

Δρ. Δημήτριος Καραπερόπουλος

Η άδηλος διαπνοή του δέρματος στα έντυπα βιβλία της Νεοελληνικής Αναγέννησης

(Δημοσιεύθηκε στο: Θανάσης Α. Διαμαντόπουλος και συν. (επιμ.), *Ιστορία της Ελληνικής Νεφρολογίας*, Ελληνική Νεφρολογική Εταιρεία, Αθήνα 2000, σελ. 472-474).

Στην ελληνική ιατρική σκέψη του 18ου αι. και των αρχών του 19ου αι., όπως αυτή αποτυπώνεται στα έντυπα ελληνικά βιβλία, σημαντική εθεωρείτο η συμμετοχή του δέρματος, με την λειτουργία της αδήλου διαπνοής ή διαφορήσεως¹, στην διατήρηση της υγείας του ανθρώπου. Δια της λειτουργίας αυτής αποβάλλονται τα άχρηστα στοιχεία του αίματος ενώ η δυσλειτουργία της επιφέρει διάφορες παθολογικές καταστάσεις.

Ἡ Αδηλος διαπνοή στους αρχαίους Ἴλληνες Ιατρούς

Ενδιαφέρον έχει να επισημανθεί ότι η άδηλος διαπνοή αναφέρεται στα κείμενα των αρχαίων κλασικών ιατρών, όπως για παράδειγμα στο παρατιθέμενο σχετικό κείμενο του Ιπποκράτους²: *«Αραιότης σώματος ες διαπνοήν, οἷσι πλέον αφαιρέεται υγιεινόν. Πυκνότης σώματος ες διαπνοήν, οἷσιν ἔλασσον αφαιρέεται νοσηρόν. Οἱ διαπνεόμενοι καλῶς ασθενέστεροι και υγιεινότεροι και ευανάσφαλτοι, οἱ διαπνεόμενοι κακῶς πρὶν ἢ νοσέειν ισχυρότεροι, νοσήσαντες σε δυσανάσφαλτοι»*. Σε νεοελληνική απόδοση: *«Αραιότητα του σώματος για την άδηλο διαπνοή, για όσους έχουν μεγαλύτερη απώλεια, αυτό είναι υγιεινό. Για όσους έχουν μικρότερη, νοσηρό. Οσοι έχουν καλή διαπνοή, έχουν λιγώτερη δύναμη, καλύτερη υγεία και αναλαμβάνουν εύκολα. Οσοι έχουν κακή διαπνοή είναι, πρὶν αρρωστήσουν δυνατότεροι, μὰ, όταν αρρωστήσουν, αναλαμβάνουν δύσκολα»*.

Μνεία της αδήλου διαπνοής γίνεται, επίσης, από τον Γαληνό στο *Περὶ Φυσικῶν δυνάμεων* έργο του, *«ὅτι μεν οὖν αὐτὸ το πινόμενον ἅπαν οὔρον γίγνεται, πλὴν εἴ τι μετὰ των διαχωρημάτων υπήλθεν ἢ εἰς ἰδρώτας απεχρήρησεν ἢ εἰς την άδηλον διαπνοήν, εναργῶς ενδείκνυται το πλήθος των καθ» εκάστην ημέραν ουρουμένων»*, *«κατὰ την άδηλον υπό των ιατρῶν ονομαζομένην διαπνοήν»*³. Ομοίως, μνημονεύεται και σε άλλα βιβλία του: *«Ονομάζω αναπνοήν με την δια του στόματος έξω και είσω του πνεύματος, διαπνοήν δε την δι» όλου του σώματος ομοίως γενομένην»*, (III, 2), και *«...δι ετέρου τινός είδους αναπνοής, ο καθ όλον το δέρμα γιγνόμενον ωνόμασται διαπνοή»* (X, 754). Μάλιστα, τονίζει ότι δια της αδήλου διαπνοής αποβάλλεται το

¹ Η άδηλος διαπνοή αποδίδεται και με τον όρο "διαφορήσις" από τους συγγραφείς της ανωτέρω εποχής. Σε προεπαναστατικό λεξικό στο λήμμα «διαπνοή» σημειώνεται: *«Η δια των αδήλων πόρων του σώματος εκπνοή και εξάτμισις των υγρών του σώματος. Λέγεται και διαφορήσις και κοιν. παρ» ιατροίς άδηλος διαπνοή»*, *Κιβωτός της Ελληνικής γλώσσης*, Κωνσταντινούπολις 1819, τόμ. Α'.

² Ιπποκράτους, «Περὶ τροφής», 28. Βλ. Ιπποκράτους *Απαντα τα έργα*, έκδ. Α. Μαρτίνου, Αθήναι, (χ. χ.), τόμ. 5, σελ. 514-515, μετάφρασις Καίσαρος Εμμανουήλ.

³ Βλ. Γαληνού, *Περὶ φυσικῶν δυνάμεων* 70, 98, έκδ. Loeb, Λονδίνο, επανέκδοση 1979, σελ.108 και 134 αντίστοιχα. Ας επισημανθεί με την ευκαιρία ότι από το πρώτο κείμενο διαπιστώνεται πως ο Γαληνός παρατήρησε το υφιστάμενο ισοζύγιο μεταξύ των υγρών που εισάγονται και αποβάλλονται στον οργανισμό και τη συμμετοχή της αδήλου διαπνοής στο ισοζύγιο αυτό των υγρών.

λεπτότερο μέρος των περιττωματικών ουσιών, «τούτων των περιττωμάτων και καθ' όλον το σώμα γιγνομένων, αεί το λεπτότερον η άδηλος εστί διαπνοή» (X, 175)⁴.

Ο Αρεταίος⁵, παρομοίως, μνημονεύει την διαπνοή, «ατάρ και ιδρώτας χρή κινέειν και πάντη διαπνοάς υγρός και ευρούους ποιέειν» καθώς και ο Σωρανός⁶ στο «Περί δοκιμασίας γάλακτος», όπου σημειώνει ότι «το δέ παχύ και τυρώδες δυσκατέργαστον, και όμοιον τοις αδρότερον μεμασημένοις σιτίοις αποφράττει τους πόρους και τας κυριωτάτας του σώματος κατέχον διαπνοάς τον περι του ζήν κίνδυνον επάγει».

Η άδηλος διαπνοή στην ελληνική ιατρική σκέψη του 18ου και αρχές 19ου αι.

Εισηγητής της λειτουργίας της άδηλου διαπνοής και της σημασίας της στην διατήρηση της υγείας του ανθρώπου, ήταν ο Ιταλός Σαντόριο Σαντόριο⁷ (Santorius, 1561-1636), καθηγητής στην Πάδοβα, ο οποίος χρησιμοποίησε σχετικά ποσοτικά πειράματα με έναν ειδικά κατασκευασμένο ζυγό, όπου τοποθέτησε το τραπέζι της εργασίας του και το κρεβάτι του και ό,τι χρειαζότανε για τη ζωή. Ετσι, κατώρθωσε να μελετήσει τις μεταβολές του βάρους του σώματός του, που παρήχθησαν από τις στερεές και υγρές εκκρίσεις υπό διάφορες συνθήκες. Τα πειράματα και τις παρατηρήσεις του δημοσίευσε στο βιβλίο του «De Statica Medicina», Βενετία 1614, το οποίο είχε πολλές εκδόσεις και μεταφράσθηκε σε όλες σχεδόν τις ευρωπαϊκές γλώσσες. Το βιβλίο του Σαντόριο θεωρείται ένα από τα πρώτα βιβλία της πειραματικής ιατρικής.

Στα έντυπα ελληνικά βιβλία⁸ της εποχής του 18ου και των αρχών του 19ου αι. γίνεται, πολλές φορές, αναφορά στα πειράματα του Σανκτόριο και μάλιστα αναγράφονται διάφορες μετρήσεις του, που αναφέρονταν, όπως φαίνεται, στα κείμενά του. Επίσης, τονίζεται η σημασία της λειτουργίας της άδηλου διαπνοής του δέρματος και η συμβολή της στην διατήρηση της υγείας, δια της αποβολής των αχρήστων υλών του αίματος. Μνημονεύονται οι παθολογικές καταστάσεις, που παρουσιάζονται στον ανθρώπινο οργανισμό κατά την δυσλειτουργία της άδηλου διαπνοής.

Πιο συγκεκριμένα, η μελέτη των εντύπων ελληνικών βιβλίων έδειξε ότι, ήδη από τα 1745, στο βιβλίο του Ιταλού καθηγητού *''Ιωάννου Δομινίκου Σαντορίνου'' Διδασκαλία θεωρικοπρακτική περί πυρετών*⁹, μεταφρασμένο από τον Αντώνιο Στρατηγό, αφιερώνεται κεφάλαιο «Περί διαφορήσεως». Σημειώνεται η σημασία της λειτουργία αυτής του δέρματος στην διατήρηση της υγείας και μνημονεύεται ο *''Σαντόριος''*, για τον οποίο γράφει ότι «εκλέχθη ερμηνευτής της Θεωρητικής Ιατρικής εις την Ακαδημίαν του κλεινού Παταβίου. Εγραψε πολλά υπομνήματα εις τον

⁴ Αναφέρονται υπό Κωνσταντίνου Ι. Μητροπούλου, *Αρχαία ιατρικά γνώσεις ως σύγχρονες επινοήσεις*, Β' έκδ., Αθήνα 1954, σελ. 20-21.

⁵ Βλ. Αρεταίου, *Οξέων νόσων θεραπευτικόν* Β, 7, 5.

⁶ Βλ. Σωρανού, *Γυναικείων* Β, 22, 3, έκδ. Κάκτου, Αθήνα 1996, σελ. 210.

⁷ Σχετικά βλ. Arturo Castiglioni, *Ιστορία της Ιατρικής*, ελληνική μετάφραση, επιμέλεια Ν. Σ. Παπασπύρου, Αθήνα 1961, τόμ. 2, σελ. 518.

⁸ Για τα έντυπα ελληνικά βιβλία με την ιατρική θεματολογία τους βλ. Δημ. Καραμπερόπουλου, *Η μεταφορά της επιστημονικής ιατρικής γνώσης μέσω των εντύπων ελληνικών βιβλίων κατά την εποχή του Νεοελληνικού Διαφωτισμού (1745-1821)*, διδακτορική διατριβή, Αθήνα 1996.

⁹ Βλ. Αντωνίου Στρατηγού, *Διδασκαλία θεωρικοπρακτική περί των πυρετών συναρθροισθείσα εκ του εκδοθέντος ιταλικού συγγράμματος του ποτέ Ιωάννου Δομινίκου Σαντορίνου, αρχιάτρου και Ανατομικού των Ενετιών...*, Βενετία 1745, σελ. 91-95. Ας σημειωθεί ότι ο Ιωάννης Δομίνικος Σαντορίνος είναι ο διαπρεπής Ιταλός ανατόμος Giovanni Domenico Santorini (1681-1737), ο οποίος μεταξύ των άλλων περιέγραψε και τον επικουρικό πόρο του παγκρέατος, που φέρει το όνομά του. Πρβλ. Arturo Castiglioni, *ό. π.*, τόμ. 2, σελ. 526 και 584.

Ιπποκράτην, εις τον Γαληνόν και εις τον Αβικένναν και δια τριάκοντα ολοτελή έτη εκοπίασε με πολλαίς δοκιμαίς εις το να συνθέση την περιβόητον Στατικήν Ιατρικήν».

Στο βιβλίο *Νουθεσίαι εις τον λαόν*¹⁰, του διασήμου ιατρού της Λωζάνης Samuel Andre Tissot (1728-1797), που κυκλοφόρησε στη Βενετία το 1780 μεταφρασμένο από την Ιταλική έκδοση «*εις κοινήν ωφέλειαν*», σημειώνεται ότι «*η άδηλος διαπνοή είναι εκείνο το υγρόν, οπού παντοτινά ευγαίνει από τους πόρους του δέρματος, το οποίον αγκαλά και να μην φαίνεται είναι όμως μέγα και πολύ, διότι άν ένας υγιής έφαγε ή έπιε οκτώ λύτραις εις μίαν ημέραν, αι τέσσαρες ευγαίνουν εις κόπρον και κάτουρον και το επίλοιπον χάνεται εις άδηλον διαπνοήν*» παραθέτοντας, μάλιστα, αριθμητικά στοιχεία από τα πειράματα του Σανκτόριο. Στη συνέχεια, τονίζεται ότι η διαταραχή της λειτουργίας της αδήλου διαπνοής είναι πηγή αρρωστιών: «*Φαίνεται εύκολα ότι αν εμποδισθή τοιαύτη διαπνοή, και αντίς να εύγη από τους πόρους τοιούτον υγρόν, άν φερθή εις κανένα εσωτερικόν μέρος, ημπορεί να προξενήση πολλά κακά και τούτη είναι μία από ταις μεγαλήτεραις και συχνότεραις αιτίαις αρρωστιών*».

Ο ιατρός Κων. Μιχαήλ¹¹ στο βιβλίο, το οποίο μετάφρασε από τα γαλλικά, αναφέρει ότι «*ένα άλλο αποτέλεσμα λυπηρόν της καθιστικής ζωής είναι το να σμικρύνη την ανεπαίσθητον διαφόρησιν, αυτήν την εκκένωσιν δηλαδή την αξιωτάτην και αναγκαιοτάτην, της οποίας η τάξις είναι από τα κεφαλαιώδη της υγείας φρούρια*». Παρατηρεί ότι τα αγγεία, δια των οποίων η άδηλος διαπνοή ενεργείται, είναι ασθενή και δεν αποβάλλονται «*αι περιτταί υγρότητες, από τας οποίας πρέπει το σώμα να ελευθερούται*», με αποτέλεσμα να παραμένουν στο σώμα και να «*φθείρουσι τον όγκον των υγροτήτων, αναρρέουσιν εις κανένα όργανον και προξενούσι πόνους, διαρροίας, ρεύσεις, συνάχι, το πολλά συνεχές εις τους σοφούς φλέγμα, το οποίον τους κάμνει να δοκιμάζωσι πολλάκις βήχας ή πτυσίματα, και τέλος θέρμας ατάκτους*».

Στο δεύτερο βιβλίο του με τίτλο *Διαιτητική*, ο Κωνσταντίνος Μιχαήλ¹² αφιερώνει ιδιαίτερο κεφάλαιο «*Περί της αδήλου διαφορήσεως*», όπου σημειώνει ότι «*η Φύσις θέλουσα να φυλάττη το σώμα μας πάντα υγιές, έδωκεν εις αυτό και ένα δέρμα τετυπημένον με διαφόρους οπάς... δια να ημπορώσι δι*» αυτών να εξατμίζονται από όλην την τούτου επιφάνειαν τα λεπτά περιττώματα και ακαθαρσίαι, αι οποίαι αγκαλά και είναι πολλά υψηλαί, μ» όλον τούτο ικαναί να προξενήσωσιν εις τον άνθρωπον ολέθρια και λίαν επικίνδυνα νοσήματα, άν είθελαν διαμείνη εις το σώμα». Ακόμη, επισημαίνει ότι «*ο Σανγκόριος ιατρός Ιταλιώτης απέδειξεν με δοκιμήν ότι ευγαίνει περισσοτέρα ρυπαρά και ακάθαρτος ύλη δια της αδήλου διαφορήσεως από το ανθρώπινον σώμα, παρά δια των επιλοίπων όλων ομού φανερών και αισθητών εκκενώσεων*». Μάλιστα, αναφέρει ότι ο Σανκτόριος έκαμε το πείραμα στον εαυτόν του: «*εζύγιασεν ακριβώς το ίδιον του σώμα, έπειτα εζύγιασε το φαγητόν και ποιτόν οπού εις το διαστήμα των 24 ωρών έφαγε και έπιε*». Στη συνέχεια, ζύγισε τα αποβαλλόμενα στο 24 ωρών διάστημα ούρα και κόπρανα και το σώμα του. Παρατήρησε ότι το βάρος των αποβαλλομένων ούρων και κοπράνων ήταν μικρότερο

¹⁰ Γεωργίου Βεντότη, *Νουθεσίαι εις τον λαόν εις διαφύλαξιν της σωματικής υγείας πάνη ωφέλιμοι. Πρότερον μεν συντεθείσαι εις την Γαλλικήν διάλεκτον παρά του κυρίου Τισσοτ, Ενετίησιν 1780, τόμ. Α', σελ. κς'. Για τον ιατρό S. A. Tissot βλ. την ενδιαφέρουσα μονογραφία με πλούσια βιβλιογραφία Antoinette Emch-Deriaz, *Tissot. Physician of the Enlightenment*, American University Studies Series IX, History Vol. 126, Peter Lang, New York 1992.*

¹¹ Βλ. Κων. Μιχαήλ, *Εγχειρίδιον του εν ιατροίς σοφωτάτου Τισσότου διαλαμβάνον περί της των πεπαιδευένων τε και άλλων ανθρώπων υγείας...*, Βιέννη 1785, σελ. 59.

¹² Βλ. Κων. Μιχαήλ, *Διαιτητική, ης προτέτακται και Ιστορία συνοπτική περί αρχής και προόδου της Ιατρικής επιστήμης και τινων περί αυτήν ευδοκιμησάντων ανδρών, εκ παλαιών τε και νεωτέρων συνεργανισθείσα*, Βιέννη 1794, σελ. Για τον εκ Καστορίας ιατρό Κων. Μιχαήλ (1751-1816) βλ. την εργασία Δημ. Καραμπερόπουλου, *Η πρώτη Ιστορία της Ιατρικής στην Ελληνική γλώσσα*, Αθήνα 1994, όπου και σχετική βιβλιογραφία.

από το βάρος «του φαγητού και πιοτού. Οθεν εκ τούτου ακολουθεί ότι το επίλοιπον βάρος ευγήκεν από το σώμα δια της αδήλου διαφορήσεως». Επισημαίνει, ωστόσο, ότι αν εμποδισθεί η άδηλος διαπνοή και αν δέν «εξατμισθή διά υλής εκείνη η ακάθαρτος ύλη» τότε αναφέρονται διάφορες παθήσεις όπως «σφοδροί πόνοι του λαιμού, κατάρρους, βήχας, θερμη ρευματική, ερυσίπελας, κοινότερον δε ανεμοπύρωμα, πόνοι των κλειδώσεων, ενίοτε δε και παράλυσις».

Στο βιβλίο, επίσης, του Τισσό, *Αυνανισμού επιτομή*¹³, το οποίο μεταφράσθηκε από τα Γαλλικά, αναφέρεται ότι με τον αυνανισμό «γίνεται κακώς και η άδηλος διαπνοή», μνημονεύοντας μάλιστα και τον Σανκτόριο. Ο Ρήγας Βελεστινλής¹⁴ στο *Φυσικής απάνθισμα*, σχετικά με την λειτουργία της διαπνοής, σημειώνει ότι είναι «μία ενέργεια δια της οποίας τα περιττά υγρά του σώματος διώκονται έξω από τους πόρους του σώματος» και ότι «είναι εις το δέρμα πόροι άπειροι». Ακόμη, παρατηρεί ότι τα «αγγεία δι» ών γίνεται η διαπνοή» βρίσκονται «υποκάτω εις τα λέπια της επιδερμίδος, άπερ είναι μιάς ακαταλήπτου μικρότητος», συμπληρώνοντας, μάλιστα, πως ο «κύρ Λεβενποέκ¹⁵ απέδειξεν, ότι ημπορεί να σκεπάση τινάς με ένα κοινόν σπυρί άμμου 125.000 στόματα των αγγείων τούτων». Προσθέτει ότι «η διαπνοή είναι αναγκαία εις την ζωήν του ζώου, επειδή και καθαρίζει το αίμα του από τα διάφορα ετερογενή μόρια, τα οποία ημπορούσαν να το φθείρουν, και όταν δεν γίνεται, προξενεί διάφορους ασθeneίας, καθώς είναι οι παροξυσμοί». Μάλιστα, σημειώνει ότι «η υπερβολική διαπνοή φέρει εκνευρισμούς, λιγοθυμίας, και αιφνιδίους θανάτους. Η πολλά ολίγη, ξηραίνει τα τριχώδη αγγεία (ιχώρας)» και πως οι «γυναίκες διαπνέουν λιγότερον από τους άνδρας». Ο Ρήγας παρατηρεί, ακόμη, ότι δια της αδήλου διαπνοής «η ποσότης της διωγμένης έξω ύλης δι» αυτής της οδού είναι περισσότερα, παρά όση ευγαίνει απ» όλας τας άλλας», όπως έχει δείξει «μία βεβαιωτάτη πείρα», δηλαδή τα πειράματα του Σανκτόριο. Συγκεκριμένα γράφει πως «ο κύρ Σανκτόριος ευρήκεν εις την Ιταλίαν ότι, η ύλη της αδήλου διαπνοής ήτον πέντε όγδοα απ» όσα έπερνε δια τροφήν του. Εις τρόπον οπου δεν έμεινον περισσότερα από τρία όγδοα δια τροφήν, και δια περιττώματα της μύτης, των αυτιών, εντέρων, της φύσκα¹⁶, και των λοιπών».

Ο Ανθιμος Γαζής¹⁷, στα 1799, αναφέρει ότι οι «αδένες του δέρματος» εκκρίνουν την «ανεπαίσθητον ύλην της αναπνοής ή του ιδρώτος», παραθέτοντας την παρατήρηση, που μνημονεύεται και πιο πάνω από τον Ρήγα, πως «ένας μόνος κόκκος άμμου ημπορεί να σκεπάση από αυτούς εκατόν είκοσι πέντε χιλιάδες τουλάχιστον». Ακόμη, αναφέρει ότι με την άδηλο διαπνοή εξέρχεται «περισσότερα ύλη» από εκείνην που εξέρχεται από με την αφόδευση και την ούρηση.

¹³ Βλ. [Γεωργίου Βεντότη], *Αυνανισμού επιτομή, ήτις περιέχει τα διάφορα πάθη και τας αρρωστίας, οπου γεννώνται από τας ασελγείς και ακολάστους ηδονάς και μάλιστα από την επάρατον και φθοροποιόν πράξιν της μαλακίας*, Βενετία 1777, σελ. 102.

¹⁴ Βλ. Ρήγα Βελεστινλή, *Φυσικής απάνθισμα*, Βιέννη 1790, επανέκδοση από την Επιστημονική Εταιρεία Μελέτης Φερών-Βελεστίνου-Ρήγα, με επιμέλεια και προσθήκη ευρετηρίου υπό Δημητρίου Καραμπερόπουλου, Αθήνα 1991, σελ. 155-156. Ας τονισθεί ότι το κείμενο για την άδηλο διαπνοή είναι μεταφρασμένο από την Γαλλική Εγκυκλοπαιδεία (1751-1780) των Diderot και D'Alambert, όπως έχει αποδειχθεί στη σχετική μας εργασία. Βλ. Δημητρίου Καραμπερόπουλου, «Η Γαλλική Encyclopedie ένα πρότυπο του έργου του Ρήγα "Φυσικής απάνθισμα"», *Ο Ερασιστής*, τόμ. 21, 1997, σελ. 95-128.

¹⁵ Για τον Ant. Van Leeuwenhoek, 1632-1723, την προσφορά του με τις μικροσκοπικές του ανακαλύψεις και παρατηρήσεις βλ. F. Garisson, *An introduction to the History of Medicine*, επανατύπωση τετάρτης εκδόσεως, Φιλαδέλφεια-Λονδίνο, 1961, σελ. 254-255 και P. de Kruif, *Microbe Hunters*, New York, 1926, ελληνική μετάφραση *Κυνηγοί Μικροβίων*, εκδ. Γκοβόστη, Αθήνα (χ.χ.) σελ. 5-25.

¹⁶ Ως "φούσκα" αναφέρεται η ουροδόχος κύστις.

¹⁷ Βλ. Ανθίμου Γαζή, *Γραμματική των φιλοσοφικών επιστημών*, Βιέννη 1799, τόμ. Β', σελ. 563-564.

Στην άδηλο διαπνοή αναφέρεται, επίσης, ο Κωνσταντίνος Κούμας¹⁸ στο βιβλίο του *Χημείας Επιτομή*, όπου χαρακτηριστικά παρατηρεί ότι «δεν θέλομεν διατρίψει επί του παρόντος παραγράφου εις τα διάφορα πειράματα, δια των οποίων ευρίσκεται το ποσόν των ουσιών, όσας αποβάλλομεν δια της διαπνοής εις χρόνον τινά δομένον». Στη συνέχεια, δίνει συνοπτικά τον ορισμό γράφοντας ότι «άδηλος διαπνοή ονομάζεται η έξοδος ύλης τινός εις ατμών είδος επί της επιφανείας του σώματος. Φαίνεται δε ότι η ύλη αύτη κατά τας περί ταύτης γενομένης ζητήσεις είναι σύνθετος εξ ύδατος, το οποίον σύρει μεθ' εαυτού και τινας αλατώδεις ουσίας, και συχνάκις φωσφορικόν οξύ».

Ο ιατρός Αναστάσιος Γεωργιάδης¹⁹, στα 1810, παρατηρεί ότι «τα καλύμματα του ανθρωπίνου σώματος, το δέρμα δηλ. και η επιδερμίς, εξατμίζουσι δι' αναριθμητών ανεπαισθήτων μικρών οπών ανεπαισθήτους ατμούς μετά καυστικής ύλης συμμεμυγμένους». Επίσης, σημειώνει ότι «η έκκρισις του ούρους έχει αναλογίαν προς την διαφόρησιν. Η διαφόρησις είναι εν τοις θερμοίς κλίμασι και εν τω θέρει περισσοτέρα, η δε του ούρους έκκρισις εν ψυχροίς τόποις και του έτους καιροίς». Συμπληρώνει ότι «δεν πρέπει πολλά εναγωνίως να φροντίζη τις δια την της διαφορήσεως διατήρησιν, επειδή αυτή πολλά ευκόλως αναπληρούται υπό της φύσεως δια του περισσοτέρους ούρους ή της διαρροίας, αν αυτή εμποδισθή ποτέ υπό των διαφορών μεταβολών» και προσθέτει πως «μόνον τότε βλάπτει η αυτής διακόλυσις, όταν εξαίφνης δια σπασμώδους τινός του δέρματος συνελκύσεως συμβαίη».

Στο βιβλίο του Σπυριδώνος Βλαντή *Υγιεινατόριον, ήτοι τέχνη δια να ζήση ο άνθρωπος υγιής και πολυχρόνιος*²⁰ καταγράφονται πρακτικές οδηγίες για την καλή λειτουργία της αδηλου διαπνοής του δέρματος, τις οποίες πρέπει να ακολουθεί ο άνθρωπος για να είναι υγιής. Επίσης, σε υποσημείωση αναφέρεται ο ιατρός Σανκτόριος και οι σχετικές παρατηρήσεις του.

Πρέπει, ωστόσο, να σημειωθεί ότι στα βιβλία της εξεταζομένης περιόδου μνημονεύονται και φάρμακα για την άδηλο διαπνοή ή διαφόρηση. Στο βιβλίο *Σύντομος ερμηνεία περί της ενεργείας και ωφελείας μερικών εκλεκτών και δοκιμασμενων ιατρικών*²¹, που εκδόθηκε το 1756, μνημονεύονται τα αντίστοιχα φάρμακα, δίδοντας μάλιστα και τον ορισμόν του φαρμάκου: «*Διαφορητικόν ιατρικόν, τουτέστι οπού διασκορπά και διασκεδάζει κανέναν χυμόν ή πόνον*». Επίσης, ο ιατροφιλόσοφος Διονύσιος Πύρρος ο Θετταλός στο βιβλίο του *Εγκόλπιον των ιατρών*²² γράφει για την άδηλο διαπνοή του δέρματος και τα επακόλουθα «όταν εμποδίζεται αύτη», μνημονεύοντας τον ιατρό Σανκτόριο και τις παρατηρήσεις του, παραθέτοντας και τα σχετικά φάρμακα για την άδηλο διαπνοή τα ονομαζόμενα «διαφορητικά».

Τέλος, ο ιατρός Γρηγόριος Καλλιρρόης στο βιβλίο του *Παραγγελία περί υγείας και μακροβιότητος*²³ σημειώνει στο σχετικό κεφάλαιο «*Περί αδηλου διαπνοής*» ότι «από όλας τα κενώσεις η άδηλος διαπνοή είναι η πλέον αξιοσημείωτος. Αυτή

¹⁸ Βλ. Κωνσταντίνου Κούμα, *Χημείας επιτομή*, Βιέννη 1808, σελ. 172-173. Πρβλ. Δημητρίου Καραμπερόπουλου, «Η Ιατρική γνώση στα πρώτα νεοελληνικά βιβλία Χημείας της προεπαναστατικής περιόδου», Πρακτικά Πανελληνίου Συμποσίου *Η ιστορική εξέλιξη της Χημείας στην Ελλάδα*, Οκτώβριος 1994), Αθήνα 1996, σελ.137-151.

¹⁹ Βλ. Αναστασίου Γεωργιάδου, *Ιατροφιλοσοφική ανθρωπολογία*, Βιέννη 1810, σελ. 69, 101 και 102.

²⁰ Βλ. Σπυριδώνος Βλαντή, *Υγιεινατόριον*, Βενετία 1820, σελ. 43-47.

²¹ Βλ. Ιωάννου Αδάμη, *Σύντομος ερμηνεία περί της ενεργείας και ωφελείας μερικών εκλεκτών και δοκιμασμενων ιατρικών*, Άλλη 1756, σελ. 33, 117, 135.

²² Βλ. Διονυσίου Πύρρου του Θετταλού, *Εγκόλπιον των ιατρών*, Εν Ναυπλίω 183, τμ. Α', σελ. 257 και τόμ. Β' σελ. 226.

²³ Βλ. Γρηγορίου Καλλιρρόη, *Παραγγελία περί υγείας και μακροβιότητος, έτι δε και πρόχειροι θεραπείαι συνήθων τινών και αιφνιδίων παθημάτων ερανισθείσαι εκ παλαιών και νεωτέρων*, Βενετία 1829, σελ.233-237.

ελευθερώνει το σώμα από πολλές ακαθαρσίας κάμνει το δέρμα μαλακόν και υγρόν και δεν το αφήνει να ξηραίνεται από την προσβολήν του αέρος». Τονίζει ακόμη πως η «ακαθαρσία του δέρματος γίνεται μέγα εμπόδιον εις την άδηλον διαπνοήν» και γιά το λόγο αυτό συνιστά στους γονείς «όταν το τέκνον του είναι αδύνατον, φιλάσθενον λιγνόν, και γεμάτο από εξανθήματα και σπειριά» αυτά να μην τα αποδίδει «εις μαγείας και βασκανίας», αλλά «εις την εξ αμελείας του ακαθαρσίαν» του.

Συμπέρασμα

Από τη μελέτη των ιατρικών θεμάτων, που βρίσκονται στα έντυπα βιβλία της Νεοελληνικής Αναγέννησης διαπιστώνεται ότι συχνά γίνεται αναφορά στη σημαντική λειτουργία του δέρματος, την άδηλο διαπνοή ή διαφόρηση, δια της οποίας αποβάλλονται οι άχρηστες ύλες του σώματος και επισημαίνονται οι παθολογικές καταστάσεις από την κακή λειτουργία του δέρματος. Παράλληλα, μνημονεύεται συχνά και ο εισηγητής της λειτουργίας αυτής του δέρματος, ο Ιταλός καθηγητής Σανκτόριο, καθώς και οι σχετικές πειραματικές του μετρήσεις.