

sion des substances toxiques, la médication antisypilitique, l'opothérapie, la sérothérapie, l'hémothérapie, etc.

2^ο. On doit faire éliminer le plutôt possible les produits toxiques infectieux par les bains chauds prolongés, les purgatifs, les diurétiques, les injections de sérum artificiel et le régime lacté et appliquer en même temps les autres procédés thérapeutiques généraux et surtout l'isolement, l'alitement, la psychothérapie, les injections de salicylate de soude, la pyrétothérapie etc.

Le rôle excessivement important que l'élément toxique et infectieux joue dans la genèse des psychoses et le fait essentiel que les affections psychiques sont symptomatiques des lésions qui siègent aux deux foyers psychiques de l'écorce cérébrale font démontrer que la psychiatrie est tout simplement une branche de la Neurologie, spécialement de l'encéphale et en particulier des deux foyers psychiques de l'écorce cérébrale, la zone pariéto-temporale et le lobe frontal antérieur. De tout ceci il résulte que la science Neurologique et la science Psychiatrique sont à jamais inséparables et leur séparation est détestable à un double point de vue, scientifique et social. Vu la grande importance de ce sujet j'aurai l'honneur de faire une communication spéciale à l'Académie.

**ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ. — Χημικαὶ διαφοραὶ μεταξὺ ἄρρενος καὶ θήλεος, ὑπὸ
Γ. Ίωακείμογλου καὶ Γ. Λογαρά.**

Ἐκ τῶν ἐξ βιταμινῶν A, B₁, B₂, C, D καὶ E, τὰς ὁποίας τὴν σήμερον δυνάμεθα μετὰ σχετικῆς ἀκριβείας νὰ ἀνιχνεύσωμεν εἰς τὰ τρόφιμα διὰ τοῦ βιολογικοῦ πειράματος, σπουδαιότερα καὶ δὴ διὰ τὰς Ἑλληνικὰς συνθήκας εἶναι ἡ βιταμίνη A. Ἀνήκει εἰς τὴν τάξιν τῶν βιταμινῶν, αἱ ὁποῖαι δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ σχηματισθῶσιν ἐν τῷ ἀνθρωπίνῳ ὄργανισμῷ ἐκ φυσιολογικῶν συστατικῶν αὐτοῦ. Πολλὰ μελέται ἐγένοντο τελευταίως σχετικῶς μὲ τὸ ἐρώτημα ἂν ἡ καροτίνη εἶναι βιταμίνη A ἢ διαφέρει αὐτῆς.

Ἐκ φυσιολογικῶν ἐρευνῶν προκύπτουν διαφοραὶ μεταξὺ βιταμίνης A καὶ καροτίνης. Ἐξ ἄλλου διὰ τῆς καροτίνης δυνάμεθα νὰ προφυλάξωμεν πειραματόζωα ἀπὸ τὰς συνεπειὰς τῆς ἐλλείψεως τῆς βιταμίνης A ἢ καὶ νὰ θεραπεύσωμεν ἐκδηλοῦς νοσηρὰς καταστάσεις προερχομένας ἐκ τῆς ἐλλείψεως τῆς βιταμίνης ταύτης. Ἀγόμεθα λοιπὸν εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι ἡ καροτίνη, ἣν προσλαμβάνομεν καὶ δὴ διὰ τῶν φυτικῶν τροφῶν, μετατρέπεται ἐν τῷ ὄργανισμῷ εἰς βιταμίνην A. Ἡ βιταμίνη D, ἡ ὁποία συνοδεύει τὴν βιταμίνην A εἰς πολλὰς ζωϊκὰς τροφάς, σχηματίζεται ἐν τῷ ὄργανισμῷ

ἐκ φυσιολογικῶν συστατικῶν αὐτοῦ τῇ ἐπιδράσει τῶν ὑπεριωδῶν ἀκτίνων. Ὁ ραχιτισμός, ὁ ὁποῖος εἰς τὰ βόρεια κλίματα εἶναι νόσος τῶν πτωχῶν τάξεων τοῦ λαοῦ, ἐν Ἑλλάδι παρουσιάζεται σπανίως, διότι τὸ ἡλιακὸν φῶς συνθετικῶς παράγει ἐν τῷ ὄργανισμῷ τὴν βιταμίνην D. Ἀντιθέτως ὑπάρχει διὰ τὸν Ἑλληνικὸν λαὸν ὁ κίνδυνος ἐλλείψεως βιταμίνης A, διότι ἡ τροφή του περιέχει ἐλάχιστα ποσὰ τῆς βιταμίνης ταύτης.

Εἰς τὴν ἔλλειψιν τῆς βιταμίνης A πρέπει νὰ δοθῇ λοιπὸν ἐν Ἑλλάδι ἰδιαιτέρα σημασία, διότι ἔλλειψις αὐτῆς φέρει βαρυτάτας νοσηρὰς καταστάσεις. Ἡ ἀντίστασις τοῦ ὄργανισμοῦ ἀπέναντι διαφόρων λοιμώξεων ἐλαττοῦται. Οἱ Ἕλληνας ἐρευνηταὶ Green καὶ Mellanby¹ ὠνόμασαν διὰ τοῦτο τὴν βιταμίνην A ἀντιλοιμικὴν (antiinfective). Εἰς τὰ παιδιὰ τὸ βᾶρος τοῦ σώματος μένει στάσιμον ἢ αὐξάνει ὀλίγον. Στέρησις τῆς βιταμίνης A ἄγει ἐπίσης εἰς παθήσεις τῶν ὀφθαλμῶν, αἱ ὁποῖαι ἔχουν περιγραφῆ ὡς ξηροφθαλμία, κερατομαλάκυνσις καὶ ἡμεραλωπία*. Ὑπὸ τὸν τελευταῖον ὄρον ἐννοοῦμεν λειτουργικὴν πάθησιν, καθ' ἣν ὁ ἀσθενὴς κατὰ τὸν φωτισμὸν τὸν ὅποιον ἔχομεν κατὰ τὴν δύσιν τοῦ ἡλίου ἔχει τὴν ὄρασιν πλημμελεῖ. Τὸ σύμπτωμα τοῦτο δύναται νὰ ἔγῃ καὶ ἄλλας αἰτίας. Τὴν ἐξ ἐλλείψεως βιταμίνης A προερχομένην ἡμεραλωπίαν καλοῦμεν ἰδιοπαθῆ. Ἡ νόσος αὕτη ὑπὸ συνήθεις συνθήκας εἶναι σχετικῶς σπανία. Παρουσιάσθη ὑπὸ μορφὴν ἐπιδημιῶν κατὰ τὸν πόλεμον καὶ μετὰ τὸν πόλεμον. Οὐδεμία ὑπάρχει ἀμφιβολία ὅτι ἡ κατάστασις αὕτη προέρχεται ἀπὸ ἔλλειψιν τῆς βιταμίνης A, διότι ἐκτὸς τοῦ γεγονότος ὅτι τοιαῦται καταστάσεις ταχύτατα δύναται νὰ θεραπευθῶσι διὰ τροφῶν πλουσιῶν εἰς βιταμίνην A ἔχομεν καὶ τὰ πειραματικὰ εὐρήματα τοῦ Holm², ὅστις ἠδυνήθη νὰ παραγάγῃ τὴν νοσηρὰν ταύτην κατάστασιν καὶ ἐπὶ πειραματοζῴων ἐν τῷ ἐργαστηρίῳ. Ἀπεδείχθη ὑπὸ τῶν Fridericia καὶ Holm³ ὅτι ἐπίμυες, ὅταν ἐκτεθοῦν εἰς τὸ φῶς μετὰ ταῦτα δὲ εἰς τὸ σκότος, ἀναγεννοῦν ἐλλιπῶς τὸ πορφυροῦν τοῦ ἀμφιβληστροειδοῦς. Τὰ εὐρήματα ταῦτα ἐπεβεβαιώθησαν ὑπὸ τοῦ Tansley⁴, δι' ἀπ' εὐθείας προσδιορισμοῦ τοῦ πορφυροῦ τοῦ ἀμφιβληστροειδοῦς εἰς ἐπίμυες ἐν καταστάσει ἀβιταμινώσεως A. Ἡ ἡμεραλωπία θεραπεύεται τάχιστα διὰ τῆς βιταμίνης A. Φαίνεται ὅτι ἐνίοτε ἡ ἀπορρόφησις τῆς βιταμίνης A ἀπὸ τοῦ ἐντέρου εἶναι ἐλλιπής. Εἰς δύο περιπτώσεις ἡμεραλωπίας ἐπὶ διδύμων ὁ Bloch⁵ τὸν μὲν ἓνα ἠδυνήθη νὰ θεραπεύσῃ μὲ μουρουνέλιον, ἐνῶ εἰς τὸν ἄλλον ἀσθενῆ ἢ διὰ τοῦ στόματος λήψις μουρουνελίου δὲν ἔφερε θεραπευτικὸν ἀποτέλεσμα. Τοῦτο ὅμως παρετηρήθη μετὰ τὴν ὑποδόριον ἔνεσιν μουρουνελίου. Ὑπὸ τοῦ Blegvad⁶ ἀναγράφεται περίπτωσις ἀνδρὸς πάσχοντος ἐκ καρμίνου τοῦ ἥπατος πιθανῶς δὲ καὶ τοῦ παγκρέατος, ὡς ἐκ τούτου δὲ ἀδυνατοῦντος νὰ ἀπορροφήσῃ τὴν ἀναγκαῖον ποσότητα βιταμίνης A ἐκ τῆς τροφῆς του, μὲ ἀπο-

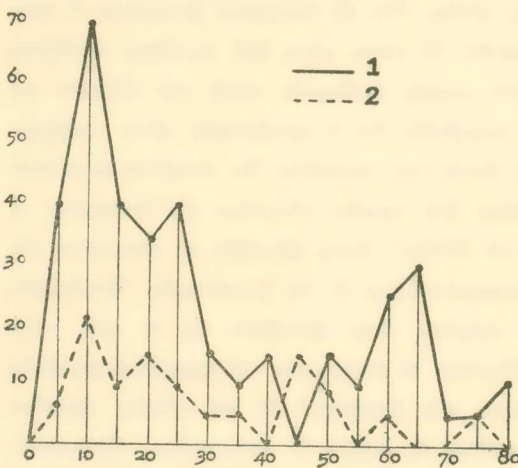
* Εἶναι ἡ Caelelita nocturna τῶν παλαιότερων συγγραφέων. Ἴσως εἶναι ὀρθότερον ἐλληνιστὶ νὰ λέγωμεν νυκταλωπία. Πρβλ. ΓΑΒΡΙΗΛΙΔΟΥ Ἐπιπεφυκίτιδες παρὰ τοῖς Ἀρχαίοις, Ἀθήναι, 1926.

τέλεσμα τὴν ἀνάπτυξιν ξηρώσεως τοῦ ἐπιπεφυκότος καὶ βαρείας ἡμεραλωπίας. Μετὰ 6 ὑποδορίους ἐνέσεις πυκνώματος βιταμίνης Α ὁ ἀσθενὴς ἠδύνατο νὰ βαδίσῃ τὸ ἐσπέρας καθ' ὁδὸν καὶ νὰ ἀναγιγνώσκῃ εἰς ἀμυδρὸν φῶς.

Κατὰ τὴν μελέτην διαφόρων ἐπιδημιῶν παρατηρήθη ὅτι αἱ περιπτώσεις ἰδιοπαθοῦς ἡμεραλωπίας παρατηροῦνται κυρίως ἐπὶ ἀνδρῶν. Ἐπὶ γυναικῶν καὶ δὴ κατὰ τὰ ἔτη καθ' ἃ τὰ γεννητικὰ ὄργανα εὐρίσκονται ἐν πλήρει ἀναπτύξει ἡ νόσος αὕτη σπανίζει. Τὴν ἀκριβεστέραν στατιστικὴν περὶ τούτων ὀφείλομεν εἰς τὸν ἐν Βιέννῃ ὀφθαλμολόγον Birnbacher⁷, ἐκ τῆς ὁποίας προκύπτει ὅτι πράγματι τὸ θῆλυ προσβάλλεται πολὺ ὀλιγώτερον τοῦ ἄρρενος καὶ σχεδὸν οὐδόπως εἰς τὴν ἡλικίαν μετὰξὺ 20 καὶ 35 ἐτῶν.

Ἐδοκιμάσαμεν νὰ μελετήσωμεν τὸ ζήτημα τοῦτο καὶ ἐν Ἑλλάδι. Πρὸς τοῦτο ἀπετάθημεν εἰς διαφόρους ὀφθαλμολόγους τῆς Ἑλλάδος παρακαλοῦντες αὐτοὺς νὰ μᾶς γνωρίσωσι τὰς περιπτώσεις ἰδιοπαθοῦς ἡμεραλωπίας, τὰς ὁποίας παρατήρησαν. Συγχρόνως δὲ τὴν ἡλικίαν καθὼς καὶ τὸ φύλον τοῦ ἀσθενοῦς.

Ἄρκετοὶ συνάδελφοι* εἶχον τὴν εὐγενῆ καλωσύνην νὰ μᾶς δώσουν σχετικὰς πλη-



Τεταμημένη=ἡλικία, τεταγμένη=ἀριθμὸς περιπτώσεων
1=ἄρρενες, 2=θήλειες

ροφορίας. Εἰς μερικὰς περιπτώσεις δὲν ἦτο δυνατόν νὰ καθορισθῇ ἐπακριβῶς ἡ ἡλικία τοῦ ἀσθενοῦς. Τὰς πληροφορίας αὐτὰς δὲν ἐλάβομεν ὑπ' ὄψιν ἐν τῇ κάτωθι καμπύλῃ, ἡ ὁποία μᾶς δεικνύει τὸν ἀριθμὸν τῶν περιπτώσεων δι' ἐκάστην ἡλικίαν. Εἰς τὴν στατιστικὴν δὲν ἐλήφθη ὑπ' ὄψιν ἡ ἐγκυμοσύνη. Τὰ γενικὰ συμπεράσματα τῆς ἡμετέρας στατιστικῆς συμπίπτουν μὲ τὰς παρατηρήσεις τοῦ Birnbacher. Καὶ ἐδῶ βλέπομεν ὅτι οἱ ἄρρενες προσβάλλονται συχνότερον καὶ ὅτι ὁ ἀριθμὸς τῶν ἡμεραλώπων

γυναικῶν εἰς τὰς ἡλικίας 15-40 εἶναι ἐλάχιστος. Ἐρωτᾶται πῶς δύναται νὰ ἐξηγηθῇ ἡ διαφορὰ αὕτη. Τόσον ὁ Birnbacher ὅσον καὶ ὁ Νορβηγὸς φαρμακολόγος Poulsson⁸ παραδέχονται ὅτι τὸ θῆλυ περιέχει εἰς τοὺς λιπώδεις ἰστούς τῶν διαφόρων μερῶν τοῦ σώματος μεγαλύτερον ποσὸν βιταμίνης Α. Ὅσον ἀφορᾷ τὸ δεδομένον

* Εἰς τοὺς συναδέλφους κ. κ. Ἀδαμαντιάδην, Ἀνάργυρον, Γαβριηλίδην, Δασκαλόπουλον, Δημησιά-
νον, Καλλόπουλον, Κοσμετάτον, Μπίστην, Σφαλαγκᾶκον, Τζανίδην, Τράνταν, ἐκφράζομεν καὶ ἐνταῦθα
τὰς θερμὰς ἡμῶν εὐχαριστίας. Ἰδιαιτέρως ὀφείλομεν χάριτας εἰς τὸν συνάδελφον κ. Τράνταν, ὁ ὁποῖος
ἔδωκεν ἡμῖν τὸν μεγαλύτερον ἀριθμὸν τῶν ἐνταῦθα ἀναφερομένων περιπτώσεων.

ὅτι τὰ παιδιὰ καὶ δὴ τὰ ἄρρενα πάσχουν συχνότερον ἡμεραλωπίαν ἀπὸ τοὺς ἐνήλικας, τοῦτο ὀφείλεται εἰς τὸ γεγονός ὅτι ὁ ἐν τῇ ἀναπτύξει εὐρισκόμενος ὄργανισμὸς κατὰ τὴν παιδικὴν ἡλικίαν ἔχει ἀνάγκην μεγαλύτερων ποσοτήτων βιταμίνης Α ἀπὸ τὸν ἐνήλικα, καὶ διὰ τοῦτο ἢ εἰς βιταμίνην Α παρακαταθήκη ἐξαντλουμένη ταχύτερον ἄγει εἰς τὴν ἡμεραλωπίαν. Διὰ νὰ παρουσιασθῇ ἡμεραλωπία πρέπει ὁ ὄργανισμὸς ἐπὶ σχετικῶς μακρὸν χρόνον νὰ στερηθῇ παντελῶς τῆς βιταμίνης Α. Ἐπὶ πειραματοζῶων (ἐπίμυς, *Mus norvegicus albus*) δυνάμεθα νὰ προσδιορίσωμεν τὸν χρόνον τοῦτον ἐπακριβῶς. Ἐν ἡ περιπτώσει τὸ ζῶον ἀπὸ τῆς γεννήσεως αὐτοῦ τρέφεται μὲ τροφὰς πτωχὰς εἰς βιταμίνην Α πρέπει ἐπὶ 3-4 ἐβδομάδας νὰ στερηθῇ παντελῶς τῆς βιταμίνης ταύτης διὰ νὰ παρατηρήσωμεν τὰ πρῶτα συμπτώματα τῆς ἀβιταμίνωσης Α. Προφανῶς ἀνάλογοι συνθήκαι ὑπάρχουν καὶ εἰς τὸν ἄνθρωπον. Ὁ πάσχων ἡμεραλωπίαν ἔχει ἐξαντλήσει καὶ τὸ τελευταῖον ἴχνος τῆς βιταμίνης Α ἀπὸ τοὺς ἰστούς αὐτοῦ, ὅπου κατὰ τὴν φυσιολογικὴν θρέψιν ἔχουν σχηματισθῇ παρακαταθήκαι. Τὸ θῆλυ κατὰ τὴν ἀπὸ ἀπόψεως τῶν γεννητικῶν ὀργάνων ὠριμον ἡλικίαν, εἶναι ἔτοιμον νὰ ἀναπτύξῃ ἐν τῇ μήτρᾳ αὐτοῦ ἔμβρυον. Ἄνευ τῆς βιταμίνης Α ἡ ἀνάπτυξις τοῦ ἐμβρύου εἶναι ἀδύνατος. Διὰ τοῦτο ἡ φύσις τὸ ἔχει προικίσει μὲ τὴν ιδιότητα νὰ συσσωρεύῃ τὴν βιταμίνην Α εἰς τοὺς ἰστούς του. Ὅτι κατὰ τὴν ἐγκυμοσύνην ἐξαντλεῖται ὁ ὄργανισμὸς τοῦ θήλεος ὅσον ἀφορᾷ τὴν βιταμίνην Α προκύπτει ἀπὸ τὰς παρατηρήσεις τοῦ Birnbacher καὶ ἄλλων ὅτι κατὰ τὸ τέλος τῆς ἐγκυμοσύνης παρουσιάζεται πολλάκις ἰδιοπαθῆς ἡμεραλωπία.

Ὁ Poulsson⁸ ἀπέδειξε διὰ τῆς ἀντιδράσεως μὲ τριχλωριούχον ἀντιμόνιον ὅτι τὸ λίπος τῆς ἀγελάδος περιέχει μεγαλύτεραν ποσότητα βιταμίνης Α ἀπὸ τὸ λίπος ταύρου.

Ἐκ τῶν ἐρευνῶν περὶ τῆς βιταμίνης Α προέκυψε μία νέα χημικὴ διαφορὰ μεταξὺ ἄρρενος καὶ θήλεος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ἡ κάτωθι βιβλιογραφία ἀναφέρεται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον εἰς τὸ ἄριστον περὶ βιταμινῶν σύγγραμμα τοῦ Medical Research Council. *Vitamins: A survey of present knowledge*, Λονδίνον, 1932. Ἐπίσης εἰς τὸ σύγγραμμα τῶν SHERMAN καὶ SMITH. *The Vitamins*. Νέα Ὑόρκη, 1931.

1. GREEN καὶ MELLANBY, *Brit. Med. Journal*, 1928, σ. 691.
2. HOLM, *Amer. Journal Physiology*, 73, 1925, σ. 79.
3. FRIDERICIA καὶ HOLM, *ibidem* 73, 1925, σ. 63.
4. TANSLEY, *Journal of Physiology*, 71, 1931, σ. 442.
5. BLOCH, *Amer. Journ. Dis. Child*, 31, 1926, σ. 315.
6. BLEGVAD, *Acta ophthalmica*, 1, 1923, σ. 172.
7. BIRNBACHER, *Münch. med. Wochenschr.*, 75, 1928, σ. 1114.
8. E. POULSSON, *Verhandlungen der Deutschen Pharmakologischen Gesellschaft*, 1930, σ. 84.