

CONCLUSIONS

Les faits précédents nous autorisent à conclure ainsi :

Les corpuscules que nous avons observés et décrits dans les cellules réticuloendothéliales des ganglions au cours de la maladie humaine et expérimentale doivent être considérés comme le virus de la maladie. Les rapports entre leur présence dans les tissus et la virulence de ces derniers révélée par la reproduction expérimentale de la maladie, affirment la nature microbienne de ces éléments.

Ce virus par l'ensemble de ces caractères, sa morphologie, son comportement pour certaines cellules de l'organisme, sa longue persistance dans quelques tissus de l'organisme humain (rectum) ainsi que par l'impossibilité d'être cultivé en milieux nutritifs usuels, peut être classé dans le groupe des *Rickettsia*; pour caractériser la maladie présente nous appellerons ce microorganisme *Rickettsia veneris*, n. sp.

(Institut Pasteur Hellénique).

ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ.—Μοριακαὶ ἐνώσεις ἰωδιούχου μολύβδου μετὰ βουτυρικῶν ἀλάτων*, ὑπὸ Παναγιώτου Χρηστοπούλου. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ κ. Α. Χ. Βουρνάζου.

Αἱ ἐνώσεις τῶν ἀλάτων τῶν ὀργανικῶν ὀξέων μετ' ἀνοργάνων ἀλάτων τὸ πρῶτον ἠρευνήθησαν συστηματικῶς ὑπὸ Weinland καὶ συνεργατῶν του. Τελευταίως ὁ παρ' ἡμῖν καθηγητῆς κ. Α. Βουρνάζος ἐμελέτησε γενικῶς τὸν σχηματισμὸν περιπλόκων συστημάτων τῶν ἀλογονούχων ἐνώσεων τοῦ διδυνάμου μολύβδου μετ' ὀργανικῶν ἀλάτων. Διὰ τῆς παρουσίας μελέτης ἐπεκτείνομεν τὰς ἐρεῦνας ταύτας ἐπὶ ἀλάτων τοῦ βουτυρικοῦ ὀξέος, τοῦ ὁποίου αἱ μετ' ἀλογονούχων ἀλάτων τοῦ μολύβδου ἐνώσεις δὲν ἔχουσι μελετηθῆ.

Ἐπειδὴ τὰ μετ' ἀλκαλίων ἄλατα τοῦ βουτυρικοῦ ὀξέος εἶναι λίαν ὑγροσκοπικά, δεδομένου δὲ ὅτι ἐκ προηγουμένων ἀντιστοίχων ἐρευνῶν παρετηρήθη ὅτι αἱ μετ' ὀργανικῶν ἀλάτων τῶν μονοβασικῶν ὀξέων προκύπτουσαι ἐνώσεις εἶναι λίαν ἀσταθεῖς, διὰ τοῦτο ἐλήφθη ἡ δέουσα φροντίς ὥπως τὰ ἄλατα ταῦτα παρασκευασθῶσιν ὅσον οἷον τε ἄνυδρα.

Ὡς διαλυτικὸν ὑγρὸν ἐχρησιμοποίησαμεν τὸ ἄνυδρον μεθυλικὸν πνεῦμα καθὼς καὶ μίγμα ἐξ ἴσων ὀγκῶν μεθυλικοῦ πνεύματος καὶ ὀξόνης. Ὁ ἰωδιούχος μολύβδος ὅστις εἶναι ἀδιάλυτος εἰς τὰ διαλυτικά ταῦτα ὑγρά, διαλύεται ἐν τούτοις ἐν θερμῷ εἰς δια-

* P. CHRISTOPOULOS.— *Combinaisons moléculaires de l'iodure de plomb avec des butyrates.*

(C₈H₇COOK) αί όποϊαι μόνον έν καταστάσει διαλύματος ύπάρχουσι, διασπώνται όμως κατά τήν συμπύκνωσιν και αποβάλλεται ή εύσταθεστέρα ύπό τας συνθήκας ταύτας ένωσις PbJ₂ · C₈H₇COOK.

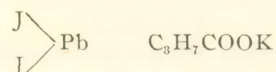
ΕΝΩΣΙΣ ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΥ ΑΜΜΩΝΙΟΥ ΜΕΤΑ ΙΩΔΙΟΥΧΟΥ ΜΟΛΥΒΔΟΥ

Διά τήν παρασκευήν τής ένώσεως ταύτης ήκολουθήσαμεν τήν ίδίαν πορείαν έργασίας πρός τήν τής προηγουμένης ένώσεως κατελήξαμεν δέ εις τήν έξής αναλογίαν: 4 μ. C₈H₇COONH₄ : 1 μ. PbJ₂ και διαλυτικόν ύγρόν τό μίγμα τοϋ μεθυλικού πνεύματος και όξόνης. Μετά τήν ψύξιν τοϋ έν θερμῷ κορεσθέντος διαλύματος απεβλήθησαν έλαφρώς κίτρινοι κρυσταλλικαί βελόνας. Τό προϊόν τοϋτο παρουσιάζει μεγαλύτεραν σταθερότητα έναντι τής ύγρασίας ή ή προηγουμένη ένωσις, αναλυθέν δε παρέσχεν άποτελέσματα έξ ὧν έμφαίνεται ότι εις τήν περίπτωσιν ταύτην 1 μ. Ιωδιούχου μολύβδου εύρίσκεται ήνωμένον μετά 2 μ. βουτυρικού άμμωνίου ύπό μορφήν: PbJ₂ · 2C₈H₇COONH₄.

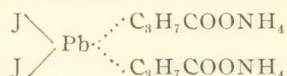
Μόλυβδος % 30.66 έν τής αναλύσεως

Μόλυβδος % 30.88 έξ ύπολογισμῶν

Έάν νϋν έξετάσωμεν τήν σχηματικήν παράστασιν τῶν τύπων τῶν ένώσεων τούτων, συμφώνως πρός τά μέχρι τοϋδε άποδεδειγμένα, δέον νά παραδεχθῶμεν ότι εις μὲν τήν ένωσιν PbJ₂ · C₈H₇COOK ό μολύβδος έχει 3 μονάδας συγγενείας έξ ὧν αί δύο κύρια συνδέονται μετά τοϋ Ιωδίου ή δέ τρίτη μετ' άκεραίου μορίου τοϋ όργανικου άλατος ήτοι:



Εις τήν ένωσιν PbJ₂ · 2C₈H₇COONH₄ ό μολύβδος έχει 4 μονάδας συγγενείας έξ ὧν αί δύο κύρια συνδέονται μετά τοϋ Ιωδίου αί δέ έτεροι δύο μετά τῶν όργανικῶν άλάτων:



Έκ τής συσχέτισεως τῶν αναλυτικῶν τούτων τύπων και τῶν ιδιοτήτων τῶν ένώσεων αϋτῶν δυνάμεθα ίσως νά συμπεράνωμεν ότι ύπάρχει σχέσις τις μεταξύ τοϋ άριθμοϋ όμοταγῆς τοϋ μολύβδου και τής σταθερότητος τῶν ένώσεων αϋτῶν. Εις τήν πρώτην ένωσιν ό μολύβδος ως ένέχων 3 δεσμούς παρουσιάζει άστάθειάν τινα, ένῶ εις τήν δευτέραν ένθα ό μολύβδος ένέχει τέσσαρας δεσμούς παρουσιάζει σταθερότητα μεγαλύτεραν.

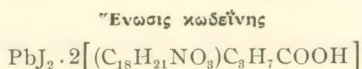
ΕΝΩΣΙΣ ΒΟΥΤΥΡΙΚΟΥ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟΥ ΜΕΤΑ ΙΩΔΙΟΥΧΟΥ ΜΟΛΥΒΔΟΥ

Η παρασκευή τής ένώσεως ταύτης τελείται έν ψυχρῷ καθότι έν θερμῷ διασπᾶται. Και έν τῇ προκειμένη περιπτώσει έλάβομεν 4 μ. βουτυρικού ύδραργύρου και 1 μ.

ιωδιούχου μολύβδου, διαλυτικὸν δὲ ὑγρὸν μίγμα μεθυλικοῦ πνεύματος καὶ ὀξόνης. Ὁ βουτυρικός ὑδράργυρος διαλύεται ἐντὸς τοῦ διαλυτικοῦ ὑγροῦ, βαθμιαίως δὲ καὶ ὑπὸ συνεχῆ ἀνάδευσιν προστίθεται ὁ ἰωδιούχος μολύβδος ὅστις διαλύεται ἐντελῶς. Τὸ διάλυμα τοῦτο φέρεται ἀκολούθως ἐντὸς κρυσταλλωτῆρος καὶ ἀφίεται πρὸς κρυστάλλωσιν. Μετὰ μερικὴν ἀπομάκρυνσιν τοῦ διαλυτικοῦ ὑγροῦ δι' ἐξατμίσεως ἀποβάλλονται ἀσθενῶς κίτρινα φυλλίδια. Ἐκ τῆς ἀναλύσεως τοῦ προϊόντος τούτου προκύπτει ὅτι ἡ ἔνωσις αὕτη ἀνταποκρίνεται πρὸς τὸν τύπον: $PbJ_2 \cdot 4[(C_3H_7COO)_2Hg]$

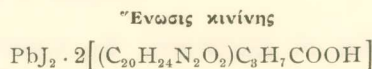
Ἀποτελέσματα ἀναλύσεως: Pb % 10.40 ἐκ τῆς ἀναλύσεως
Pb % 10.57 ἐξ ὑπολογισμῶν

Ἐδοκιμάσαμεν ὡσαύτως τὴν παρασκευὴν ἐνώσεων τοῦ PbJ_2 μετὰ βουτυρικῶν ἀλάτων ἀλκαλοειδῶν τινῶν ὡς λ. χ. κωδεΐνης, κινίνης καὶ κοκαΐνης, παρατηρήσαμεν δὲ ὅτι τὰ ὑδατικά διαλύματα τῶν βουτυρικῶν ἐνώσεων τῶν σωμάτων τούτων ἐπιδρῶσιν ἰδίως ἐν θερμῷ ἐπὶ τοῦ ἰωδιούχου μολύβδου καὶ σχηματίζουσιν ἐνώσεις κρυσταλλικάς. Αἱ ἐνώσεις αὗται συντίθενται κατὰ τὴν αὐτὴν ἀναλογίαν 2 : 1.



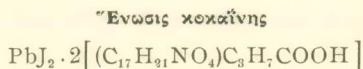
Σ. Τ. 230°

Κρύσταλλοι βελονοειδεῖς κίτρινοι



Σ. Τ. 152°

Λεπτότατα βελονίδια λευκά



Σ. Τ. 241°,5

Λεπτότατα βελονίδια ἀσθενῶς κίτρινα

RÉSUMÉ

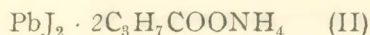
La formation des systèmes complexes par combinaison des sels des acides organiques avec des composés halogénés du plomb, a fait l'objet des recherches du prof. M. A. Vournazos. Par le présent travail nous étudions la formation des composés analogues entre les sels de l'acide butyrique et l'iodure de plomb.

Il a été remarqué que ces réactions d'addition sont favorisées par la présence d'un dissolvant approprié. L'alcool méthylique anhydre ou le mélange acétone-alcool méthylique (1:1) ont donnés des résultats bien satisfaisants. L'iodure de plomb qui est insoluble dans ces dissolvants se dissout par contre aisément dans une dissolution d'un butyrate alcalin dans les liquides susmentionnés. Pour une complète dissolution d'un molécule gr. d'iodure plombique la proportion du butyrate est bien définie mais presque toujours supérieure à celle qu'exige la composition normale.

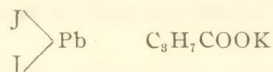
Ainsi en dissolvant à chaud l'iodure de plomb dans une solution de butyrate de potassium dans un mélange acétone-alcool méthylique sous

une proportion de 4 p. butyrate de potassium : 1 p. iodure de plomb, nous avons pu obtenir un produit cristallin de feuilles nacrées. Ce corps qui est facilement décomposé sous l'influence de l'humidité, soumis à l'analyse répond à la composition $\text{PbJ}_2 \cdot \text{C}_3\text{H}_7\text{COOK}$ (I)

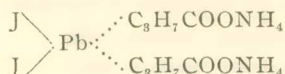
D'une manière analogue nous avons préparé un sel ammonium bien plus stable que le précédent. Ceci se présente sous forme d'aiguilles soyeuses d'une couleur jaune et répond à la composition



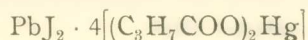
L'examen de la constitution de ces deux formules (I) et (II) montre — dans le premier cas — que l'atome Pb est lié par deux valences aux 2J et par une troisième à la molécule $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOK}$



Dans la seconde formule le plomb tetravalent forme le système suivant:



Un sel de mercure de composition :



a été aussi préparé par dissolution à froid de l'iodure plombique dans la solution de butyrate de mercure dans le mélange acétone-alcool méthylique.

Nous avons pu réaliser des synthèses analogues avec les sels butyriques de quelques alcaloïdes. Dans ce cas l'eau comme solvant remplace le mélange acétone-alcool méthylique.

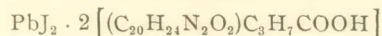
Avec la codeïne



P. F. 230°

Aiguilles jaunes

Avec la quinine



P. F. 152°

Aiguilles soyeuses blanches

Avec la cocaïne



P. F. 241°,5

Aiguilles fines jaunes pâles

Κ. ΜΠΡΗ. — Συμβολή εις τὸν ὄρισμὸν τῆς θέσεως καταστραφειῶν Ἐκκλησιῶν ἐν Ἀθήναις.