

## Θεραπεία πολλαπλών μυρμηκίων με πάστα σαλικυλικού οξέος 50%

### Treating multiple veruccas using salicylic paste 50%

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ** Η πάστα σαλικυλικού οξέος 50% εφαρμόζεται αυστηρά στη βλάβη, ενώ η γύρω υγιής περιοχή προστατεύεται με βαζελίνη. Ακολουθεί καθήλωση του υλικού και κλειστή πλαστική περιδίαση. Χρήση ήπιων αναλγητικών (όχι ασπιρίνη) είναι δυνατό να απαιτηθεί. Μετά από 48 ώρες, αφαιρείται το υλικό, οι βλάβες είναι διαβρεγμένες και απομακρύνονται με ξέστρο. Ανθεκτικές υπερμεγέθεις εναπομείνουσες βλάβες αντιμετωπίζονται ανάλογα. Ακολουθεί μικρή περίοδος επούλωσης. Υπόψη του ιατρού και του ασθενούς ο σαλικυλισμός. Μέθοδος απλή, οικονομική, μικρής διάρκειας, ιδίως σε πολυάριθμες βλάβες.

*Λέξεις κλειδιά:* Μυρμηκίες, σαλικυλικό οξύ, σαλικυλισμός

**ΔΡ. ΣΤΑΜΑΤΟΠΟΥΛΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ<sup>1</sup>**  
**ΣΤΑΜΑΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ<sup>2</sup>**  
**ΣΤΑΜΑΤΟΠΟΥΛΟΥ ΠΗΝΕΛΟΠΗ<sup>3</sup>**  
**ΓΙΑΖΙΤΖΟΓΛΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ<sup>2</sup>**  
**ΜΠΑΡΜΠΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ<sup>2</sup>**  
**ΠΟΛΥΖΩΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Δερματολόγος-Αφροδισιολόγος

<sup>2</sup>Ιατρός

<sup>3</sup>Φοιτητής Ιατρικής

#### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι μυρμηκίες οφείλονται στον πολλαπλασιασμό ώριμων διαφοροποιημένων κερατινοκυττάρων του δέρματος που έχουν μολυνθεί με HPV.

Ο HPV είναι ένας ιός με δίκλωνο DNA 8.000 βάσεων περίπου, χωρίς περίβλημα<sup>1</sup>. Οι μυρμηκίες είναι πολύ κοινές βλάβες και ανάλογα με τη θέση της εμφάνισης και τον τύπο του HPV διακρίνονται<sup>2</sup> σε διάφορους τύπους (πίνακας 1).

Υπάρχουν πολλές θεραπευτικές επιλογές<sup>1,3,4,5</sup>:

- τοπικοί παράγοντες
- επεμβατική αφαίρεση των βλαβών
- παράγοντες που επιδρούν στα κύτταρα (ρετινοειδή per os)
- ανοσοθεραπεία
- αντιικά
- άλλες μέθοδοι (β-καροτένιο per os, ύπνωση, ψυχοθεραπεία)

Το peeling με πάστα σαλικυλικού οξέος έχει αποδειχθεί εξαιρετικά αποτελεσματικό στην αισθητική δερματολογία<sup>6,7</sup>, αλλά και στις υπερ-

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΜΥΡΜΗΓΚΙΩΝ, ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΟΝ ΤΥΠΟ ΤΟΥ ΗΡV**

Τύπος ΗΡV	Κλινικές βλάβες
1	Πεληματιαίες/παλαμιαίες μυρμηκίες
2, 4, 27, 29	Κοινές μυρμηκίες
3, 10, 28, 49	Ομαλές μυρμηκίες



**Εικόνα 1.** Πολλαπλές κοινές μυρμηκίες άκρων χειρών (ίδια περίπτωση): τοπική εφαρμογή της πάστας, σταθεροποίηση με ταινία, κλειστή πλαστική περιδέση.

κερατωσικές βλάβες. Σε υψηλές δε συγκεντρώσεις (έως 40%), χρησιμοποιείται από παλιά<sup>3,4,5</sup>. Επίσης, έχει καθιερωθεί η χρήση του πάνω στη βλάβη, υπό κλειστή περιδέση, για ημέρες έως μια εβδομάδα<sup>8</sup>.

Το σαλικυλικό οξύ (ορθο-υδροξυβενζοϊκό οξύ) είναι β υδροξυ-οξύ. Κυκλοφορεί σε σκόνη υπό μορφή λευκών κρυστάλλων. Διαλύεται κυρίως στην αιθανόλη, ελάχιστα δε στο νερό. Χρησιμοποιείται<sup>6,7,9</sup> σε συγκεντρώσεις 0,5% ως αντικνησμώδες, 1-2% ως αντιφλεγμονώδες, 3% στην αλοιφή του Whitfield (με βενζοϊκό οξύ) ως αντιμυκητιακό, 3-6% ως κερατολυτικό, 10-50% ως θεραπευτικό υπερκερατωσικών βλαβών, 20-30% σε αιθανόλη ως peeling στην αισθητική.

Είναι λιπόφιλη ουσία που απομακρύνει τα ενδοκυττάρια λιπίδια που είναι συνδεδεμένα στην κερατίνη στοιβάδα<sup>6</sup>.

**ΤΕΧΝΙΚΗ**

Γίνεται καθαρισμός της περιοχής (απολίπανση) με ακετόνη ή αιθέρα. Η πάστα σαλικυλικού οξέος 50%



**Εικόνα 2.** Μετά από 48 ώρες, οι μεγάλες βλάβες παρουσιάζονται διαβρεγμένες και οι μικρές έχουν αποπέσει.



**Εικόνα 3.** Η περιοχή μετά από απόξεση με ξέστρο.

εφαρμόζεται τοπικά σε κάθε βλάβη αυστηρά, κατά το δυνατόν, η δε γύρω υγιής περιοχή προστατεύεται με βαζελίνη ή παραφινέλαιο. Το υλικό καθιλώνεται με αυτοκόλλητες ταινίες για να εμποδιστεί η διαφυγή του παρασκευάσματος στο υγιές δέρμα. Ακολούθως



**Εικόνα 4.** Ομαλές νεανικές μυρμηκίες προσώπου (ιστολογική επιβεβαίωση, ίδια περίπτωση).



**Εικόνα 5.** Εφαρμογή της πάστας και σταθεροποίησή της με κλειστή περίδεση για 48 ώρες.

γίνεται κλειστή περίδεση, ιδίως στα χέρια, με φαρδιά πλαστικά γάντια για 48 ώρες.

Βλάβες μονήρεις ή σε άλλα μέρη του σώματος καλύπτονται με άλλο πλαστικό μέσο. Λόγω της πολύωρης εφαρμογής, παρατηρείται αίσθημα καύσου στην υπό θεραπεία περιοχή και η χρήση ήπιου αναλγητικού τύπου παρακεταμόλης καθημερινά ή και προληπτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

Σε μεγάλες επιφάνειες, όπου εφαρμόζεται μεγάλη ποσότητα πάστας και υπάρχει κίνδυνος σαλικυλισμού, συνιστάται μεγάλη κατανάλωση ύδατος και μάλιστα σόδας. Τούτο, για να αλκαλοποιηθούν τα ούρα, ώστε να μην επαναπορροφηθεί η δραστική ουσία και να αυξηθεί η νεφρική αποβολή. Μετά από 48 ώρες αφαιρείται η περίδεση.

Το δέρμα παρουσιάζεται διαβρεγμένο και αμέσως γίνεται εύκολα η αφαίρεση των βλαβών με χρήση ξέστρου. Κάποιες βλάβες, κυρίως υπερμεγέθεις, απαιτείται να αντιμετωπιστούν σε δεύτερο χρόνο με άλλη μέθοδο ή επανάληψη της θεραπείας.

Γίνεται ταχεία αποκατάσταση του δέρματος με τη χρήση χειρόλυτρων, υπερμαγγανικού καλίου ή άλλης κατάλληλης θεραπείας σε άλλα μέρη του σώματος.

Το αίσθημα καύσου κατά τις μέρες της περιόδου αναφέρεται ως ανεκτό από τους ασθενείς, αλλά καλύτερα να αντιμετωπιστεί προληπτικά με χρήση αναλγητικού per os καθ' όλη τη θεραπεία, πηλην ασπιρίνης.

Από την προσωπική μας εμπειρία (16 περιστατικά)

εμφάνιση συμπτωμάτων σαλικυλισμού δεν παρατηρήθηκε. Ο ασθενής ενημερώθηκε για τυχόν εμφάνιση πρόδρομων συμπτωμάτων σαλικυλισμού (εμβοές ώτων, έκπτωση ακοής, ίλιγγο κ.λπ.).

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ο μηχανισμός δράσης των κερατινολυτικών είναι πιθανώς η μηχανική απομάκρυνση των προσβεβλημένων κυττάρων και των ιών των μυρμηκιών, όπως επίσης και η ήπια φλεγμονώδης αντίδραση, με την οποία καθιστούν τους ιούς περισσότερο διαθέσιμους σε ανοσολογική αναγνώριση και προσβολή<sup>8</sup>.

Η μέθοδος είναι απλή στην εφαρμογή, δεν απαιτεί τοπική αναισθησία, η μετεχειρτητική περίοδος είναι σύντομη και χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα. Μπορεί να εφαρμοστεί άνετα στο ιατρείο σε περιπατητικούς ασθενείς, σε λίγες ή πολλές βλάβες.

Απαιτείται συνεργάσιμος ασθενής. Αποφεύγουμε τη θεραπεία σε καταστάσεις σακχαρώδους διαβήτη ή πυρετού, διότι προκαλείται υπεργλυκαιμία και γλυκοζουρία (πιθανώς λόγω διέγερσης της έκκρισης κατεχολαμινών, εκτόπισης από τα λευκώματα του πλάσματος γλυκοκορτικοειδών και λόγω της αντιινσουλινικής ενέργειας)<sup>9,10</sup>. Το κόστος της θεραπείας (υλικά) είναι ελάχιστο.

Συμπερασματικά, αποτελεί μια απλή θεραπεία, εύκολη στην εκτέλεση, με υψηλό ποσοστό επιτυχίας με



**Εικόνα 6.** Το δέρμα μετά την απομάκρυνση της περιδερμίδας.



**Εικόνα 7.** Αποτέλεσμα μετά από 5 ημέρες.

μία μόνο εφαρμογή. Είναι μια λύση σε πολυάριθμες βλάβες. Ο πιθανός σαλικυλισμός είναι υπόψη μας και δε χορηγείται ασπιρίνη ως αναλγητικό.

### ΣΑΛΙΚΥΛΙΣΜΟΣ

Ένα θέμα που έχει πολυσυζητηθεί είναι η δηλητηρίαση από σαλικυλικά, η οποία μπορεί να είναι ήπια και χαρακτηρίζεται από ταχύπνοια, εμβοές ώτων, απώλεια ακοής, ζάλη, κοιλιακά άλγη και αντιδράσεις από το ΚΝΣ<sup>9</sup>.

Σε μεγάλες δόσεις σαλικυλικού, τα παραπάνω συμπτώματα ακολουθούνται από ανησυχία, παραλήρημα, παραισθήσεις, σπασμούς, αναπνευστική και μεταβολική οξέωση και κώμα. Τα παιδιά είναι ιδιαίτερα επιρρεπή. Πρόσληψη 10 gr ασπιρίνης ή 5 gr μεθυλσαλικυλικού μπορεί να προκαλέσει ακόμη και θάνατο.

Αυτό υπάρχει και σε μορφή αναλγητικών ή αντιφλογιστικών αλκοιφών. Ποσοστό 50-80% της δόσης των σαλικυλικών δεσμεύεται με τις πρωτεΐνες του πλάσματος, ενώ ελεύθερο κυκλοφορεί το 20-50% με ιοντική μορφή. Μεταβολίζεται στο ήπαρ (25%) και αποβάλλεται από τα νεφρά (75%). Η νεφρική κάθαρση σχετίζεται άμεσα με το pH. Έτσι, σε αλκαλικά ούρα η ουσία είναι ιονισμένη, δεν μπορεί να απορροφηθεί, με αποτέλεσμα την ταχύτερη απέκκριση<sup>9</sup>.

Συμπτώματα δηλητηρίασης εκδηλώνονται με δόσεις μεγαλύτερες των 100-150 mg/kg, ενώ η θανατηφόρος δόση είναι 0,2-0,5 gr/kg. Έτσι, ενήλικας μέσου βάρους 75 κιλών εμφανίζει δηλητηρίαση σε δόση 7,5-11,25 gr, ενώ θανατηφόρος δόση είναι τα 15-37,5 gr.

Η διαδερμική απορρόφηση του σαλικυλικού χρήζει βιβλιογραφικής διερεύνησης.

Το peeling σαλικυλικού έχει έκδοχο την αιθανόλη, η οποία είναι ο φορέας στο δέρμα<sup>1</sup>. Η εξάτμισή της σταματά και τη δράση του peeling. Στο σημείο αυτό εμφανίζεται στο δέρμα το σαλικυλικό ως σκόνη. Η ταχεία αυτή δράση θεωρείται ότι δεν προκαλεί αξιόλογη είσοδο στο δέρμα, εξάλλου επί 1.000 και πλέον περιστατικών peeling 20 και 30% σαλικυλικού δεν παρατηρήθηκε περίπτωση σαλικυλισμού<sup>1,5</sup>.

Η δράση του ως πάστα με έκδοχο τη βαζελίνη μάλλον έχει τοπική δράση και προπαντός βραδεία. Γι αυτό είναι απαραίτητη η κλειστή, πλαστική περίδεση. Δεν υπάρχουν πολλά στοιχεία διαθέσιμα στη βιβλιογραφία.

Ορισμένα στοιχεία είναι:

- Σε υγιείς εθελοντές<sup>11</sup> χορηγήθηκαν, σε περιοχή 600 τ.εκ. στη ράχη, 10 gr σκευάσματος 5% σαλικυλικό και 10% σε βαζελίνη. 30 λεπτά μετά αποξέστηκε η κερατίνη στοιβάδα και συλλήχθηκαν ούρα 24ώρου. Οι συγκεντρώσεις σαλικυλικού ήταν στην κερατίνη στιβάδα  $18,2 \pm 11,9 \mu\text{g}/\text{cm}^2$  και  $31,3 \pm 15,4 \mu\text{g}/\text{cm}^2$  αντίστοιχα, ενώ στα ούρα ήταν  $127,1 \pm 43,9 \text{mg}$  ή  $25,1 \pm 8,5\%$  της αρχικής δόσης και  $208,0 \pm 81,7 \text{mg}$  ή  $20,2 \pm 7,7\%$  της αρχικής δόσης αντίστοιχα.
- Παρασκεύασμα 30% σε σαλικυλικό οξύ για peel εφαρμόζεται για 5 λεπτά σε όλο το πρόσωπο<sup>12</sup>. Η μέγιστη συγκέντρωση στο πλάσμα ήταν  $0,81 \mu\text{g}/\text{mL}$  1,4-3,5 ώρες μετά την εφαρμογή.
- Η διαδερμική απορρόφηση<sup>13</sup> ενός face wash 2% σε σαλικυλικό οξύ είναι περίπου 30 mg. Ενώ αντίστοιχα ένα body wash 2% σαλικυλικό μπορεί να επιτρέψει την απορρόφηση 260-330 mg (περίπου μισή ασπιρίνη ενήλικου).

Η διαδερμική απορρόφηση στις διάφορες περιοχές του σώματος μπορεί να εξαρτάται από το πάχος του δέρματος, το μέγεθος των πόρων και τις αγγειακές δομές.

Σύμφωνα με το νομόγραμμα του Done, συμπτώματα δηλητηρίασης από σαλικυλικά εμφανίζονται όταν η συγκέντρωση στο αίμα είναι μεγαλύτερη από 40 mg/100mL, ενώ η δηλητηρίαση είναι θανατηφόρα όταν φτάσει τα 120 mg/100mL<sup>4,7</sup>.

## ABSTRACT

Paste with salicylic acid 50% is applied strictly on the lesion, while the surrounding healthy area is protected by petrolatum. The paste is fixed using plastic occlusion. Administration of mild analgesics (except aspirin) may be necessary. After 48 hours we remove the paste, the lesions are wet and are easily removed using a scalper. Any remaining, resistant, large varuccas are treated accordingly. A short period of healing follows. The doctor and the patient should keep in mind the risk of salicylism. The procedure is simple, economic, short and preferred in cases with multiple lesions.

**Keywords:** *Veruccas, salicylic acid, salicylism*

## Διεύθυνση αλληλογραφίας:

Σταύρος Σταματόπουλος  
Π.Π. Γερμανού 44, Τ.Κ. 54622, Θεσσαλονίκη  
Τηλ.: 2310 262460  
E-mail: drstamatopoulos@gmail.com

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Katsambas I, Lotti T. European Handbook of Dermatological Treatments. 2nd ed, Spiger 2003; p 579.
2. Σωτηριάδης Δ. Λοίμωξη από τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων HPV. Un. Studio Press. Θεσσαλονίκη, 2008; σελ. 122.
3. Braun-Falko et al. Dermatology. 1991; p. 13-49.
4. Book et al, Practical Management of the Dermatologic patient 1986; p. 110-112.
5. Robin Graham Brown. Dermatology. ch. Livingston. 2004; p. 118.
6. Tosty A. Color Atlas of Chemical Peels. Springer. 2006; p. 49
7. Γ Κοντοχριστόπουλος. Επιφανειακό peeling με σαλικυλικό οξύ. Ελλ. Επ. Δερμ. Αφρ. Τ.16, τεύχος 1, 1-3:2005; σελ. 41-45
8. Arnold K.A. Manual of Dermatologic Therapeutics. Little Brown and Co. Boston, 1986; p. 191-198.
9. Mycek M, Harvey R, Champe P. Pharmacology. Lippincott, 2003.
10. Swinehart JM, Salicylic acid ointment peeling of the hands and forearms. J Derm Surgery Oncology. 1992; 18:495-498.
11. Schwarb F.P., Gabard B., Ruffia Th., Surber Ch.. Percutaneous Absorption of Salicylic Acid in Man after Topical Administration of Three Different Formulations. Dermatology. 1999; 198:44-51.
12. Wing Fung, Deborah Orak, Thomas A Re, David B Haughey. Relative bioavailability of salicylic acid following dermal application of a 30% salicylic acid skin peel preparation. Journal of pharmaceutical sciences. 2008-Mar; vol 97 (issue 3):p. 1325-8.
13. Emily Patterson, published Feb 17, 2008. [http://www.associatedcontent.com/article/607765/risk\\_of\\_death\\_by\\_salicylic\\_acid\\_body.html](http://www.associatedcontent.com/article/607765/risk_of_death_by_salicylic_acid_body.html)