degré décroissant, chez les pleurétiques, chez les péritonitiques et chez les cirrhotiques. Elle est presque nulle chez les néphritiques.

Avec l'augmentation de la quantité de l'urine, la quantité de l'urée et des sels éliminés en 24 heures augmente également.

La diurèse produite par la lactose est due en très petite partie à la légère augmentation de pression, principalement à l'action vaso-dilatatrice sur le rein.

L'augmentation de pression s'obtient, en partie par excitation du myocarde, en partie par l'accumulation d'eau dans la circulation.

La diminution de fréquence du pouls, produite par la lactose, est due à l'excitation de la fibre musculaire cardiaque et du centre modérateur du cœur résidant dans le bulbe.

La vaso-dilatation est aussi bien centrale que périphérique, et elle est provoquée par la parésie du système nerveux vaso-moteur.

Il semble que l'augmentation de l'urée soit due plutôt à une plus grande élimination qu'à une plus abondante production.

Même avec le long usage de la lactose, on n'a jamais d'altérations de l'épithélium rénal.

Sur l'action physiologique du cyantriméthylpériodéone

par le Dr Z. TREVES.

(Voir *Arch. it. de Biol.*, t. XXI, p. 130).

Le formol en ophtalmoïatrie (1)

par le Prof. L. GUAITA.

Parmi les nombreux moyens employés pour obtenir l'asepsie de la conjonctive, dans les opérations sur les yeux, la formoline donne les meilleurs résultats. Même après 24 heures, la conjonctive qui a été lavée avec du formol se conserve stérile.

L'application du formol ne provoque pas de douleur et ne laisse pas de cuisson après l'opération. L'action anesthésique du formol sert à empêcher l'irritation ou une sécrétion exagérée et contribue à maintenir l'asepsie.

Sur l'action biologique de l'huile de vaseline (2)

par le Dr L. MAESTRO.

L'huile de vaseline, administrée par injection hypodermique aux lapins, est toxique; elle augmente la température et le battement cardiaque; cependant le

(1) *Lo Sperimentale*, 1894, p. 645.

(2) *Gazzetta degli Ospitali*, 1894, p. 42.

cœur devient faible et il se produit des désordres de la respiration; il y a inappétence et immobilité; la chute des poils est caractéristique. L'action locale fait défaut. Par administration interne, elle est nuisible et produit l'alopécie avec croûtes cutanées; on doit la déconseiller comme ingrédient des médicaments.

Chloralose et parachloralose

par le Prof. U. MOSSO.

(Voir *Arch. it. de Biol.*, t. XXI, p. 195).

Le chloralose chez les aliénés (1)

par les D^{rs} CASCALLA et SAPORITI.

Les Auteurs ont administré le chloralose à 18 étudiants; ils le conseillent spécialement comme calmant dans les états hallucinatoires, et, en général, dans les cas d'excitation qui accompagnent les diverses formes de phrénopathie. Le chloralose agirait moins promptement et avec moins d'efficacité chez les hommes que les femmes.

Le chloralose chez les aliénés (2)

par les D^{rs} MASSARO et SALEMI.

Les Auteurs se sont convaincus que le chloralose reste très au-dessous de bon nombre d'autres hypnotiques: parce qu'il n'a pas un pouvoir hypnotique constant; parce que le sommeil, superficiel, est presque toujours interrompu, soit par des excitations externes, soit par des excitations internes, et celles-ci produites par des spasmes musculaires qui, souvent, l'accompagnent; parce que les doses moyennes, 0,25, 0,50, sur des sujets prédisposés, peuvent produire de véritables phénomènes d'empoisonnement, c'est-à-dire tremblement, spasmes, accès épileptiformes, vertiges, hallucinations, délire et troubles de la respiration pouvant faire craindre l'asphyxie.

L'arrêt du cœur au commencement de la chloroformisation (3)

par le D^r L. SABBATANI.

L'A. rappelle la précedence de ses recherches, touchant le mécanisme physiologique des accidents primitifs de la chloroformisation, sur celles de Laborde, et

(1) *Giornale internazionale di scienze mediche*, n. 4, 1894.

(2) *Archivio di farmacologia e terapeutica*, 1894, p. 105.

(3) *Annali di chimica e di farmacologia*, 1894, p. 209.

il fait la critique des observations inexactes de ce dernier, se rapportant au défaut d'arrêt du cœur, lorsque, après avoir pratiqué la trachéotomie, on fait inhaler directement, par une canule, les vapeurs de chloroforme.

Pour l'Auteur, le cœur, au commencement de la chloroformisation, se ralentit et s'arrête: 1° par des excitations réflexes qui partent de la muqueuse du nez, de la bouche, du pharynx, du larynx et des yeux; 2° par une excitation centrale du vague dans la période de surexcitation que le chloroforme produit au début. Dans ce dernier cas, le ralentissement ne dépend pas d'un acte réflexe, par conséquent brusque, mais il est le résultat d'une irritation directe des centres, irritation qu'on peut éviter avec des injections d'atropine.

L'action bactéricide et antiseptique du suc d'ail et du sulfure d'allyle sur les bacilles du choléra (1)

par le Dr G. INGIANNI.

L'A. a étudié l'action microbicide et antiseptique de l'essence d'ail, aussi bien en cultures pures de vibrions de choléra que dans l'intestin des cobayes; il en a étudié l'action pharmacologique chez le chien, et il a pu établir que l'essence d'ail a une action énergique sur les bacilles du choléra, qu'elle tue en deux minutes, dans la solution à 2⁰⁰/₁₀₀, qu'elle arrête dans leur développement en solution à 1/2⁰⁰/₁₀₀. Le sulfure d'allyle, à doses élevées, dans l'organisme, est sans inconvénients, et, comme il est très diffusible, il peut pénétrer dans les parties les plus profondes de la superficie absorbante de l'intestin. Sa rapide élimination, pour la plus grande partie par les poumons, ne fait pas craindre une action nuisible sur les reins. Il préconise le sulfure d'allyle dans la prophylaxie et dans la cure du choléra, à cause de ses propriétés nettement microbicides et antiseptiques.

Sur l'emploi de la glycérine dans le but de provoquer l'accouchement (2)

par le Dr P. FERRARI.

L'A. résume les cas rapportés par d'autres sur l'emploi de la glycérine pour provoquer l'avortement, et il rapporte un cas qu'il a rencontré, confirmant l'observation clinique par des expériences faites sur les animaux. Il en tire les conclusions suivantes:

La glycérine, injectée dans la cavité utérine dans le but de déterminer l'avortement ou l'accouchement prématuré, n'a pas une action constante. La glycérine est nuisible et dangereuse à cause des altérations qu'elle cause dans le sang et sur les reins, et elle doit être absolument proscrite dans les cas où une lésion a été constatée ou peut simplement être soupçonnée.

La glycérine peut nuire au fœtus et même en déterminer la mort.

(1) *Archivio italiano di clinica medica*, fasc. 4, 1894.

(2) *Lo Sperimentale*, n. 36, p. 705, 1894.

Étude pharmacologique sur le méthyléthylacétone (1)par le Dr **E. BARABINI**.

En expérimentant sur les grenouilles et sur les chiens, l'A. a trouvé que le méthyléthylacétone, conservant le type d'action des chétones, produit successivement l'abolition des fonctions du cerveau, de la moelle épinière et du bulbe; qu'il est plus actif que l'acétone, mais moins que le diéthylacétone. L'action hypnotique du méthyléthylacétone devrait être attribuée à la présence de l'éthyle dans la molécule; le diéthylacétone est plus actif que le méthyléthylacétone, parce qu'il a deux éthyles dans la molécule.

Sur la formation de l'éther phénylsulfurique dans l'organismepar le Dr **P. MARFORI**.(Voir *Arch. it. de Biol.*, t. XXII, p. 204).**Élimination de phénol à jeun**par le Dr **A. PUGLIESE**.(Voir *Arch. it. de Biol.*, t. XXII, p. cv).**Pourquoi le guaïacol à petites doses
exerce une action éminemment toxique chez quelques malades (2)**par le Dr **L. DEVOTO**.

L'A., étudiant les différences dans l'action toxique du guaïacol, très légère chez l'individu sain, très importante dans certaines maladies à cours lent, attribue ce fait à l'appauvrissement de l'organisme en alcalins; il a trouvé en effet, après l'administration de cette substance, que l'ammoniaque, dans les urines, s'élève de 4-5 gr. dans les 24 heures, et que les éthers sulfuriques et les sulfates augmentent beaucoup.

L'action bactéricide de l'Euphorine (3)par le Prof. **G. COLASANTI**.

L'Euphorine a été expérimentée sur différents groupes de microorganismes pathogènes, sur des germes, des ferments et des moisissures, en cristaux et en solutions.

(1) *Archivio di farmacologia e terapeutica*, an. II, fasc. 19.(2) *Cronaca della clinica medica di Genova*, an. II, p. 138.(3) *Riforma medica*, n. 16, janvier 1894.

Différents microcoques desséchés et plongés dans une solution d'euphorine 1 0/0 restent stérilisés au bout d'une heure; les staphylocoques subissent le même sort; les bacilles du typhus restent stérilisés seulement au bout de 7-9 jours. Les spores et les bacilles du charbon, desséchés sur le papier buvard, restent inaltérés après 60 jours d'immersion dans la solution à 1 0/0; le *b. megaterium*, le *subtilis*, celui de l'acide lactique, du pus vert, après 5 heures à 2 jours. Les vibrions ont une faible résistance, ils sont stérilisés en 5-10 minutes; de même aussi les ferments organisés, en 15-30 minutes. La résistance des moisissures est très faible; celles-ci meurent constamment au contact des solutions d'euphorine à 1 0/0.

Contribution

à l'étude des propriétés hémotoxiques de l'acétylphénylhydrazine (1)

par le Dr L. VALDAMERI.

L'A. a examiné le sang et l'urine de trois malades, d'un chien et de 3 lapins, avant et après l'administration d'acétylphénylhydrazine, et il a trouvé que la phénylhydrazine exerce son action sur le sang en un temps assez rapide, et que les modifications qu'elle provoque sont identiques à celles du sang soustrait de l'organisme vivant et abandonné à lui-même, et qu'elles persistent longtemps.

Le salol comme antihelminthique (2)

par le Dr E. BARABINI.

Chez 5 enfants, l'A. employa le salol à la dose de gr. 0,15 à 0,30, à trois reprises par jour, et il obtint une complète expulsion des ascarides lombricoïdes, au bout de deux jours, sans autre administration de purgatifs.

L'acide salicylique

par voie épidermique dans le rhumatisme articulaire aigu (3)

par le Dr R. IEMMA.

L'A. a fait des recherches* sur la cure de l'arthrite rhumatismale par l'acide salicylique par voie épidermique, et il est arrivé aux conclusions suivantes:

1° L'emploi épidermique de ce remède élimine les inconvénients des gastrites et des troubles des voies digestives.

2° Il a une action analgésique rapide et constante.

(1) *Il Morgagni*, 1894, p. 585.

(2) *Archivio di farmacologia e terapeutica*, vol. II, fasc. 19.

(3) *Cronaca della clinica medica di Genova*, an. II, p. 149.

3° Il a une action révulsive sur les articulations, sans trouble subjectif.

4° Son action contre les températures élevées est minime; de même aussi lorsqu'il est administré par voie gastrique.

Sur l'action physiologique et thérapeutique du salacétol (1)

par le Dr F. RICHETTI.

L'A., en étudiant l'action physiologique du salacétol sur les bactéries, sur les ferments, sur les animaux à sang chaud et sur l'homme, a démontré qu'on peut en administrer des doses très fortes sans préjudice pour l'organisme; que c'est un excellent désinfectant pour l'intestin, surtout dans les entérites produites par le *bacterium coli*, dans l'infection cholérique et dans le typhus; qu'il n'a aucune action sur les ferments figurés. — Il a pu démontrer, par des expériences adéquates, la valeur antiseptique et antipyrétique de cette substance.

Du côté thérapeutique, bien que les recherches cliniques aient été restreintes, on inclinait à affirmer que c'est un médicament très utile dans les affections intestinales et dans le rhumatisme articulaire aigu.

Études sur l'action pharmacologique de la malachine (2)

par le Prof. P. GIACOSA.

L'A. a trouvé que l'eau alcaline également décompose la malachine en ses éléments; cette décomposition se produit aussi à la température de l'organisme; ce fait confère à la malachine la propriété de pouvoir être administrée par clystère quand elle ne peut l'être par la bouche. Il a examiné les urines des chiens auxquels on avait administré la malachine et il retrouva de l'acide salicylique, salicyrique, et une substance résineuse qui donnait la réaction de l'acide salicylique.

Recherches sur le saprol (3)

par le Dr L. CAPPELLO.

Il s'agit d'expériences sur le pouvoir désinfectant et stérilisant du saprol, par lesquelles le Dr Cappello a établi qu'une solution de saprol à 5 % suffit pour empêcher la putréfaction de lambeaux de muscles et de foie.

Il rapporte une longue série d'expériences faites pour déterminer de quelle manière le saprol entrave ou empêche la fermentation de la glycose, la fermentation

(1) *Boll. d. R. Accad. medica di Genova*, 1894, p. 110.

(2) *Giornale della R. Accad. di Med. di Torino*, an. 1894, p. 281.

(3) *Bollettino della R. Accademia medica di Roma*, an. XIX, fasc. 7.

ammoniacale de l'urine, la digestion artificielle de l'albumine et de l'amidon. 350 grammes de fèces cholériques et typhiques sont stérilisées en 24 heures par 15 cc. de saprol. Une culture de *staphylococcus pyogenes aureus* est rendue stérile en 5 minutes par une solution à 5 ‰. Une culture de typhus est rendue stérile en 45 minutes par la solution à 5 ‰ etc.

Notes sur l'action physiologique et thérapeutique de l'ichtyol (1)

par le Dr A. CECCONI.

En expérimentant sur le mésentère de la grenouille, l'A. a observé que deux ou trois gouttes d'une solution d'ichtyol à 0,25-0,50 ‰, déterminent bientôt une constriction de la lumière des petits vaisseaux; avec des solutions plus fortes, de 1 à 2 ‰, une brusque constriction est suivie d'une forte dilatation; peu après les corpuscules sanguins sortent des vaisseaux. Il a observé la constriction des vaisseaux par suite d'injections locales d'ichtyol, même dans le pavillon de l'oreille du lapin. Chez l'homme, quelques gouttes de solution à 3 ‰, injectées sous la peau déterminent, au bout de 15-20 minutes, le pâlissement progressif de la peau, lequel commence sur le point d'injection et s'étend à l'entour. La pression artérielle de la carotide et de la crurale augmente aussi bien par injection sous-cutanée que par injection veineuse de l'ichtyol.

La circulation artificielle, faite avec du sang défibriné, dans le rein du chien, a également confirmé l'action constrictrice des vaisseaux, due à l'ichtyol. Les applications thérapeutiques de l'Auteur font, de l'ichtyol, un médicament utile dans le rhumatisme articulaire, dans l'érysipèle, dans les formes catarrhales de l'intestin et des voies aériennes. Lui aussi, comme d'autres déjà, a observé que l'usage de l'ichtyol fait diminuer progressivement et notablement la quantité d'azote dans les urines.

L'usage interne et sous-cutané de l'ichtyol (2)

par le Dr A. GAROFALO.

L'A. a administré, par voie interne, de 1 à 5 gr. d'ichtyol par jour, dans 10 cas de formes chroniques d'infection rhumatismale réfractaires aux cures prolongées avec l'iodure de potassium, dans deux cas de névralgie sciatique et dans un cas de myalgie lombaire d'origine rhumatismale. Il a aussi administré l'ichtyol par voie sous-cutanée, en correspondance des articulations atteintes et dans la période des douleurs les plus fortes; il obtint une diminution de la douleur, mais jamais la disparition complète. L'action interne et sous-cutanée de l'ichtyol est analgésique, à un degré divers mais certain.

(1) *Gazzetta degli Ospedali*, n. 71, an. 1894.

(2) *Riforma medica*, n. 30, février 1894.

**Contribution à l'étude de l'action des balsamiques
dans le traitement des maladies broncho-pulmonaires (1)**

par le Dr A. MAZZI.

L'A. a étudié le mécanisme d'action de la térébenthine dans les maladies pulmonaires; et d'abord, *in vitro*, il a cherché si la térébenthine peut développer de l'ozone; mais il a obtenu un résultat négatif. Ensuite, il a essayé les propriétés antiseptiques des balsamiques sur les cultures des microorganismes pyogènes et sur les saprophytes, et il a pu constater que la térébenthine empêche ou entrave tout développement du *bacillus subtilis* et du *staphylococcus pyogenes aureus*.

Le terpinol et l'eucalyptol sont, respectivement, beaucoup moins actifs. Pour que le pouvoir bactéricide de la térébenthine puisse s'exercer, il est nécessaire de faire pénétrer cette dernière le plus profondément possible dans les poumons, au moyen de l'appareil de Waldenburg.

**D. — PRINCIPES ACTIFS
CONTENUS DANS LES PLANTES ET DANS LES ANIMAUX.**

Sur le principe actif de l' "Helleborus Bocconii", (2)

par le Dr A. FODERÀ.

Dans les racines de l'*Helleborus Bocconii*, on trouve un principe d'action analogue à celle des glycosides du groupe de la digitaline.

Lorsque le glycoside est isolé, il se présente sous forme d'une poudre blanche, très soluble dans l'eau, moins soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther. Il agit sur l'appareil cardio-vasculaire; il allonge la diastole, renforce la systole, arrête le cœur en systole. Les données physiologiques et chimiques en font un glycoside identique à l'helléboréine.

Traitement de la pulmonite par l'usage intensif de la digitale (3)

par le Prof. E. MARAGLIANO.

L'A. a soumis 91 malades de pulmonite au traitement intensif avec la digitale, suivant la méthode Petrescu, et il a trouvé que la digitale, à doses élevées, est efficace quand on peut l'appliquer du 1^{er} au 2^e jour de la maladie.

On obtient habituellement des effets utiles chez les malades qui sont sensibles à

(1) *Annali di Chimica e di Farmacologia*, octobre 1894, p. 209.

(2) *Arch. di farmacologia e terapeutica*, 1894.

(3) *Cronaca della clinica medica di Genova*, an. II, p. 121.

l'action biologique de la substance; et quand le pouls, après l'administration de la digitale, diminue au-dessous de 70 à la minute, on a d'ordinaire une issue heureuse.

Sur l'action de la pseudojusquiamine

par le Dr E. BUONAROTTI.

Voir *Arch. it. de Biol.*, t. XXIII, p. 211.

Action physiologique et thérapeutique de l'embellate d'ammonium (1)

par le Dr G. CORONEDI.

Avec des expériences faites sur les bacilles et sur les ferments, l'A. a pu établir que l'embellate d'ammonium est un poison pour les microorganismes, et non pour les ferments digestifs. En outre c'est en même temps un puissant vermifuge et un énergique vermicide. Les ascarides deviennent d'abord agités, puis ils tombent en convulsions, ensuite arrive la paralysie. Le degré de toxicité de l'acide embellique et de l'embellate d'ammonium devient, dans le règne animal, toujours moins notable à mesure qu'on s'élève dans l'échelle zoologique: forte chez les invertébrés, elle devient faible ou nulle chez les vertébrés supérieurs. Sur les oiseaux, des doses élevées n'ont produit aucun phénomène digne de remarque. Il est éliminé sous forme d'embellate de potassium, mais lentement, en raison de son peu de solubilité et de sa lente absorption. On l'emploie principalement comme remède antihelminthique. L'A. rapporte 15 cas avec succès rapproché et 12 cas avec succès éloigné, et 26 cas suivis d'insuccès, sans compter 9 résultats douteux. Ces données thérapeutiques feraient de l'embellate d'ammonium un médicament antihelminthique inférieur, comme efficacité, à la pellétiérine, tandis que, par son action physiologique, il l'emporte sur celle-ci; cela s'explique par le fait que l'embellate d'ammonium est en partie absorbé par l'estomac et ne peut agir en totalité sur le parasite.

Huile de *Strophanthus* et acide strophanthique

par le Dr F. OTTOLENGHI.

Ce travail sera publié prochainement dans les *Arch. it. de Biol.*

Sur l'action biologique de l'apocynine (2)

par le Dr L. D' AMORE.

On peut considérer l'apocynine comme privée de véritables effets sur les centres encéphaliques, mais elle en a un très prononcé sur la moelle allongée et sur la

(1) *Lo Sperimentale*, an. XLVIII, fasc. 1 et 2.

(2) *Progresso medico*, avril 1894.

moelle épinière, produisant vomissement, troubles circulatoires, abolition du pouvoir de réflexion. Elle agit comme paralysant sur les nerfs moteurs et sur les muscles. Appliquée directement sur le globe oculaire, ou lorsqu'elle y est parvenue par voie d'absorption, elle produit une anesthésie complète.

Les convulsions qui précèdent la mort sont de nature asphyxique. L'apocynine est un poison du cœur; elle l'arrête en systole, dans un temps plus ou moins court, et l'augmentation de la pression que l'on observe est due à la constriction des petites artères, par suite d'une excitation des centres vaso-moteurs. Elle fonctionne, en outre, comme diurétique vrai ou cellulaire. On peut regarder l'apocynine comme un toxique du cœur, de nature spécialement bulbairé, et comme un diurétique important. Elle n'est pas irritante et peut être employée utilement par injections hypodermiques.

Le "*Nerium oleander* ,, dans les cardiopathies (1)

par le Dr R. MAGNANIMI.

L'A. a expérimenté la teinture hydro-alcoolique du *Nerium oleander* chez 4 malades de vice de la mitrale, dont il a examiné la température, le pouls, la respiration, la pression artérielle et les variations journalières de l'urine. La substance exerce son action principale sur le cœur, et celle-ci n'est pas tout à fait identique à celle de la nériine et de l'oléandrine pures; la respiration et la température normales ne sont ni altérées ni influencées par les doses usuelles du remède. Les reins également restent indemnes de toute altération; la fréquence des pulsations cardiaques diminue; l'effet est d'autant plus notable que leur fréquence s'écarte davantage de la normale; cet effet n'est plus constant après l'usage trop prolongé de la substance; dans ce cas, les pulsations peuvent même augmenter en nombre. La pression artérielle s'élève, la diurèse augmente; la teinture hydro-alcoolique de feuilles d'oléandre est un bon succédané de la digitale, du strophanthus, et elle a l'avantage de ne pas s'accumuler; mais l'usage trop prolongé produit un certain degré d'accoutumance.

Sur la ricinine (2)

par le Dr M. SOAVE.

L'A. décrit son procédé pour l'extraction de la ricinine du marc obtenu des graines dans les fabriques d'huile de ricin. Cinq kilog. de marc donnèrent un rendement d'environ gr. 1,5 de ricinine. De l'écorce de la graine (1 kilogr.) il obtint 1,5 de ricinine; cela fait croire que la ricinine, dans l'écorce, est en quantité 5 fois plus grande. Il décrit les propriétés chimiques de la ricinine. De cette dernière, il a obtenu, par oxydation, l'acide ricininique dont il décrit les propriétés; il donne les résultats des analyses organiques, et, d'après celles-ci, il attribue à l'acide ricininique la formule empirique $C^{15}H^{14}N^4O^4$.

(1) *Boll. d. R. Acc. medica*, an. XIX, fasc. 6.

(2) *Giorn. d. R. Acc. di medicina di Torino*, 1894, p. 247.

Contribution clinique aux vertus anti-sudorales de la picrotoxine (1)

par le Prof. M. SEMMOLA et le Dr C. GIOFFREDI.

Dans un cas de sueur paralytique due aux toxines qui se produisent après l'influenza, et qui exercent spécialement leur action sur le centre vaso-moteur du bulbe, le Prof. Semmola prescrivit la picrotoxine comme médicament antagoniste, et, en peu de temps, les troubles vaso-moteurs neuro-paralitiques disparurent entièrement.

**Différence du mode de réagir de quelques vertébrés
soumis à l'action de la cocaïne**

par le Prof. V. ADUCCO.

Voir *Arch. it. de Biol.*, vol. XXI, p. 97.**Influence de la cocaïne sur la résistance des globules rouges du sang (2)**

par le Dr G. MANCA.

Dans un mémoire préventif, l'A. rapporte de nombreuses expériences qui démontrent que l'adjonction de chlorhydrate de cocaïne au sang produit consciemment une diminution plus ou moins grande de la résistance des globules rouges.

Action physiologique de la pelletiérine.**Contribution à l'étude des anti-helminthiques (3)**

par le Dr G. CORONEDI.

C'est une revue des multiples travaux sur la pelletiérine et ses diverses préparations, appuyée par le contrôle expérimental. L'A. a trouvé que les composés de la pelletiérine, à la solution de 1 %, n'ont aucune action sur le *bacillus anthracis*. Sur les grenouilles, les préparations des diverses provenances de pelletiérine manifestent une identique action physiologique dépressive sur les fonctions du cerveau et sur celles de la moelle épinière; les divergences que l'on rencontre dans les expériences d'autres expérimentateurs doivent être attribuées à la différence qui existe entre les diverses préparations. Sur les lapins et sur les chiens, avec la pelletiérine on observe l'absence de mouvements volontaires, la paralysie des extré-

(1) *Riforma medica*, 1894, vol. IV, p. 867.(2) *Lo Sperimentale*, 1894, p. 488.(3) *Lo Sperimentale*, an. XLVIII, fasc. 1 et 2.

mités et une augmentation de l'excitabilité de la moelle épinière, une augmentation de l'excitabilité du bulbe jusqu'à l'arrêt de la respiration; la fonction cardiaque n'est atteinte qu'indirectement. L'excitabilité médullaire est suivie d'un épuisement qui amène la mort. Le chien est plus sensible que le lapin à l'action du poison. Sur le cœur, il détermine une augmentation de l'énergie des mouvements cardiaques et une diminution dans leur fréquence, par suite d'une action directe sur la fibre musculaire. La pelletière ne produit pas d'altérations profondes et durables, car des lavages du cœur, avec des solutions physiologiques, réveillent l'activité cardiaque. La pression artérielle est peu augmentée; les vaisseaux sanguins ne subissent pas de variations dans leur lumière. La pelletière manifeste son action principale sur le système musculaire; cette action est périphérique et elle se manifeste par une augmentation de la hauteur de la courbe de contraction du muscle strié. Les muscles lisses se contractent rapidement et prennent le type de la contraction des muscles striés. Elle agit directement sur la musculature de l'estomac, et, contrairement à la pilocarpine, elle s'absorbe rapidement par l'estomac et par voie sous cutanée.

Sur l'action de l'analgène (1)

par le Prof. C. RAIMONDI et B. CIULLINI.

Les Auteurs ont étudié l'action physiologique de l'analgène et ils en ont fait des applications cliniques. A doses élevées elle engourdit et paralyse la sphère sensitive. Chez les fébricitants, avec 1-4 gr. par jour, on obtient un abaissement de température. Son efficacité thérapeutique se manifeste spécialement dans les névralgies et dans le rhumatisme. Elle se décompose dans l'organisme, et les urines deviennent rouges, non par l'action de l'hémoglobine ou des autres substances colorantes, mais par celle d'un composé d'oxydation du médicament; elles sont plus acides et plus résistantes à la putréfaction. Les doses thérapeutiques peuvent être tolérées pendant plusieurs jours sans provoquer de troubles.

Sur l'action biologique de l'arnicine (2)

par le Dr E. IPPOLITI.

L'A. a fait une étude pharmacologique sur des animaux homothermes et hétérothermes, avec l'arnicine. Elle agit de préférence sur la moelle épinière, et son mécanisme d'action est parfaitement opposé à celui de l'alcool. L'A. croit que vu son action antagoniste, l'arnicine doit être substituée à la strychnine comme antidote de l'empoisonnement par l'alcool.

(1) *Gazzetta degli Ospedali*, 1894, p. 1132.

(2) *Progresso medico*, mars 1894.

Sur la transformation du rouge de kola en caféine

par le Prof. U. MOSSO.

Voir *Arch. it. de Biol.*, vol. XXII, p. 33.**Sur le passage de la santonine et de la santoninosime dans le lait de femme (1)**

par le Dr G. CORONEDI.

La santonine et la santoninosime, à doses médicinales administrées à la nourrice, ne sont pas éliminées par le lait; c'est pourquoi il n'y a aucune contre-indication à l'usage de cette substance durant l'allaitement.

La valeur antimelliturique du " Syzgium jambolanum ,, (2)

par les Drs G. COLASANTI et T. LEONI.

Les Auteurs administrèrent d'abord le jambol à quatre diabétiques; ils eurent l'occasion de constater les résultats extrêmement satisfaisants obtenus par d'autres médecins; ensuite ils produisirent le diabète pancréatique chez le chien, pour évaluer l'efficacité antidiabétique du *Syzgium*. Ils rapportent l'histoire de deux chiens opérés et ils examinent attentivement, et avec une grande abondance de données numériques, les modifications dans les diverses fonctions, dues à l'action de la substance; et, d'après leurs expériences, ils croient pouvoir lui attribuer une véritable valeur antimelliturique dans le diabète expérimental, de même qu'on lui a déjà attribué une valeur thérapeutique dans la cure du diabète sucré idiopathique.

Recherches expérimentales**sur le principe actif de la " *Carlina Acaulis* ,, (3)**

par le Dr C. LAZZARO.

Des racines de la *Carlina Acaulis*, appelée *mosticogna*, l'A. a fait un extrait aqueux qu'il a évaporé et épuisé avec de l'alcool. La solution alcoolique redissoute dans de l'eau laisse déposer des cristaux d'atractylate et une substance brune amorphe, acide, résineuse, très active, qu'il a appelée *atractylime*. Les grenouilles se montrent réfractaires à cette substance; mais les mammifères réagissent activement, et, des expériences sur les animaux, il résulte qu'elle exerce, sur l'organisme animal, une action convulsivante, par suite de l'excitation des centres bulbo-céré-

(1) *Arch. di chimica e farmacologia*, novembre 1894, p. 284.(2) *BoU. d. R. Acc. medica di Roma*, an. XIX, fasc. 8.(3) *Arch. di farmacologia e terapeutica*, 1894, p. 235.

braux, quand elle est donnée à petites doses; mais, à doses toxiques, la période des convulsions fait défaut, et les phénomènes paralytiques apparaissent immédiatement avec issue mortelle. Quand les phénomènes sont convulsifs on peut, au moyen des anesthésiques, sauver les animaux, car l'atractyline s'élimine rapidement.

Le cantharidate de potassium dans la cure de la tuberculose (1)

par le Dr T. COCCIA.

L'A. a employé le cantharidate de potassium sur 14 malades de tuberculose pulmonaire, à différents degrés de gravité. Après l'avoir administré par injections, dans la région interscapulaire, il n'a pu constater aucune influence bienfaisante sur le nombre des bacilles émis avec l'excreta pulmonaire, et, d'après l'observation clinique attentive, il croit qu'il est plus utile de le bannir que de le conseiller dans la cure de la tuberculose, parce qu'il est souvent nuisible, rarement bienfaisant, et que certains avantages sont problématiques.

Sur l'action méthémoglobino-gène du venin du crapaud

par le Dr A. PUGLIESE.

Voir *Arch. it. de Biol.*, t. XXII, p. 60.

**L'action locale vaso-dilatatrice
de l'urée croît avec l'augmentation de la pression**

par le Dr A. STEFANI.

Voir *Arch. it. de Biol.*, t. XXI, p. 237.

E. — TOXICOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE.

L'asphyxie chez les animaux à sang froid

par le Prof. A. MARCACCI.

Voir *Arch. it. de Biol.*, t. XXI, p. 1.

(1) *Boll. d. R. Acc. medica di Roma*, an. IX, fasc. 6.

Injections endoveineuses (1)

par le Prof. E. MARAGLIANO.

L'A. a pratiqué des injections endoveineuses après des soustractions de sang en cas de cirrhose hépatique, et il en a obtenu de notables résultats. Il croit que l'injection endoveineuse alcaline modifie les avidités chimiques de certaines substances toxiques qui appartiennent au groupe des acides, ou qu'elle rappelle à une nouvelle activité certains organes à fonction supplétive proches de l'épuisement.

L'action du froid**chez les chlorotiques et la physiopathologie de la chlorose (2)**

par le Prof. A. MURRI.

L'A. a expérimenté l'action du froid chez les chlorotiques, au moyen du bain froid prolongé, et il a trouvé une augmentation des corpuscules rouges tant que dure l'action du froid, ensuite une diminution qui peut durer 4 ou 5 jours et qui est accompagnée d'une augmentation dans la quantité d'urobiline passée dans les urines. Chez les animaux sains, il a aussi observé le même fait, mais avec des températures plus basses et pendant un temps plus long. D'après des observations et des données expérimentales multiples, il est porté à regarder la chlorose comme un trouble nerveux vaso-moteur et hématique. Dans les chloroses provenant du froid, il cherche à éviter ce facteur étiologique; il tient donc ses chlorotiques au lit, dans une chambre très chaude, afin que, avec une bonne alimentation, les toniques, les ferrugineux, il soit possible de relever la nutrition et de fortifier le système nerveux.

Toxicité de la vapeur aqueuse**expirée par des individus sains et par des individus malades (3)**

par le Prof. P. LIVIERATO.

L'A., en étudiant la vapeur émise avec la respiration et condensée dans un appareil approprié, puis injectée chez les lapins, est arrivé aux conclusions suivantes:

1° La vapeur aqueuse de malades des voies respiratoires, avec fièvre, injectée aux lapins, produit une fièvre qui dure de 3-6 jours, torpeur générale et diminution des réflexes.

(1) *Cronaca della clinica medica di Genova*, an. II, p. 140.

(2) *Il Policlinico*, fasc. 5, 1894.

(3) *Cronaca della clinica medica di Genova*, an. II, p. 137.

2° Ces faits sont moins accentués si la vapeur provient des mêmes malades sans fièvre.

3° La vapeur d'individus fébricitants, sans localisations respiratoires, ne donne pas d'élévation thermique ou n'en donne qu'une très légère.

4° La vapeur d'individus sains ne produit pas de faits appréciables.

5° L'action de la vapeur aqueuse est, dans ces cas, indépendante de la présence de staphylocoques, puisqu'on a des résultats identiques également avec le liquide stérilisé.

L'action toxique de la lymphe et du sang

par le Dr G. PAGANO.

Voir *Arch. it. de Biol.*, t. XXII, p. 108.

Empoisonnement chronique par le plomb, déterminé par l'emploi de la poudre de riz (1)

par le Prof. P. ALBERTONI et le Dr G. QUARGNALI.

Les Auteurs décrivent un empoisonnement, important à cause de la difficulté de la diagnose, produit par de la poudre de riz à base de carbonate de plomb, préférée par une dame parce qu'elle adhère mieux à la peau et lui donne une belle couleur blanche. Ils décrivent les traits caractéristiques de l'empoisonnement et la méthode de cure employée pour obtenir la guérison, consistant en injections de strychnine, faradisation des muscles de l'avant-bras, galvanisation descendante du sympathique au cou et aux bras, injection rectale d'iodure potassique.

Empoisonnement par le sublimé corrosif (2)

par le Dr C. MARTINOTTI.

L'A. décrit les altérations anatomiques dans un cas d'empoisonnement produit par deux grammes de sublimé corrosif, survenu chez un homme mort au bout de neuf jours. Les phénomènes régénératifs qu'il a trouvés dans les épithéliums des canaux urinifères et les caractères inflammatoires du tube digestif et des autres organes l'engagent à admettre que les altérations rencontrées sont dues à une inflammation parenchymateuse produite par l'action irritante du sublimé.

(1) *Annali di chimica e di farmacologia*, 1894, p. 259.

(2) *Annali di freniatria e scienze affini*, 1894.

Recherches expérimentales
sur les produits toxiques du bacille de la tuberculose (1)
par le Prof. **MAFFUCCI**.

L'A. a inoculé, dans le tissu cellulaire sous-cutané ou dans la cavité péritonéale, et il a injecté dans le torrent de la circulation des cobayes, des cultures stérilisées de tuberculose des mammifères et des poulets, et, d'après ses expériences, il est arrivé à établir que le marasme et une série de lésions qui accompagnent la tuberculose, sont dus au produit toxique du bacille mort. On observe les mêmes effets quand on donne à manger, aux cobayes, des cultures ou des organes tuberculeux stérilisés. Le produit toxique provient de la désagrégation du bacille mort et non du dédoublement des milieux nutritifs sur lesquels il vit. Le pouvoir toxique de la tuberculose est très fort; de très petites quantités d'organes tuberculeux, injectés aux cobayes, produisent la mort par marasme.

La substance toxique du bacille mort contribue en très grande partie à constituer ce qu'on appelle processus tuberculeux.

La toxicité du sang asphyxique (2)
par le Prof. **OTTOLENGHI**.

Après avoir tué des lapins par lente suffocation de 13 à 20 minutes, extrait le sang du ventricule droit, l'avoir exprimé, filtré à travers de la gaze et injecté dans la veine sous-clavière d'autres lapins, il observa que l'injection endoveineuse de sang homogène du lapin était absolument inoffensive, même à la dose de 12 p. 1000. Par contre, l'injection de sang asphyxique amena très rapidement la mort à la dose de 9.8-13 ‰, et, pour des doses de 1.9 jusqu'à 5.9 ‰, on eut état de stupeur, parésie motrice, paralysie sensorielle, immobilité complète, après quoi survenait une allure ataxique. Ces phénomènes doivent être attribués à l'action de substances toxiques (leucomaines) provenant des tissus de l'animal asphyxié, et ils démontrent que, dans les asphyxies, le sang augmente notablement sa toxicité et que, s'il est injecté à des animaux sains, il provoque, à doses légères, des phénomènes d'asphyxie incomplète.

Sur l'action physiologique des produits solubles de quelques bactéries
et spécialement des staphylocoques pyogènes (3)

par le Dr **I. SALVIOLI**.

Après avoir établi, au moyen d'expériences opportunes, quels sont les milieux de nutrition complètement inoffensifs, l'A. a injecté, dans la jugulaire du chien, des

(1) *Lo Sperimentale*, p. 285, 1894.

(2) *Riforma medica*, n. 106, mai 1894.

(3) *Giornale d. R. Acc. di medicina di Torino*, 1894, p. 268.

cultures de *pyogenes aureus*, faites en bouillon ou en sérum sanguin, et, après en avoir injecté rapidement 25 cc., il a constaté tout d'abord une notable diminution de la pression sanguine; la respiration devient plus étendue et plus ample, l'animal est agité et il y a émission de fèces et d'urine; puis la pression remonte, la respiration devient superficielle et le sang perd sa coagulabilité. Les cultures filtrées au filtre Berkenfeld et les cultures stérilisées produisent le même effet, ainsi que le *pyogenes albus*, mais non le *streptococcus*. Les substances produites par quelques microorganismes ont une action très analogue à celle des ferments amorphes, animaux ou végétaux. La substance active précipite avec l'alcool et se redissout en chlorure sodique.

Les altérations du sang dans l'intoxication strumiprive (1)

par le D^r S. SCIOLLA.

L'A. a étudié comment se comporte le sang, chez les chiens, avant et après l'extirpation de la glande thyroïde. D'après les recherches faites sur le nombre des globules rouges et des globules blancs, sur la quantité d'hémoglobine, sur la densité du sang et sur celle du sérum, des albuminoïdes et des substances extractives, il a pu constater que, par suite de l'extirpation de la thyroïde, il ne s'établit pas de graves altérations; il a observé seulement une légère diminution des corpuscules rouges avec augmentation des globules blancs, diminution de la densité du sang, de 1,069 à 1,058, diminution des résidus secs. Le sérum ne subit pas de notables altérations. Le sang, comme tous les autres tissus, subit l'action toxique du poison qui s'accumule par suite de l'absence de la thyroïde; c'est pourquoi il croit qu'on ne doit pas admettre que la thyroïde soit une glande dans laquelle les hématies acquièrent la capacité de fixer l'oxygène ou qu'elle soit un organe hématopoétique.

Recherches sur l'action bactéricide du sang (2)

par le D^r R. IEMMA.

Après une soigneuse centrifugation, l'A. démontre:

1^o Que le sérum de sang d'individus sains a un pouvoir bactéricide contre le bacille du choléra et celui du typhus, moins accentué sur celui du charbon et nul contre le streptocoque de l'érysipèle.

2^o Le sérum des individus affectés de variole, de rhumatisme articulaire, de typhus, d'érysipèle, durant l'hyperpyrexie (39°-40°), a un pouvoir bactéricide accentué contre les bacilles du choléra et du typhus, faible contre ceux du charbon, nul pour l'érysipèle.

(1) *Cronaca della clinica medica di Genova*, an. II, p. 141.

(2) *Arch. italiano di clinica medica*, 1894, p. 54.

3° Celui du sang des typhiques, dans l'hyperpyrexie, a un pouvoir beaucoup plus accentué que celui qui est pris dans l'apyrexie et dans la convalescence.

4° Celui des érysipélateux a toujours été négatif pour le streptocoque de l'érysipèle.

5° Celui des individus affectés de charbon a été un terrain très favorable au développement du bacille du charbon.

6° Le pouvoir bactéricide du sérum tenu pendant une demi-heure dans l'étuve à 55°, pendant 3 heures à 50°,5, pendant 20 heures à 45°, fut atténué mais non détruit; tenu pendant 20 heures à 37°, il se conservait toujours actif.

La toxicité de l'urine dans la maladie d'Addison (1)

par le Prof. G. COLASANTI et le Dr L. BELLATI.

Les Auteurs expérimentèrent sur le chien, pendant 12 jours, la toxicité de l'urine d'un individu affecté de la maladie d'Addison, et ils constatèrent: vomissement, somnolence et état d'excitation beaucoup plus marqué qu'on ne l'observe d'ordinaire avec de l'urine de personnes saines; ensuite diminution de la respiration et de l'activité cardiaque. Le cinquième jour, ils observèrent un degré élevé de toxicité des urines, qui coïncide avec une faible élimination de ces dernières; cela pourrait s'expliquer en admettant que, avec la faible sécrétion rénale, on eut une plus grande accumulation de poison ou une diminution de transformation ou un arrêt de fonction de la part des organes spécifiques protecteurs.

La toxicité de l'urine dans les maladies du foie (2)

par le Dr L. BELLATI.

Pour prouver que le foie est un organe protecteur contre les poisons d'auto-intoxication, l'A. s'est servi, chez le chien, des injections endoveineuses d'urines normales et pathologiques, imaginant, dans ce but, un appareil qui maintient l'urine à une même température et hors du contact de l'air atmosphérique, et la pousse dans les veines par une pression constante et connue.

Il a pu établir que le coefficient urottoxique normal moyen, chez les chiens, est inférieur à celui qui a été établi par Bouchard pour les lapins. La résistance du chien aux poisons urineux est deux fois et demie supérieure à celle des lapins. Les phénomènes d'intoxication produits par les urines de diverses affections hépatiques ne diffèrent pas notablement de ceux de l'empoisonnement par les urines normales, c'est-à-dire troubles gastro-entériques, modifications circulatoires et respiratoires, abaissement de la température, exophthalmie, et mydriase. On trouve une

(1) *Boll. d. R. Acc. medica di Roma*, an. XIX, fasc. 8.

(2) *Boll. d. R. Acc. medica di Roma*, an. XIX, fasc. VIII.

différence dans le fait que, avec les urines pathologiques, la somnolence est constamment suivie d'un état d'excitation et d'une période convulsive avec spasmes tonico cloniques. L'A. a étudié la toxicité des urines de malade d'ictère infectieux, d'ictère calculeux, d'ictère par obstruction du cholédoque, de syphilis hépatique, de carcinome hépatique, de kyste supuré par échinocoque, d'abcès multiples, de cirrhose atrophique; il a pu observer que la toxicité urinaire a été constamment trouvée supérieure à la toxicité normale, et à peu près en rapport avec l'importance de la lésion anatomique ou fonctionnelle du foie, et il est arrivé aux conclusions suivantes :

1° que les urines pathologiques étudiées ne contiennent pas des quantités appréciables de substances toxiques différentes des poisons des urines normales;

2° que, dans les maladies hépatiques, il n'existe pas de rapports entre les facteurs de la métamorphose régressive (azote, urée, etc.) et la toxicité urinaire;

3° que la toxicité urinaire, suivant les diverses lésions hépatiques, sans règle constante, est en rapport direct ou inverse avec l'azote et avec l'urée;

4° que le foie a une réelle action protectrice de l'organisme contre les poisons d'autoformation;

5° que le degré d'altération de la fonction et l'importance de l'état morbide du foie peuvent être diagnostiqués, grâce à la recherche du coefficient urotoxique, en ce qu'il existe un rapport constant entre le degré d'insuffisance anatomique et fonctionnelle du foie et la toxicité urinaire;

6° que la paracentèse, dans les cas de cirrhose atrophique, a une action bienfaisante sur le cours de la maladie et sur l'état général du malade, à cause de l'hyperélimination rapide de substances toxiques;

7° enfin que, comme corollaire pratique des expériences rapportées, il ressort que, en tenant compte de la diminution ou de la suppression de fonction antitoxique et protectrice du foie, dans les divers états morbides de cet organe, pour prévenir les autointoxications, il est de la plus grande importance de limiter l'introduction et la formation des poisons dans l'organisme du malade; ce qui peut être obtenu au moyen de la diète lactée et de la désinfection intestinale.

Sur l'action anémianté des extraits urinaires (1)

par le Prof. VANNI et le Dr T. SILVESTRI.

es urines d'individus affectés de divers processus morbides et d'individus sains, les Auteurs firent, avec deux méthodes différentes, l'extraction de quantités plus ou moins importantes des substances qui sont capables d'exercer, chez les animaux, une action anémianté et parfois de produire des effets toxiques généraux assez graves pour produire la mort avec phénomènes convulsifs.

(1) *La Rassegna di scienze mediche*, 1894, p. 196.

L'action protectrice du foie contre les alcaloïdes (1)

par le Dr F. SCHUPFER.

L'A. a étudié les phénomènes d'empoisonnement par la cocaïne, l'atropine, l'apomorphine, la pilocarpine, chez des grenouilles saines et chez des grenouilles sans foie, et il a trouvé que le foie, par sa seule et extrinsèque action, due à l'activité spécifique du protoplasma de ses cellules, peut diminuer la toxicité des alcaloïdes, de $\frac{2}{3}$ pour la cocaïne, de $\frac{1}{2}$ pour l'atropine, de $\frac{3}{5}$ pour l'apomorphine.

Sur la fonction antitoxique du foie (2)

par le Prof. G. ZAGARI.

L'A. a démontré que le foie, chez le lapin, ne montre aucun pouvoir destructif spécial pour le virus charbonneux, pour le diplocoque de Fränkel et pour le bacille de la diphtérie;

qu'il possède un certain pouvoir neutralisant envers quelques substances toxiques, soit de provenance bactérique, soit de provenance végétale; mais que ce pouvoir n'est pas beaucoup supérieur à celui qui est présenté par d'autres tissus;

que ce pouvoir spécial d'annuler quelques produits doit être attribué plutôt à un plus grand pouvoir d'élimination qu'à un véritable pouvoir de destruction ou de transformation.

Sur la fonction protectrice du foie contre les intoxications intestinales (3)

par le Prof. G. B. QUEIROLO.

Comme complément de travaux publiés précédemment, l'A. a étudié comparativement le pouvoir toxique des transsudats péritonéaux et pleuriques — les premiers provenant du sang portal qui n'a pas encore subi l'action du foie, les seconds provenant du sang de la circulation générale qui l'a déjà subie — en injectant ces transsudats dans les veines des lapins, et il n'a pas trouvé que le liquide péritonéal possède une plus grande toxicité que le liquide pleurique. C'est pourquoi il s'est convaincu toujours davantage que la prétendue fonction du foie n'est nullement démontrée.

Sur la glycosurie par l'oxyde de carbone et par le gaz d'éclairage (4)

par le Dr ALFREDO GAROFALO.

Dans l'empoisonnement par l'oxyde de carbone pur ou par le gaz d'éclairage, il n'a pas été possible de démontrer la présence du sucre dans l'urine, bien qu'on

(1) *Boll. d. R. Acc. medica di Roma*, an. XIX, fasc. 5.

(2) *Giorn. intern. di scienze med.*, 1894.

(3) *Arch. italiano di clinica medica*, 1894, p. 108.

(4) *Boll. d. R. Acc. medica di Roma*, an. XVIII, fasc. 3.

ait étudié les empoisonnements dans les degrés les plus disparates, depuis les intoxications très aiguës jusqu'aux formes les plus lentes et les plus légères, répétées chez le même sujet.

La glycosurie oxycarbonique, observée chez les asphyxiques, est un phénomène accidentel qui se produit rarement et plus difficilement chez les animaux en expérience.

La cure électrique de la chlorose (1)

par le Prof. M. SEMMOLA et le Dr C. GIOFFREDI.

Dans la chlorose provenant d'une aberration de l'échange pour des causes nerveuses, avec destruction plus grande des corpuscules du sang, mais ne dépendant pas du peu d'assimilation, ni d'une lésion anatomique des corpuscules rouges, ni d'un amoindrissement de la fonction des organes hématopoétiques, les Auteurs ont appliqué, comme méthode de cure, le courant électrique dépresseur du sympathique, et quelques séances suffirent pour obtenir la disparition de la faiblesse générale, de la céphalalgie, des vertiges, l'apparition d'un ralentissement notable de l'échange matériel et la reconstitution du sang, jusqu'à atteindre la composition normale.

Action des bains chauds sur la température et sur l'échange de l'azote chez des individus sains, avec ou sans administration d'antipyrétiques (2)

par le Prof. P. LIVIERATO.

L'A., après un grand nombre de recherches, est arrivé aux conclusions suivantes:

1° Le bain chaud est capable d'élever la température d'un individu sain, de 2°-3°,5.

2° Cette élévation a lieu rapidement et dure 2-5 heures.

3° L'azote augmente simultanément jusqu'à 3-5-8 gr., en moyenne, dans les 24 heures, l'augmentation durant encore le jour, suivant.

4° En administrant des antipyrétiques, le bain, dans les mêmes conditions, élève beaucoup moins la température.

5° L'élévation emploie plus de temps (20'-30') et la dégénérescence a lieu rapidement.

6° Ordinairement l'azote ne subit pas de modifications.

7° L'augmentation de température produite par le bain n'est pas due à la seule rétention de la chaleur, mais surtout à l'augmentation de la production de cette dernière.

(1) *Riforma medica e terapia clinica*, 5 mai 1894.

(2) *Cronaca della clinica medica di Genova*, an. II, p. 149.

**Sur la prétendue action mortelle de l'éponge marine
en fragments ingérés par la bouche
ou administrés à dessein à des animaux (1)**

par le Prof. C. RAIMONDI.

Relativement au préjugé vulgaire concernant la nocivité des éponges, l'A. a expérimenté sur les chats, les lapins, les chiens, en variant de plusieurs manières l'administration, et il a pu démontrer comme fausse la prétendue obstruction intestinale que produiraient les éponges en se gonflant avec le suc gastro-entérique.

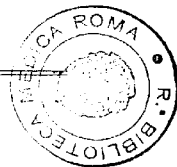
Recherche des poisons dans les liquides endo-oculaires (2)

par le Dr SIRINGO-CORVAJA.

Les données sur le mode de se comporter de l'humeur vitrée et de l'humeur aqueuse, dans les empoisonnements par les alcaloïdes, font défaut dans la littérature médicale et chimico-légale. Au moyen d'expériences physiologiques et de réactions chimiques, l'A. a pu découvrir la présence de l'atropine, de l'ésérine, de la morphine, de la strychnine et de la quinine dans les humeurs de l'œil d'animaux qu'il avait empoisonnés avec ces alcaloïdes. Cette recherche a été très facilitée par le fait que les liquides de l'œil sont privés de substances grasses et de matières colorantes.

(1) *Riforma medica*, 1894, p. 395.

(2) *Arch. di farmacologia e terapeutica*, 1894, p. 395.



2774

