

Τεχνικός Αισθητικός Ποδολογίας - Καλλωπισμού Νυχιών & Ονυχοπλαστικής

ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

- Ανατομία, φυσιολογία και χημική σύσταση των ονύχων

Στα εξαρτήματα του δέρματος περιλαμβάνονται:

A. Οι τρίχες. Οι τρίχες είναι ελαστικά κυλινδρικά νημάτια από σκληρή κερατίνη ουσία, που προέρχονται από σωληνοειδείς καταδύσεις της επιδερμίδας, τους θυλάκους των τριχών, οι οποίες φτάνουν μέσα στο χόριο ή και στο υπόδερμα.

B. Τα νύχια

Γ. Οι αδένες (σμηγματογόνοι-ιδρωτοποιοί-μαζικοί).

Τα νύχια είναι κυρτά, ημιδιαφανή πέταλα από σκληρή κερατίνη που επικαλύπτουν με την κοίλη επιφάνειά τους τις τελευταίες φάλαγγες των δακτύλων των χεριών και των ποδιών. Είναι στερεά συνδεδεμένα με το δέρμα της ραχιαίας επιφάνειας της τρίτης φάλαγγας που ονομάζεται κοίτη του νυχιού.

Η πίσω και οι πλάγιες άκρες του εισχωρούν στην αύλακα του νυχιού, η μέση περιοχή της οποίας λέγεται “μήτρα του νυχιού”. Επιφανειακά καλύπτεται από μία πτυχή του δέρματος, το παρωνύχιο, του οποίου το χείλος καλύπτει το νύχι σαν λεπτός κεράτινος υμένας, το επωνύχιο.

Το νύχι αποτελείται από τα εξής τρία μέρη:

α. Τη ρίζα. Είναι η λεπτότερη και η μαλακότερη μοίρα του νυχιού. Βρίσκεται κάτω από τη μέση μοίρα του παρωνυχίου. Κάτω από τη ρίζα υπάρχει πάχυνση της βασικής στιβάδας του δέρματος, η “μήτρα του νυχιού”, απ’ όπου αναγεννάται και αυξάνεται το νύχι. Αν, π.χ., από τραυματισμό καταστραφεί αυτό το τμήμα, τότε είναι αδύνατη η ανάπτυξη του νυχιού.

β. Το σώμα. Έχει μήκος 1,5 εκ., χρώμα ρόδινο, λόγω των αγγείων που υπάρχουν στο χόριο της κοίτης, και ραβδώσεις στην επιφάνεια. Στον αντίχειρα ή και σε άλλα δάκτυλα παρατηρείται μια λευκή μηνοειδής προεξοχή της ρίζας από το παρωνύχιο που λέγεται μηνίσκος ή ανατολή του νυχιού.

γ. Την κορυφή, το ελεύθερο άκρο του νυχιού. Είναι αυτό που εξέχει, όταν μεγαλώσει, από το υπωνύχιο. Το υπωνύχιο είναι παχυμένη κεράτινη στιβάδα του δέρματος.

Το μήκος του νυχιού αυξάνεται συνεχώς από τα κερατινοποιημένα κύτταρα, τα οποία συγκρατούνται στερεά μεταξύ τους, ακριβώς όπως συμβαίνει στο φλοιό της τρίχας.

Ο ρυθμός αύξησης του νυχιού επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες. Ενδεικτικά μπορούμε να αναφέρουμε την ηλικία, την εγκυμοσύνη, τον τραυματισμό ή το δάγκωμα των νυχιών, τις εποχές (καλοκαίρι), τα νύχια χεριών-ποδιών. Για παράδειγμα, τα νύχια των χεριών μεγαλώνουν 2-3 φορές γρηγορότερα από τα νύχια των ποδιών· έτσι, μετά την αφαίρεσή τους, τα νύχια των χεριών αναπλάσσονται σε 5-6 μήνες, ενώ των ποδιών σε 12-18 μήνες. Κατά μέσο όρο τα νύχια αναπτύσσονται κατά 0,1 χιλ. την ημέρα.

Τα νύχια είναι απαραίτητα, διότι: προφυλάσσουν τα δάκτυλα από τραυματισμούς συμβάλλουν στην αίσθηση της αφής συμβάλλουν στη σύλληψη λεπτών αντικειμένων, διότι η ράγα του δακτύλου, πιεζόμενη σε όλη την επιφάνειά της, βρίσκει ως αντιστήριγμα το νύχι (σε σχέση με το οστό που είναι κυλινδρικό) το χρώμα των νυχιών βοηθάει στη διάγνωση παθολογικών καταστάσεων (π.χ., το κυανό χρώμα οφείλεται σε έλλειψη οξυγόνου όπως συμβαίνει στην καρδιακή ανεπάρκεια) αποτελούν δείγμα αισθητικής και καλαισθησίας.

Φυσιολογία των ονύχων

Κερατινοποίηση καλείται το σύνολο των δομικών και χημικών μεταβολών των κερατινοκυττάρων, καθώς αυτά προωθούνται από την βασική στιβάδα και καταλήγουν σαν αποπλατυσμένα και απύρρηνα πετάλια στην κεράτινη στιβάδα. Η κερατινοποίηση ελέγχεται εν μέρει από το επίπεδο βιταμίνης Α στο σώμα. Στα νύχια παράγεται σκληρή κερατίνη, ενώ στο δέρμα μαλακή κερατίνη. Η κερατίνη δρα σαν προστατευτικό κέλυφος.

Μελανινογένεση είναι η παραγωγή της πρωτεΐνης μελανίνης από το αμινοξύ τυροσίνη. Συντελείται στα μελανοκύτταρα της βασικής στιβάδας. Η μελανίνη προστατεύει από τις ακτινοβολίες και, ιδίως, από την υπεριώδη ακτινοβολία.

• Κερατίνες Είναι πρωτεΐνες που προσδίδουν στερεότητα και συνοχή. Στην επιδερμίδα αποτελούν το 80% της κυτταρικής μάζας της κεράτινης στιβάδας και το 30% της κυτταρικής μάζας των κυττάρων της βασικής στιβάδας. Διακρίνονται σε διάφορους τύπους (από 1 έως 30). Στην επιδερμίδα ανευρίσκονται 10 διαφορετικοί τύποι, που είναι το δομικό υλικό των τονοϊνιδίων, δηλαδή του κυτταρικού σκελετού των κερατινοκυττάρων. Στο δέρμα υπάρχει μαλακή κερατίνη, που μόνη της απολεπίζεται και αποπίπτει (πέφτει). Στα νύχια και στα μαλλιά υπάρχει σκληρή κερατίνη, που χρειάζεται κόψιμο, δεν πέφτει μόνη της.

• Κερατοϋαλίνη Βρίσκεται με την μορφή κοκκίων στα κερατινοκύτταρα της κοκκώδους στιβάδας Δερματολογία – Κεφάλαιο Τρίτο: Βιοχημεία του Δέρματος 47 3.3.1 Βιοχημική δομή του χορίου της επιδερμίδας και αποτελείται από διάφορες πρωτεΐνες. Από αυτήν προκύπτει η κερατίνη.

• Μελανίνη Βρίσκεται με την μορφή κοκκίων μέσα στα μελανοκύτταρα

Αυξητικούς παράγοντες Αυτοί είναι μόρια που ρυθμίζουν την αύξηση και τον πολλαπλασιασμό των επιδερμικών κυττάρων. Παράγονται είτε από τα ίδια τα κερατινοκύτταρα είτε από άλλα κύτταρα του οργανισμού.