

**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα**

**Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθήνας**

Αισθητική προσώπου ΙI-Θ

**Ενότητα 2: Τοπικά φάρμακα κατά της ακμής**

Βασιλική Κεφαλά

Τμήμα Αισθητικής και Κοσμητολογίας

Χειμερινό Εξάμηνο (2014 – 2015)

|  |  |
| --- | --- |
| Το περιεχόμενο του μαθήματος διατίθεται με άδεια Creative Commons εκτός και αν αναφέρεται διαφορετικά | Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους. |

Περιεχόμενα

[2 ΤΟΠΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΑΚΜΗΣ. 3](#_Toc424727830)

[2.1 Ενδείξεις τοπικής αγωγής. 3](#_Toc424727831)

[2.2 Τοπικά φάρμακα, τοπικά μέσα και μέθοδοι. 3](#_Toc424727832)

[2.3 Τοπικά φάρμακα εκλογής κατά της ακμής. 4](#_Toc424727833)

[2.3.1 Φαγεσωρολυτικά ή κερατολυτικά ή απολεπιστικά: 4](#_Toc424727834)

[2.3.2 Φαγεσωρολυτικά και αντιμικροβιακά τοπικά φάρμακα. 5](#_Toc424727835)

[2.3.3 Αλλα αντιμικροβιακά φάρμακα. 5](#_Toc424727836)

[2.3.4 Συνδυασμοί φαρμάκων: 6](#_Toc424727837)

[2.3.5 Τοπικά κορτικοστεροειδή: 6](#_Toc424727838)

[2.3.6 Αντισμηγματορροικά προιόντα: 6](#_Toc424727839)

1. ΤΟΠΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΑΚΜΗΣ.
	1. Ενδείξεις τοπικής αγωγής.

Η τοπική μονοθεραπεία (Cunliffe, 1984) ενδείκνυται:

α) στην ήπια, μη φλεγμονώδη φαγεσωρική ακμή πρώτου ή δεύτερου βαθμού

β) σε βαρύτερη φλεγμονώδη ακμή με ταυτόχρονη συστηματική αγωγή

γ) σαν θεραπεία συντήρησης μετά τη διακοπή της συστηματικής αγωγής

δ) σε τοπικές βλάβες που προκλήθηκαν από συστηματική λήψη

φαρμάκων για τη θεραπεία της, π.χ. σε πυογόνο κοκκίωμα από ισοτρετινοΐνη.

* 1. Τοπικά φάρμακα, τοπικά μέσα και μέθοδοι.

Στην τοπική θεραπευτική κατά της ακμής δεν έχουν σημειωθεί άλματα όπως στη συστηματική αγωγή με την εισαγωγή της ισοτρετινοίνης. Πρέπει όμως να τονισθεί ότι τα τοπικά φάρμακα πρέπει να εφαρμόζονται και στις μη προσβεβλημένες περιοχές του δέρματος του προσώπου, αλλά και στις "κρυφές" ακμοειδείς βλάβες των ώμων, της πλάτης, του στέρνου και των βραχιόνων, διότι τα ελεύθερα λιπαρά οξέα είναι προϊόν της τριχοσμηγματογόνου μονάδος στο σύνολό της (Shalita and Freinkel, 1984).

Υπάρχουν έτσι:

1. Φαγεσωρολυτικά ή κερατολυτικά ή απολεπιστικά, με στόχο τη λύση του κερατινοποιημένου υλικού του σμηγματογόνου αδένα, π.χ. ρετινοικό οξύ, υπεροξείδιο του βενζολίου, θείο, ρεζορκινόλη.

2. Αντιμικροβιακά, βακτηριοστατικά ή βακτηριοκτόνα σκευάσματα για την αντιμετώπιση του μικροβιακού φάσματος της ακμής, όπως το υπεροξείδιο του βενζολίου και τα τοπικά αντιβιοτικά.

3. Συνδυασμοί των παραπάνω με άλλα φάρμακα, π.χ. αντιμυκητισιακά.

4. Τοπικά κορτικοστεροειδή ή αντιφλεγμονώδη.

5. Αντισμηγματορροϊκά σκευάσματα για την καταπολέμηση των λιπιδίων του σμήγματος, όπως αντισηπτικά προιόντα καθαρισμού, στυπτικές λοσιόν, προιόντα επίτριψης και επικάλυψης.

6. Μεταθεραπευτικά προιόντα για την καταπολέμηση της φλεγμονής και των ουλών, όπως μαλακτικά, τριχλωροξεικό οξύ.

7. Τέλος άλλες μέθοδοι, όπως μηχανικές (εξαγωγή φαγεσώρων), φυσικές (UVA ή UVB), χημικές (peeling), ηλεκτρικές (dermabration).

* 1. Τοπικά φάρμακα εκλογής κατά της ακμής.
		1. Φαγεσωρολυτικά ή κερατολυτικά ή απολεπιστικά:

Τα πιο αποτελεσματικά, δοκιμασμένα για δύο περίπου δεκαετίες (Cunliffe, 1984 - Mills and Kligman, 1983) περιορίζονται α) στο ρετινοικό οξύ, και β) στο υπεροξείδιο του βενζολίου. Το θείο, που παλιότερα ήταν κλασσικό φάρμακο κατά της ακμής, έχει εγκαταληφθεί γιατί είναι φαγεσωρογόνο (Kligman, 1985 - Mills and Miller, 1972) και προκαλεί δυσανεξία σε ορισμένα άτομα. Η ρεζορκινόλη εξάλλου αποφεύγεται, γιατί παρατεταμένη χρήση της μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του θυρεοειδή αδένα.

* + - 1. Ρετινοικό οξύ:

 Το ρετινοικό οξύ, ή οξύ της βιταμίνης Α ή τρετινοίνη (All trans retinoic acid, Vitamin A acid, Tretinoine) είναι το περισσότερο αναγραφόμενο φάρμακο στις Ηνωμένες Πολιτείες (Thomas and Doyle, 1981).

Οι κερατολυτικές και άλλες του ιδιότητες φαίνονται από τον τρόπο δράσης του, που αφορά τις επιθηλιακές επιφάνειες σε διάφορα επίπεδα, όπως α) επιθηλιακή συγκόλληση: έχει την ικανότητα να αναστέλλει τη σύνθεση των τονοϊνιδίων και να μειώνει την προσκολλητικότητα των κερατινοποιημένων κυττάρων προάγοντας έτσι την κερατόλυση, β) δρα στη μιτωτική δραστηριότητα που στους κλειστούς φαγέσωρους είναι τριπλάσια από τους φυσιολογικούς θυλάκους, οδηγώντας σε αύξηση του κυτταρικού κύκλου (turnover) με την εντατικοποίηση της πολλαπλασιαστικής ικανότητας του τριχικού επιθηλίου, γ) επηρεάζει τους σμηγματογόνους πόρους και όχι τους λοβούς, κάτι που το χαρακτηρίζει σαν σμηγματογόνο, δ) στο επίπεδο φλεγμονής σταθεροποιεί τα λυσοσώματα των κυττάρων που απελευθερώνουν πρωτεολυτικά και υδρολυτικά ένζυμα που ευθύνονται γι αυτήν και αναστέλλει τη σύνθεση των προσταγλανδινών, και τέλος, ε) επηρεάζει το RNA με ερεθισμό της σύνθεσης της γλυκοπρωτεΐνης (κυτταρική μεταπλασία σαν βλεννογόνο) και το κυκλικό πυρηνοσίδιο. Στην οξεία φάση της θεραπείας έχει αποδειχθεί ιστολογικά πως υπάρχει ακάνθωση, θηλωμάτωση, απώλεια της κοκκιώδους στιβάδας, παρακεράτωση και μεσοκυττάριο και ενδοκυττάριο οίδημα

Μορφές τρετινοΐνης: Η τρετινοΐνη κυκλοφορεί με μορφή κρέμας ή λοσιόν 0,05% Η κρέμα ενδείκνυται για τη μη φλεγμονώδη φαγεσωρική ακμή σε ανοιχτόχρωμα και με ξηρό δέρμα άτομα, ενώ η λοσιόν απευθύνεται στα πολύ λιπαρά δέρματα. Και οι δύο αυτές μορφές χρησιμοποιούνται ή μια φορά την ημέρα για λίγες ώρες ή ημέρα παρά ημέρα. Προσοχή χρειάζεται στην εφαρμογή γύρω από τα μάτια, γωνίες στόματος και μύτης, καθώς και η έκθεση στο ηλιακό φως ή σε λυχνία UVA.

* Ανεπιθύμητες ενέργειες τρετινοΐνης: Μικρά ποσοστά φαρμάκου απορροφούνται τοπικά και μεταβολίζονται στο συκώτι. Η απορρόφηση βέβαια είναι μεγαλύτερη από το εκζεματικό ή τραυματισμένο δέρμα. Προκαλεί έντονο τοπικό ερεθισμό, ερυθρότητα, απολέπιση, ραγάδες, αλλαγή του μελαγχρώματος και υποκειμενική δυσφορία.
	+ - 1. Μοτρετινίδη:

Η μοτρετινίδη ανήκει στη δεύτερη γενιά ρετινοειδών. Είναι ανάλογο του ρετινοϊκού οξέος αιθυλομίδιο και προέρχεται από την τροποποίηση του δακτυλίου και των τελικών απολήξεών του. Εχει καλύτερους θεραπευτικούς δείκτες, προκαλεί μικρότερο τοπικό ερεθισμό, δεν κυκλοφορεί όμως στην Ελλάδα.

* + 1. Φαγεσωρολυτικά και αντιμικροβιακά τοπικά φάρμακα.
			1. Υπεροξείδιο του βενζολίου:

Πρόκειται για το περισσότερο αναγραφόμενο τοπικό φάρμακο κατά της ακμής στην Αγγλία (Cunliffe, 1984). Φάρμακο αποφολιδωτικό και φαγεσωρολυτικό, δρα με απελευθέρωση Ο2, αλλά ταυτόχρονα είναι και μικροβιοκτόνο. Ελαττώνει τον αριθμό του προπιονοβακτηριδίου της ακμής στις φλεγμονώδεις ή μη βλάβες του δέρματος. Υπερτερεί του ρετινοϊκού οξέος στην κοινή φαγεσωρική ακμή που συνοδεύεται από βλατίδες και φλυκταινίδια (Cunliffe and Cotteril, 1975)

* Μορφές υπεροξειδίου του βενζολίου: Κυκλοφορεί σε ποικιλία μορφών και πυκνοτήτων, όπως γέλη 5% ή 10%, κρέμα 5% και 10%, λοσιόν 5% και 10%
* Ανεπιθύμητες ενέργειες υπεροξειδίου του βενζολίου: In vivo μετατρέπεται σε βενζοϊκό οξύ που απορροφάται με διάχυση στα αγγεία του δέρματος. Προκαλεί έντονο τοπικό ερεθισμό και απολέπιση. Σπάνια εκζεματοειδής δερματίτιδα αναστρέψιμη στη διακοπή του. Αλλεργική δερματίτιδα παρατηρήθηκε σε μια από τις 465 που χρησιμοποιήθηκαν (Shutte et al, 1982). Μπορεί να λευκάνει τρίχες και ύφασμα.
	+ 1. Αλλα αντιμικροβιακά φάρμακα.

Τοπικά αντιβιοτικά: Η χρήση των τοπικών αντιβιοτικών διαλυμάτων, κυρίως ερυθρομυκίνης και κλυνταμικίνης, είναι αμφιλεγόμενη. Ο καλύτερος τρόπος χορήγησής τους είναι να προηγηθεί καλλιέργεια για την ανάπτυξη των μικροβίων και να καθοριστεί το ενδεικνυόμενο αντιβιοτικό για το υπεύθυνο μικρόβιο, πράγμα δαπανηρό και δύσκολο. Εξάλλου, από βιβλιογραφικές μελέτες (Eady et al, 1982 - Strauss, 1985) δεν μπορούν να αντικαταστήσουν το υπεροξείδιο του βενζολίου, λόγω των παρακάτω μειονεκτημάτων:

α) Σε παρατεταμένη χρήση αναπτύσσονται ανθεκτικά στελέχη, π.χ. σε κλινταμυκίνη, και συνεπώς η αντικατάστασή τους με ερυθρομυκίνη είναι περιττή

β) Οποιοδήποτε τοπικό αντιβιοτικό διασυνδέεται με συστηματικώς χορηγούμενα αντιβιοτικά, δεν πρέπει να εφαρμόζεται τοπικά αφού προωθείται έτσι ο κίνδυνος δημιουργίας ανθεκτικών στελεχών, κυρίως σταφυλόκοκκων.

γ) Η αύξηση του αριθμού των αρρώστων από τοπικά αντιβιοτικά δημιουργεί κινδύνους για την αποτελεσματικότητά τους σε άλλες περιοχές της ιατρικής όπου είναι περισσότερο χρήσιμα.

* + 1. Συνδυασμοί φαρμάκων:

Οι συνδυασμοί τρετινοΐνης και ερυθρομυκίνης, υπεροξειδίου του βενζολίου και ερυθρομυκίνης, υπεροξειδίου του βενζολίου και μικοναζόλης, υπεροξειδίου του βενζολίου και υδροξυκινολίνης, κ.α., δεν φαίνεται να εξυπηρετούν αφού η ακμή που δεν απαντά στα μεμονωμένα φάρμακα εκλογής δεν βελτιώνεται με τους συνδυασμούς (Cunliffe and Cotteril, 1975).

* + 1. Τοπικά κορτικοστεροειδή:

Σε χρήση μόνο για ενδοβλαβική έγχυση σε κύστεις κυστικής ακμής χωρίς ινώδη επεξεργασία και όπου δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί συστηματικά η ισοτρετινοίνη. Οι ανεπιθύμητες ενέργειες των τοπικών κορτικοστεροειδών, όπως ατροφία, τελεαγγειεκτασίες, υπερτρίχωση, κλπ, απαγορεύουν την εκτεταμένη και παρατεταμένη χρήση τους. Γενικά, δεν χορηγούνται στην ακμή.

* + 1. Αντισμηγματορροϊκά προιόντα:

Τα προιόντα αυτά, παρότι πολλά υποσχόμενα στη θεραπευτική της ακμής, δεν φαίνεται με τις παρούσες γνώσεις να επιτυγχάνουν μείωση της σύνθεσης του σμήγματος. Έτσι, α) τα αντισηπτικά, π.χ. το βορικό οξύ ή το εξαχλωροφαίνιο που περιέχονται σε πολλά καλλυντικά προιόντα καθαρισμού, δεν πλεονεκτούν από τα άλλα κοινά μέσα καθαρισμού, β) τα σαπούνια προκαλούν απολίπανση, πράγμα που επιτυγχάνεται με οποιοδήποτε όξινο σαπούνι ή ουδέτερο, γ) οι στυπτικές λοσιόν δεν επηρεάζουν την έκκριση του σμήγματος.

|  |
| --- |
| **Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα****Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθήνας** |
| **Τέλος Ενότητας** |
| **Χρηματοδότηση*** Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
* Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο ΤΕΙ Αθήνας**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
* Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.

 |

**Σημειώματα**

**Σημείωμα Αναφοράς**

Copyright ΤΕΙ Αθήνας, Βασιλική Κεφαλά, 2014. Βασιλική Κεφαλά. «Αισθητική προσώπου ΙΙ-Θ. Ενότητα 2: Τοπικά φάρμακα κατά της ακμής». Έκδοση: 1.0. Αθήνα 2014. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση: [ocp.teiath.gr](https://ocp.teiath.gr/).

**Σημείωμα Αδειοδότησης**

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



[1] http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

* που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
* που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
* που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

**Διατήρηση Σημειωμάτων**

* Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:
* το Σημείωμα Αναφοράς
* το Σημείωμα Αδειοδότησης
* τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
* το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.

**Επεξήγηση όρων χρήσης έργων τρίτων**

|  |  |
| --- | --- |
| © | Δεν επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου, παρά μόνο εάν ζητηθεί εκ νέου άδεια από το δημιουργό. |
| διαθέσιμο με άδεια CC-BY | Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου και η δημιουργία παραγώγων αυτού με απλή αναφορά του δημιουργού. |
| διαθέσιμο με άδεια CC-BY-SA | Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού, και διάθεση του έργου ή του παράγωγου αυτού με την ίδια άδεια. |
| διαθέσιμο με άδεια CC-BY-ND | Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού. Δεν επιτρέπεται η δημιουργία παραγώγων του έργου. |
| διαθέσιμο με άδεια CC-BY-NC | Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού. Δεν επιτρέπεται η εμπορική χρήση του έργου. |
| διαθέσιμο με άδεια CC-BY-NC-SA | Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού και διάθεση του έργου ή του παράγωγου αυτού με την ίδια άδεια. Δεν επιτρέπεται η εμπορική χρήση του έργου. |
| διαθέσιμο με άδεια CC-BY-NC-ND | Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου με αναφορά του δημιουργού. Δεν επιτρέπεται η εμπορική χρήση του έργου και η δημιουργία παραγώγων του. |
| διαθέσιμο με άδεια CC0 Public Domain | Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου, η δημιουργία παραγώγων αυτού και η εμπορική του χρήση, χωρίς αναφορά του δημιουργού. |
| διαθέσιμο ως κοινό κτήμα | Επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου, η δημιουργία παραγώγων αυτού και η εμπορική του χρήση, χωρίς αναφορά του δημιουργού. |
| χωρίς σήμανση | Συνήθως δεν επιτρέπεται η επαναχρησιμοποίηση του έργου. |

**Διατήρηση Σημειωμάτων**

* Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:
* Το Σημείωμα Αναφοράς
* Το Σημείωμα Αδειοδότησης
* Τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
* Το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει) μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.

**Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων**

Το Έργο αυτό κάνει χρήση του παρακάτω έργου:

Βασιλική Κεφαλά, Η θεραπευτική της ακμής και η συμπτωματική της αντιμετώπιση από τον αισθητικό, ISBN 960 - 90857 - 0 - 9