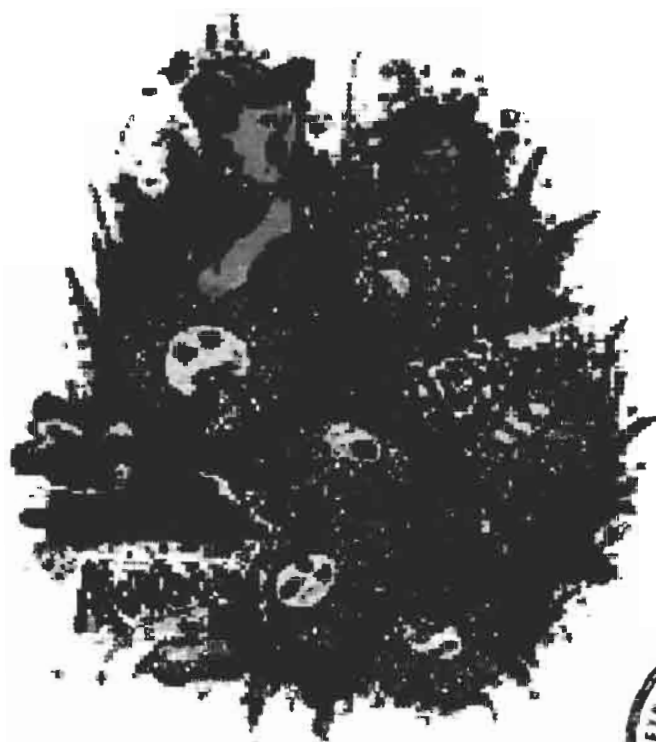


**ΣΧΟΛΗ : Σ.Ε.Υ.Π.
ΤΜΗΜΑ : ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ**



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ : ΑΛΛΕΡΓΙΕΣ. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΝ
ΣΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟ. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ.**

**ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ :
ΜΠΑΤΖΗ ΕΛΕΝΗ**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ :
ΚΟΛΙΓΚΙΩΝΗ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ**

ΙΑΤΡΑ ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2000

Η εργασία αυτή αφιερώνεται στους γονείς μου που με στήριζαν σε κάθε προσπάθεια και δυσκολία μέχρι τώρα στη ζωή μου και στην καθηγήτριά μου Κα. Ελένη Μπατζή που θα μου μείνει στη μνήμη πάντα ως πρότυπο ανθρώπου...

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Μέρος πρώτο

- Ευχαριστίεςσελ. 1
- Αναγνώρισησελ. 1
- Πρόλογοςσελ. 2
- Εισαγωγήσελ. 3
- Ορισμοίσελ. 3-4

Κεφάλαιο 1

- Ανοσολογίασελ. 5-18
- 1.1 Ανοσοαλλεργιολογία : Παράγοντες συμμετοχής, μηχανισμοί
κ.τ.λ.σελ. 5-7
- 1.2 Ανοσοσφαιρίνεςσελ. 7-9
- 1.3 Ανοσοσφαιρίνη Ε (IgE)σελ. 10-14
- 1.4 Μηχανισμοί και αλλεργικές αντιδράσειςσελ. 14-19

Κεφάλαιο 2

- 2.1 Γενικάσελ. 20
- 2.2 Εμφάνιση αλλεργιώνσελ. 20
- 2.3 Αιτίες αλλεργίαςσελ. 20-39
- 2.3.1 Γήρεις σαν αλλεργιογόνα - Γήρειςσελ. 20-21
- 2.3.2 Οι μύκητες σαν αλλεργιογόνασελ. 21-24
- 2.3.3 Ζωϊκά αλλεργιογόνασελ. 24-29
- 2.3.4 Τροφικά αλλεργιογόνασελ. 29-31
- 2.3.5 Η σκόνη του σπιτιού και τα ακάρεα της σκόνης του σπιτιού.
Η αλλεργιογονική σημασία τουςσελ. 32-33
- 2.3.6 Διάφορα αλλεργιογόνασελ. 34-37
- 2.3.7 Βακτηρίδια σαν αλλεργιογόνασελ. 37-39
- 2.4 Αλλεργικές παθήσειςσελ. 39-99
- 2.4.1 Αλλεργική ρινίτιδασελ. 39-42
- 2.4.2 Αλλεργία στα χρωμιούχα. Δερματίτιδα από νικέλιο, αλλεργία
στο λάστιχοσελ. 42-45
- 2.4.3 Κνίδωσησελ. 45-47
- 2.4.4 Δηλητήρια υμενοπτέρωνσελ. 47-49
- 2.4.5 Τροφική αλλεργίασελ. 50-52
- 2.4.6 Δερματίτιδα επαφήςσελ. 52-53
- 2.4.7 Παραρινοκολπίτιδεςσελ. 53-56

2.4.8 Μέση ωτίτιδα	σελ. 56-58
2.4.9 Αλλεργικές παθήσεις των οφθαλμών	σελ. 58-60
2.4.10 Αλλεργικό άσθμα	σελ. 61-79
2.4.11 Φαρμακευτική αλλεργία	σελ. 79-91
2.4.12 Αλλεργικός πονοκέφαλος	σελ. 91-96
2.4.13 Επείγουσες αλλεργικές καταστάσεις	σελ. 96-99

Κεφάλαιο 3

• Θεραπείες αλλεργιών	σελ. 100-119
3.1 Θεραπεία μυκήτων	σελ. 100
3.2 Θεραπεία στα ζωικά αλλεργιογόνα	σελ. 100
3.3 Θεραπεία στα ακάρεα της σκόνης	σελ. 101
3.4 Αντιμετώπιση της τροφικής αλλεργίας	σελ. 101-103
3.5 Θεραπεία αλλεργικής ρινίτιδας	σελ. 104-105
3.6 Θεραπεία αλλεργίας στο λάστιχο	σελ. 105
3.7 Θεραπεία κνίδωσης	σελ. 106-108
3.8 Υμενόπτερα	σελ. 108-109
3.9 Θεραπεία μέσης ωτίτιδας	σελ. 109-110
3.10 Αλλεργικές παθήσεις οφθαλμών	σελ. 110
3.11 Αλλεργικό άσθμα	σελ. 110-111
3.12 Φαρμακευτική αλλεργία	σελ. 112-115
3.13 Αλλεργικός πονοκέφαλος	σελ. 115-116
3.14 Θεραπεία στην αλλεργία από ινσουλίνη	σελ. 116-117
3.15 Θεραπεία αναφυλαξίας	σελ. 117-119

Κεφάλαιο 4

• Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρόληψη των αλλεργιών.....	σελ. 120-121
4.1 Μύκητες	σελ. 121-122
4.2 Ακάρεα σπιτιού	σελ. 123
4.3 Τροφική αλλεργία	σελ. 123-124
4.4 Υμενόπτερα	σελ. 124-125
4.5 Πρόληψη της αναφυλαξίας	σελ. 125
4.6 Πρόληψη της παιδικής αλλεργίας	σελ. 126-127

Κεφάλαιο 5

• Ιστορικά ασθενών	
A. Ιστορικό ασθενούς με γενικευμένο κνιδωτικό εξάνθημα - κρίση βρογχικού άσθματος, μετά από βρώση ξηρών καρπών	σελ. 128-129

Νοσηλευτική διεργασία ιστορικού Α

Β. Ιστορικό ασθενούς με αλλεργική αντίδραση μετά από λήψη
φαρμάκου.....σελ. 130-131

Νοσηλευτική διεργασία ιστορικού Β

Βιβλιογραφία

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

Ευχαριστίες

Είναι αντικειμενικά παραδεκτό ότι σχετικά με την πραγματοποίηση μιας εργασίας υπάρχει συνεργασία μεταξύ κάποιων ατόμων που ασχολούνται εκτενέστερα με το θέμα. Θα ήθελα να ευχαριστήσω την καθηγήτριά μου κυρία Ελένη Μπατζή για την υπομονή της και την πολύτιμη βοήθεια που μου προσέφερε. Επίσης, θα ήταν άδικο να μην αναφέρω ανθρώπους που με βοήθησαν όπως τους γονείς μου και να τους ευχαριστήσω θερμά. Στη συνέχεια αναφέρω ότι υπήρξε μεγάλη βοήθεια από την δερματολόγο - αφροδισιολόγο κυρία Μουσούρου-Δημοπούλου Ελένη, τον κύριο Πρωτόπαπα ιατρό παθολόγο του νοσοκομείου Ναυπλίου καθώς επίσης και από την διευθύνουσα, την προϊσταμένη και το νοσηλευτικό προσωπικό του νοσοκομείου, τους οποίους ευχαριστώ για το χρόνο που διέθεσαν για να με εξυπηρετήσουν και να μου εξηγήσουν βασικές αρχές σχετικά με τις αλλεργίες.

Αναγνώριση

Το υλικό το οποίο χρησιμοποίησα έλαβα από τη βιβλιοθήκη του ΤΕΙ Πάτρας, από τη βιβλιοθήκη του ΤΕΙ Αθήνας - τμήμα νοσηλευτικής- από τη βιβλιοθήκη του Ναυπλίου, το κέντρο ερευνών, τα νοσοκομεία Άργους-Ναυπλίου.

Πρόλογος

Αντικειμενικά παραδεκτό θεωρείται το γεγονός ότι παρά τις εξελίξεις και την αναβάθμιση του τρόπου ζωής μας ακόμα πολλά προβλήματα που αφορούν την υγεία, παραμένουν άλυτα και μη αντιμετωπίσιμα στο βαθμό που θα έπρεπε. Ένα πρόβλημα το οποίο τα τελευταία 20 χρόνια υπάρχει σε αρκετά υπολογίσιμο ποσοστό είναι οι αλλεργίες. Το 15-18 % του πληθυσμού πάσχει από κάποιου τύπου αλλεργία, που ποικίλει σε έκταση, από άτομο σε άτομο.

Η αλλεργική ρινίτιδα, παραρρινοκολπίτιδα, ρινοφαρυγγίτιδα, λαρυγγίτιδα, εκζεματοειδής εξωτερική ωτίτιδα, γλωσσίτιδα, χειλίτιδα κ.λ.π. αντιμετωπίζονται καθημερινά από τους ωτορινολαρυγγολόγους και συχνά αποτελούν χρόνιες και δυσάγωγες καταστάσεις.

Η επιθυμία μου να προσεγγίσω αποτελεσματικότερα τις παραπάνω καταστάσεις με υποχρέωσε να μελετήσω την ανοσολογία αρχικά και τους παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς των αλλεργιών γενικά και στη συνέχεια να ασχοληθώ και να αναφέρω τους παράγοντες που δημιουργούν τις αλλεργίες και τις κυριότερες αλλεργικές εκδηλώσεις. Αυτό που με ώθησε και με ενθάρρυνε στην μελέτη σχετικά με το θέμα που θα αναλύσω ήταν η περιέργεια και η περαιτέρω γνώση σ'ένα θέμα που για πολλούς ανθρώπους παραμένει άγνωστο.

Εισαγωγή

Από τα πολύ παλιά χρόνια ο άνθρωπος προσπαθούσε με διάφορους τρόπους να ενισχύσει τη φυσική άμυνα του οργανισμού του. Οι αρχαίοι Έλληνες είχαν διαπιστώσει, εμπειρικά φυσικά, την ανοσοποιητική ικανότητα του οργανισμού. Σχετικά με την ανοσοποιητική ικανότητα του οργανισμού ασχολήθηκαν κατά περιόδους οι Κινέζοι και πολλοί ερευνητές, οι οποίοι εργάστηκαν πάνω στα ερωτήματα που ξεπηδούσαν από τη σχέση των μικροβίων με τον ανθρώπινο οργανισμό. Από τις συνεχείς αναζητήσεις στο χώρο της μικροβιολογίας και ανοσοβιολογίας, αποκτήθηκαν με τον καιρό νέες εμπειρίες που στην αρχή παρέμειναν ανερμήνευτες. Δημιουργήθηκε νέα ορολογία για να δει σιγά- σιγά το φως, γύρω στον πρώτο παγκόσμιο πόλεμο, ένας νέος κλάδος της ιατρικής επιστήμης, η αλλεργιολογία.

Για να γίνει πιο κατανοητό το θέμα θα αναφερθούν κάποιοι απαραίτητοι ορισμοί στη συνέχεια.

1. Αλλεργιολογία
2. Αλλεργιολόγος
3. Αλλεργία
4. Τοξικότητα
5. Δυσανεξία
6. Ισταμινοαπελευθέρωση
7. Αλλεργιογόνο
8. Αντισώματα
9. Ανοσοσφαιρίνη

Ορισμοί:

1. Αλλεργιολογία : Είναι η ειδικότητα που ασχολείται με τα αλλεργικά νοσήματα.
2. Αλλεργιολόγος : Είναι ο γιατρός που έχει περάσει από ειδική εκπαίδευση όσον αφορά τη διάγνωση και τη θεραπευτική αντιμετώπιση των αλλεργικών και ανοσολογικών παθήσεων.
3. Αλλεργία : Ορίζεται κάθε ανώμαλη αντίδραση του οργανισμού σε ουσίες οι οποίες υπό φυσιολογικές συνθήκες είναι αβλαβείς. Οι ουσίες αυτές μπορεί να εισέλθουν στο στόμα με την εισπνοή, με την κατάποση ή τέλος με την επαφή στο δέρμα.

4. Τοξικότητα : Οφείλεται στην υπερβολική ποσότητα- τοξική δόση- της εισερχόμενης στον οργανισμό ουσίας ή στην ανικανότητα του τελευταίου να την αποβάλλει, όπως αυτό, μπορεί να συμβεί στη νεφρική και ηπατική ανεπάρκεια.
5. Δυσανεξία : Αποτελεί μια ιδιάζουσα και ανώμαλη αντίδραση του οργανισμού, που εκδηλώνεται με συμπτώματα δηλητηρίασης, παρότι η ποσότητα της εισερχόμενης ουσίας είναι μικρή και οπωσδήποτε μη τοξική.
6. Ισταμινοαπελευθέρωση : Προκαλεί, κάποιες φορές, διάφορες καταστάσεις π.χ. κνίδωση στο κρύο, χωρίς να υπάρχει συμμετοχή του μηχανισμού αντιγόνου-αντισώματος.
7. Αλλεργιογόνα : Οι αλλεργιογόνες ουσίες- ζωικές, φυτικές, ανόργανες - δημιουργούν μια ειδική ευαισθητοποίηση (ή υπερευαισθησία) σε ορισμένα μόνο άτομα, στα οποία είναι πολύ πιθανή η εμφάνιση, μελλοντικά, παθολογικών εκδηλώσεων (αλλεργίες). Τα αλλεργιογόνα είναι αντιγόνα.
8. Αντισώματα : Είναι πρωτεϊνικά παράγωγα, αφού ανήκουν στις ανοσοσφαιρίνες οι οποίες είναι κλάσματα των πρωτεϊνών.
9. Ανοσοσφαιρίνη : Είναι πρωτεΐνη που μπορεί να δράσει σαν αντίσωμα και παράγεται από τα πλασματοκύτταρα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΑ

1.1 Ανοσοαλλεργιολογία : Παράγοντες συμμετοχής, μηχανισμοί κ.λ.π.

Αμυντική θωράκιση του οργανισμού.

Ο οργανισμός διαθέτει πολύπλοκα αμυντικά μέσα για να προστατεύεται από τα πολυάριθμα ανόργανα και οργανικά « επιθετικά στοιχεία» - μικρόβια, μύκητες, αλλεργιογόνα, φάρμακα, χημικά προϊόντα, μόλυνση του περιβάλλοντος κ.α.- που τον απειλούν καθημερινά.

Χωρίς να παραβλέπεται η τεράστια σημασία του δέρματος, σαν προασπιστικού μανδύα του οργανισμού, η σημασία των βλεννογόνων και γενικά των μηχανικών αμυντικών μέσων, θα αναφερθούν, συνοπτικά, αυτά που ενδιαφέρουν ιδιαίτερα το θέμα μας δηλαδή τα μη ειδικά και ειδικά αμυντικά μέσα.

Μη ειδική άμυνα.

Το 1883, ο Metchnikoff ισχυρίζοταν πως ο αμυντικός μηχανισμός του ανθρώπου στηρίζεται βασικά στα φαγοκύτταρα, που έχουν την ικανότητα να συλλαμβάνουν, ενσωματώνουν και καταστρέφουν τα ξένα σώματα, ή τις ουσίες, που εισβάλλουν στον οργανισμό (κυτταρική θεωρία).

Λίγα χρόνια αργότερα, δημιουργήθηκε η χυμική θεωρία, σύμφωνα με την οποία υπεύθυνες για την άμυνα του οργανισμού είναι διάφορες ουσίες, που είναι διαλυμένες στους χυμούς (= αίμα) και τις οποίες ο Buchner (1889) ονόμασε αλεξίνες και εννοούσε το σημερινό συμπλήρωμα.

Όπως ήταν φυσικό ακολούθησε σειρά ερευνών και αποκαλύψεων, χωρίς ωστόσο οι πιο πάνω θεωρίες να χάσουν την αξία τους.

Μη ειδική κυτταρική άμυνα- φαγοκυττάρωση

Στηρίζεται στα μικροφάγα (= ουδετερόφιλα πολυμορφοπύρηννα), κύτταρα απαραίτητα για τον αγώνα του οργανισμού εναντίον των μικροβίων, και στα μακροφάγα.

Κατά τη φαγοκυττάρωση θετικό ρόλο παίζουν ορισμένα φυσικά αντισώματα, τα λεμφοκύτταρα T και οι ανοσοσφαιρίνες G . Εξάλλου, αξιόλογη ιδιότητα του μακροφάγου θεωρείται η ικανότητά του να μεταφέρει την ξένη ουσία (αντιγόνο)- που έχει συλλάβει αλλά δεν έχει κατορθώσει να εξουδετερώσει - στα υπεύθυνα κύτταρα (λεμφοκύτταρα) της ειδικής ανοσολογικής αντίδρασης.

Η ποσοτική διαταραχή των φαγοκυττάρων (από γηρατειά, βλάβη του μυελού των οστών κ.α.) , η ποιοτική διαταραχή των ουδετερόφιλων πολυμορφοπύρηννων (σπάνια) και η τοπική διαταραχή, κατά την επέμβαση των μακροφάγων (π.χ. στην κυστική ίνωση), μπορούν να προκαλέσουν την εξασθένηση της φαγοκυτταρικής ικανότητας του οργανισμού.

Τελικά, αν η επιτιθέμενη ουσία επιζήσει, οι αμυντικοί μηχανισμοί του οργανισμού δραστηριοποιούνται περισσότερο, γίνονται πιο πολύπλοκοι και πιο ειδικοί.

Μη ειδική χυμική άμυνα.

Πραγματοποιείται από διάφορες ουσίες που κυκλοφορούν στον οργανισμό. Παραδειγματικά αναφέρονται η λυσοζύμη, ένζυμο προασπιστικό του αναπνευστικού κυρίως βλεννογόνου, με δράση βακτηριδιοκτόνα και η προπερδίνη, γ1 σφαιρίνη, με ισχυρή μικροβιοκτόνα ενέργεια. Τα τελευταία χρόνια, η προσοχή των ερευνητών είναι στραμμένη στην ιντερφερόνη - αποτελεί προϊόν αλληλεπίδρασης ιού και κυττάρου - και στο συμπλήρωμα (C) . Το C' είναι φυσιολογικό συστατικό του αίματος, προερχόμενο από τη σύνθεση έντεκα πρωτεϊνικών παραγόντων. Είναι υπεύθυνο για ένα μεγάλο αριθμό ανοσολογικών αλλά και φλεγμονωδών αντιδράσεων ενίσχυση της φαγοκυττάρωσης, της φλεγμονώδους αντίδρασης, συμμετοχή του σε ανοσοαλλεργικές αντιδράσεις κλπ.).

Ειδική άμυνα

Ειδική κυτταρική άμυνα.

Ταυτίζεται με το ανοσολογικό σύστημα, που είναι υπεύθυνο για την παραγωγή των λεμφοκυττάρων Β και Τ. Μετά τον αντιγονικό ερεθισμό, τα λεμφοκύτταρα Β δημιουργούν, διαφοροποιούμενα, τα πλασματοκύτταρα τα οποία, με τη σειρά τους, παράγουν και μεταφέρουν στην κυκλοφορία του αίματος τα ειδικά αντισώματα. Αντίθετα, τα λεμφοκύτταρα Τ σχετίζονται με την κυτταρική ανοσία (υπερευαισθησία επιβραδυνόμενου τύπου, απόρριψη μοσχεύματος κ.λ.π.).

Ειδική χυμική άμυνα.

Αφορά την παραγωγή και δράση των ανοσοσφαιρινών. Στις ανοσοσφαιρίνες ανήκουν τα ειδικά αντισώματα ο σχηματισμός των οποίων είναι το αποτέλεσμα της ανοσολογικής απάντησης του οργανισμού στο προκαλούμενο από την είσοδο του αντιγόνου ερέθισμα.

Η παρεντερική εισαγωγή αντιγόνου προκαλεί τη συστηματική παραγωγή αντισωμάτων ενώ η τοπική του εμφάνιση (π.χ. στους βρόγχους) μπορεί να προκαλέσει τον ερεθισμό του εκκριτικού ανοσολογικού συστήματος και επακόλουθα, την τοπική παραγωγή αντισωμάτων (= τοπική ειδική χυμική άμυνα). Αναφέρεται π.χ. ότι ο μηχανισμός δράσης των εκκριτικών ανοσοσφαιρινών Α (= IgAs όπου s= secretory) σχετίζεται με την άμυνα των βλεννογόνων του αναπνευστικού (κυρίως), του πεπτικού και του ουροποιητικού συστήματος.

1.2. Ανοσοσφαιρίνες

1.2.1. Γενικά

Μια ανοσοσφαιρίνη είναι μια πρωτεΐνη που μπορεί να δράσει σαν αντίσωμα και παράγεται από τα πλασματοκύτταρα. Ένα αντίσωμα είναι μια ανοσοσφαιρίνη που μπορεί να συνδεθεί με ένα ειδικό αντιγόνο. Όλα τα αντισώματα είναι ανοσοσφαιρίνες. Όμως όλες οι ανοσοσφαιρίνες δεν είναι αντισώματα γνωστής ειδικότητας.

Τα αντισώματα αποτελούν το κυριότερο σύστημα, για τον άνθρωπο, κατά της εισβολής βακτηριδίων. Τα αντισώματα συμμετέχουν σε πολλές φαρμακευτικές αντιδράσεις, αυτοάνοσες διαταραχές και νόσους ανοσοανεπάρκειας. Άλλα αντισώματα

προστατεύουν τον οργανισμό από αντιγόνα που θα κάνουν μια ανοσολογική καταστροφή (προστατευτικά αντισώματα).

Οι ανοσοσφαιρίνες είναι ουσίες με γλυκοπρωτεϊνική σύνθεση που είναι συνυφασμένη με το γ-κλάσμα των πρωτεϊνών του ορού του αίματος. Τα κύρια πρωτεϊνικά κλάσματα του ορού είναι η λευκωματίνη και σφαιρίνη. Η σφαιρίνη του ορού, χωρίζεται βασικά με τη βοήθεια ηλεκτροφόρησης στην α, β και γ σφαιρίνη.

Πίνακας ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΟΣΟΣΦΑΙΡΙΝΩΝ

Τάξη	IgG	IgA	IgM	IgD	IgE
Λαλουμένη ονομασία	γG	γα	γM	γD	γE
Όνομα βαριάς αλυσίδας	γ	α	μ	δ	ε
Όνομα ελαφριάς αλυσίδας	λ ή κ σε όλες τις τάξεις		Είναι γνωστές αρκετές υποτάξεις λ και κ		
Μοριακό βάρος βαριάς αλυσίδας	50,000	64,500	70,000	67,000	72,500
Επιπρόσθετες αλυσίδες		αλυσίδα J και εκκριτικό στοιχείο	αλυσίδα J		
% Υδατανθράκων	3%	7%	12%	13%	12%
Δομή	γ ₂ λ ₂ γ ₂ κ ₂	α ₂ λ ₂ α ₂ κ ₂	(μ ₂ λ ₂) ₅ (μ ₂ κ ₂) ₅	δ ₂ λ ₂ δ ₂ κ ₂	ε ₂ λ ₂ ε ₂ κ ₂
Λειτουργίες	Συνδέεται με το συμπλήρωμα. Διέρχεται τον πλακούντα. Αποτελεί το 70% των ανοσοσφαιρινών του ανθρώπου. Σχηματίζεται μετά από δευτερογενή απόκριση. Ετεροκυτοτροπικό αντίσωμα.	Ανευρίσκεται στις εκκρίσεις του. Ακολουθεί την οδό της προπερδίνης, συμμετέχει στην άνοση απόκριση προς παθογόνες ουσίες, που εισάγονται από την αναπνευστική ή την πεπτική οδό. Ισοαιμοσυγκολλητίνες	Συνδέεται με το συμπλήρωμα. Ισχυρή συγκολλητίνη και αιμοσυγκολλητίνες. Πρώιμο αντίσωμα. Κοινόν αντίσωμα προς τις ουσίες των ομάδων αίματος	Υποδοχέας της κυτταρικής μεμβράνης των λεμφοκυττάρων	Ομοκυτοτροπικό αντίσωμα.
Μέσες συγκεντρώσεις ορού (mg/100ml)	1240	280	120	3	0.03
Αριθμός υποτάξεων	4	2	1	2	1
Υποδοχείς πάνω σε	Πολύποδες, λεμφοκύτταρα μονοκύτταρα	Πολύποδες, λεμφοκύτταρα μονοκύτταρα	Λεμφοκύτταρα		Μαστοκύτταρα Λεμφοκύτταρα

1.2.2. Ταξινόμηση των ανοσοσφαιρινών.

Οι ανοσοσφαιρίνες, ανάλογα με τη δομή τους υποδιαιρούνται με τη βοήθεια της ανοσοηλεκτροφόρησης σε τύπους ή τάξεις. Στον άνθρωπο, προς το παρόν έχουν βρεθεί πέντε κύριες τάξεις ανοσοσφαιρινών : IgG, IgM, IgA, IgD και IgE. Με τη βοήθεια της ανοσοδιάχυσης και της ραδιοανοσοδιάχυσης είναι εύκολη η επίδειξη μιας ειδικής ανοσοσφαιρίνης. Η ανίχνευση και ο ποσοτικός προσδιορισμός των αντισωμάτων μπορεί να γίνει με ραδιοανοσολογικές ή και με ανοσοενζυματικές μεθόδους.

1.2.3. Τόποι παραγωγής ανοσοσφαιρινών.

Τα αντισώματα ή οι ανοσοσφαιρίνες παράγονται από τα πλασματοκύτταρα και μερικά λεμφοκύτταρα που είναι εξαπλωμένα στους λεμφαδένες, τον σπλήνα, τις πλάκες του Peyer, τις αμυγδαλές, τις αδενοειδείς εκβλαστήσεις και τη σκωληκοειδή απόφυση. Τα όργανα αυτά που παράγουν αντισώματα είναι σε τέτοια σημεία τοποθετημένα, ώστε να υποδέχονται πιθανούς παθογόνους μικροοργανισμούς ή ξένες ουσίες. Η βιοσύνθεση των ανοσοσφαιρινών σε κυτταρικό επίπεδο έχει επιδειχτεί με τη χρήση συστημάτων ελεύθερων από κύτταρα. Για τη σύνθεση μιας μονήρους βαριάς ή ελαφριάς πολυπεπτιδικής αλυσίδας χρησιμοποιείται από ένα μόριο m RNA. Για τον κώδικα του ποικίλου και του σταθερού τμήματος μιας αλυσίδας χρησιμοποιούνται ξεχωριστά μόρια mRNA. Το mRNA αφού μεταφέρει το μήνυμα του και υποστεί επεξεργασία, μεταφέρεται στο κυτταρόπλασμα όπου σχετίζεται με τη μεμβράνη των ριβοσωματίων, φτιάχνοντας το αδρό ενδοπλασματικό δίκτυο. Οι εξατομικευμένες πολυπεπτιδικές αλυσίδες του ανοσοσφαιρινικού μορίου, κατασκευάζονται σε ξεχωριστές πολυριβοσωματικές μονάδες.

Οι ανοσοσφαιρίνες απελευθερώνονται στην κυκλοφορία του αίματος και της λέμφου. Ανευρίσκονται επίσης στο ήπαρ, στο σάλιο, στις εκκρίσεις του πεπτικού σωλήνα, της αναπνευστικής οδού και των ουροφόρων κοιλοτήτων.

Μερικά αντισώματα παραμένουν συνδεδεμένα με τις επιφάνειες των λεμφοκυττάρων, στις οποίες δρουν σαν υποδοχείς αντιγόνων. Η επαφή ενός αντιγόνου που αντιδρά μ' αυτούς τους υποδοχείς που έχουν συνδεθεί με την κυτταρική μεμβράνη πυροδοτεί αυτά τα κύτταρα να παράγουν αντίσωμα της αυτής ειδικότητας.

1.3. Ανοσοσφαιρίνη E (IgE).

Βασικός παράγοντας για την εκδήλωση της υπερευαισθησίας τύπου II είναι η ανοσοσφαιρίνη E (IgE). Παρά το γεγονός ότι δεν είναι πολλά χρόνια που έγινε γνωστή, σήμερα γνωρίζουμε αρκετά για τις φυσικοχημικές της ιδιότητες και το ρόλο που διαδραματίζει στην υπερευαισθησία τύπου I.

Το μόριό της αποτελείται από τέσσερις πολυπεπτιδικές αλυσίδες, δύο βαριές τύπου ε και δύο ελαφρές τύπου κ ή λ που συνδέονται μεταξύ τους με δισουλφιδικούς δεσμούς. Η απομόνωση των πολυπεπτιδικών αλυσιδών γίνεται με τη διάσπαση των δισουλφιδικών δεσμών που τις συνδέουν με τη χρησιμοποίηση ήπιων αναγωγικών μέσων όπως είναι οι μερκαπτάνες. Η βαριά αλυσίδα M.W. 75.000 περιέχει 550 αμινοξέα και αποτελείται από πέντε περιοχές (domains) τις Vε, C ε1, Cε2, Cε3 και Cε4. Η ελαφρά αλυσίδα έχει μοριακό βάρος 22.000 και αποτελείται από 2 περιοχές, τις VL και CL.

Το ένζυμο παπαΐνη διασπά το μόριο της IgE σε τρία τμήματα, δύο Fab και ένα Fe όπως και οι άλλες ανοσοσφαιρίνες. Το Fab τμήμα αποτελούμενο από μέρος της βαριάς που ονομάζεται Fd και ολόκληρη την ελαφρά αλυσίδα, συνδέεται με το αλλεργιογόνο. Το Fe τμήμα αποτελούμενο από τις C ε2, Cε3 και Cε4 περιοχές της βαριάς αλυσίδας, καθιλώνεται στα σιτευτικά και τα βασεόφιλα των ιστών και του αίματος, φέρει αντιγονικούς καθοριστές, μοναδικούς, για την IgE και είναι ευαίσθητο στη δράση πρωτολυτικών ενζύμων σε αναγωγικά μέσα και στην θερμότητα. Η θέρμανση στους 56° C για μισή ώρα καταστρέφει τις περιοχές C ε3 και Cε4. Επίσης η θερμότητα έχει δηλητηριώδη επίδραση τόσο στις αντιγονικές όσο και στις καθηλωτικές ιδιότητες της IgE. Πιστεύεται ότι και οι δύο αυτές ιδιότητες εδράζονται στις Cε3 και C ε4 περιοχές.

Ιδιότητες της IgE.

Συνοπτικά οι ιδιότητες παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα :

Ιδιότητες της ανοσοσφαιρίνης E.

Μοριακό βάρος	196.000
Συντελεστής καθίζησης	85
Ηλεκτροφορητική κινητικότητα	γ1
Περιεκτικότητα σε υδατάνθρακες	12%
Ημιπερίοδος ζωής στον ορό	1-5 ημέρες
Αστάθεια στη θερμότητα	+
Διέλευση από πλακούντα	-
Σύνδεση συμπληρώματος	-
Καθήλωση στους ιστούς	+

Η σπουδαιότερη ιδιότητα είναι η ικανότητά της να καθηλώνεται στα σιτευτικά κύτταρα των ιστών και τα βασεόφιλα των ιστών και του αίματος. Αποτέλεσμα της επαφής του οργανισμού με το αλλεργιογόνο είναι η παραγωγή των IgE αντισωμάτων τα οποία καθηλώνονται μέσω του Fe τμήματος αυτών, σε υποδοχείς των σιτευτικών κυττάρων ή βασεοφίλων. Το αντιγόνο κατά τη δεύτερη εισαγωγή του στο σώμα αναζητά τα καθηλωμένα πάνω στα σιτευτικά μόρια της IgE με τα οποία και συνδέεται.

Αποτέλεσμα της σύνδεσης είναι η αποκοκκίωση των κυττάρων και η απελευθέρωση μεσολαβητικών ουσιών. Οι ουσίες αυτές δρουν στα όργανα στόχους με αποτέλεσμα την εκδήλωση της υπερευαισθησίας τύπου I.

Ο αριθμός των μορίων της IgE που καθηλώνονται στη μεμβράνη ενός σιτευτικού έχει υπολογισθεί για τα αλλεργικά άτομα σε 5.000-41.000, ενώ για τα φυσιολογικά ο αριθμός αυτός κυμαίνεται από 5.000 - 27.000.

Φυσιολογικές και παθολογικές τιμές της ανοσοσφαιρίνης IgE.

Το φυσιολογικό νεογέννητο πρακτικά δεν έχει καθόλου IgE. Μετέπειτα αρχίζει μια βαθμιαία και σταθερή αύξησή της και στην ηλικία των 10 χρόνων τα επίπεδά της χαρακτηρίζονται σαν επίπεδα ενηλίκου. Η μεγαλύτερη τιμή της ανοσοσφαιρίνης παρατηρείται στην ήβη. Χαρακτηριστικό σε φυσιολογικές καταστάσεις είναι ότι παραμένει σταθερή στον ορό για μερικές δεκαετίες και παρουσιάζει τάση μείωσης στις τελευταίες δεκαετίες.

Φυσιολογικές τιμές IgE.

Οι φυσιολογικές τιμές για τους ενήλικες έχουν σημαντικά περιθώρια διακύμανσης (από 14 IU/ml έως 320 IU/ml). Ωστόσο είναι γενικά παραδεκτό ότι τιμές μεγαλύτερες από 100 IU/ml πρέπει να θεωρούνται παθολογικές. Η ευρεία αυτή διακύμανση των φυσιολογικών τιμών δυσχεραίνει πολλές φορές τη διάγνωση οπότε κρίνεται ιδιαίτερα αναγκαία η εκτίμηση της κλινικής εικόνας και με άλλες εργαστηρικές παραμέτρους. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι αν συγκρίνουμε τις τιμές μεταξύ των φύλων, παρατηρούμε ότι οι άνδρες εμφανίζουν μεγαλύτερες τιμές. Ακόμα όσο αφορά τις φυλές οι νέγροι εμφανίζουν υψηλότερες τιμές IgE από τους λευκούς όπως επίσης οι καπνιστές έναντι των μη καπνιστών.

Η ποσοτική εκτίμηση της IgE ανοσοσφαιρίνης μετά την 6^η δεκαετία έδωσε αντιφατικά αποτελέσματα. Έτσι οι Orten και Dowdle 1975, Delespesse και συν. 1977 παρατήρησαν πτώση της τιμής, ενώ οι Nye και συν. 1975 και Merret και συν. 1980 δεν επισήμαναν κάτι παρόμοιο.

Παθολογικές τιμές IgE.-Αυξημένες τιμές IgE.

Άτομα με βέβαιο εξωγενές βρογχικό άσθμα, αλλεργική ρινίτιδα συνεχή ή εποχιακή και άτομα με ατοπική δερματίτιδα παρουσιάζουν σε υψηλό ποσοστό αυξημένες τιμές IgE. Οι ποσότητες στον ορό του ασθενούς στις παραπάνω καταστάσεις ποικίλλουν. Αυτό οφείλεται πιθανότατα στον χρόνο της έκθεσης στο αλλεργιογόνο, αλλά και στην ποσότητα του αλλεργιογόνου. Μερικοί ασθενείς με τις παραπάνω αναφερόμενες περιπτώσεις παρουσιάζουν φυσιολογικά ή ενίοτε χαμηλά επίπεδα IgE. Άλλα άτομα δίχως κλινικές τουλάχιστον εκδηλώσεις αλλεργίας ή ιστορικού ακόμη, βρέθηκαν να έχουν αυξημένες τιμές IgE. Κατά τον Hamburger στους ατοπικούς ασθενείς τα 2/3 παρουσίασαν υψηλά επίπεδα IgE μεγαλύτερα από 100 IU/ml, ενώ από τους μη ατοπικούς το ποσοστό κυμάνθηκε στο 2%. Το 1/3 των ατοπικών παρουσίασε επίπεδα IgE κυμαινόμενα πάνω από 20 IU/ml, ενώ σημαντικό ποσοστό των μη ατοπικών είχε τιμές κάτω από 20 IU/ml.

Άτομα με ευαισθησία σε περισσότερα του ενός αλλεργιογόνα παρουσιάζουν υψηλότερες τιμές επιπέδων IgE. Η συσχέτιση λοιπόν επιπέδων IgE και αριθμού ευαισθησίας στα αλλεργιογόνα είναι δεδομένη.

Ιδιαίτερα αυξημένες τιμές των επιπέδων IgE (μεγαλύτερες κατά 1000 IU/ml) είναι ασυνήθιστες. Πρέπει να αναφέρουμε τις παρασιτώσεις και ιδιαίτερα την εχινοκοκκίαση, την ελμινθίαση, την ασκαρίαση, τη σχιστοσωμίαση, την τοξοπλάσμωση και τη φιλαρίαση.

Χαμηλές τιμές IgE ανοσοσφαιρίνης.

Ιδιαίτερα χαμηλές τιμές IgE παρατηρούνται σε βαριά ανοσολογική ανεπάρκεια όπως το θύμωμα και τη χρόνια λεμφοκυτταρική λευχαιμία. Ακόμη πρέπει να αναφερθούν το πολλαπλούν μυέλωμα και η μακροσφαιριναιμία.

Καταστάσεις με αυξημένα επίπεδα IgE.

Ατοπικές αλλεργικές παθήσεις

Ατοπική ρινίτιδα

Ατοπικό άσθμα

Ατοπική δερματίτιδα

Άλλες υπερευαίσθητες ανωμαλίες

Βρογχοπνευμονική ασπεργίλλωση

Το σύνδρομο Wiskott - Aldrich

Παρασιτώσεις

Ελμινθίαση

Ασκαρίαση

Σχιστοσωμίαση

Εχινοκοκκίαση

Τριχίνωση

Φιλαρίαση

Ανοσοανεπάρκειες

Θυμική δυσπλασία

Υπερανοσοσφαιριναιμία Ε με υποτροπιάζον πυόδερμα

Κακοήθειες καταστάσεις

Λέπρωση

Πνευμονική αιμοσιδήρωση

Πολλαπλό μυέλωμα

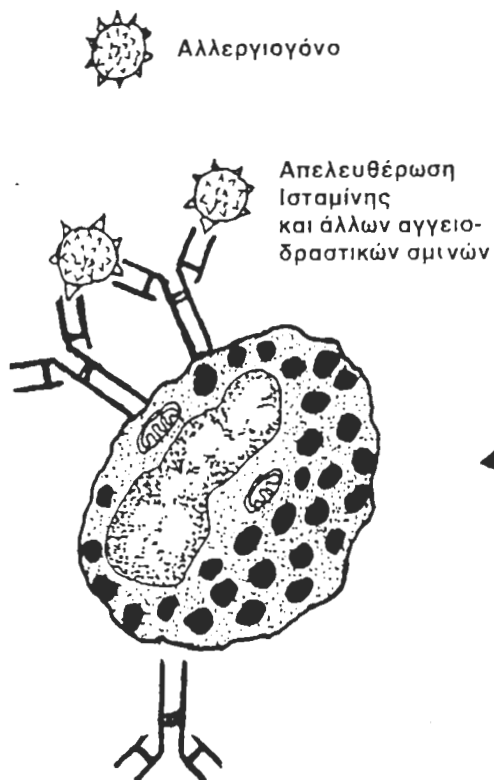
Αυτοάνοσες παθήσεις

1.4 Μηχανισμοί και αλλεργικές αντιδράσεις.

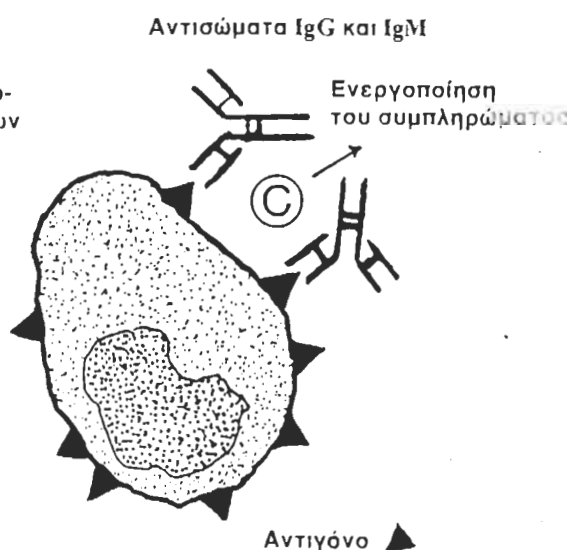
Η ολοκληρωμένη ταξινόμηση των αλλεργικών αντιδράσεων ήταν πάντα δύσκολη, εξαιτίας του μεγάλου αριθμού των αιτιολογικών παραγόντων και μηχανισμών των αλλεργικών φαινομένων. Τελικά,

επικράτησε η ταξινόμηση των Coombs και Gell που, στηριγμένη σε φυσιολογικές βάσεις, διαχωρίζει τις αλλεργικές αντιδράσεις σε 4 τύπους.

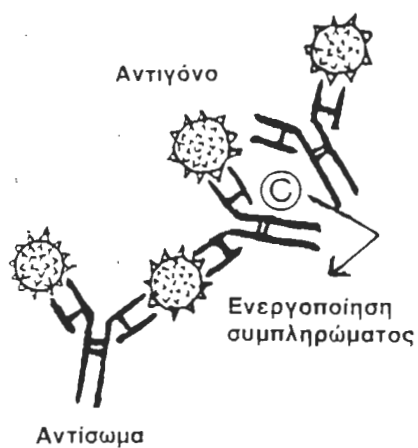
Τύπος I



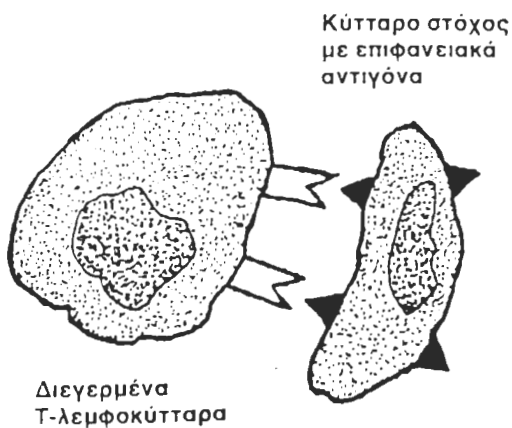
Τύπος II



τύπος III



Τύπος IV



Εικ. 1 : Αντιδράσεις υπερευαισθησίας κατά Gell και Coombs.

Τύπος I (ή των αναφυλακτικών αντιδράσεων ή ατοπικός ή υπερευαισθησία άμεσου τύπου).

Το σύνολο σχεδόν των παιδικών αλλεργικών παθήσεων, που εξετάζονται αναλυτικά, υπάγεται στην αλλεργική αντίδραση τύπου I, κατά Coombs και Gell. Η αλλεργική αντίδραση λέγεται άμεση, γιατί εμφανίζεται άμεσα μετά τον αντιγονικό ερεθισμό.

Σύντομη ερμηνεία : Τα ειδικά αντισώματα, που παράγονται μετά τον πρώτο αντιγονικό ερεθισμό, σταθεροποιούνται στη μεμβράνη των βασεόφιλων πολυμορφοπύρηνων του αίματος και των ομόλογων τους μαστοκυττάρων - mast cells- των ιστών (B+M = κύτταρα-στόχοι). Αργότερα, μετά από μια νέα είσοδο του αλλεργιογόνου στον ευαισθητοποιημένο ήδη οργανισμό, πραγματοποιείται η ένωσή του με τα αντίστοιχα ειδικά αντισώματα. Επακόλουθο της ένωσης και αντίδρασης αλλεργιογόνου-αντισωμάτων είναι η ενεργοποίηση μιας πολύπλοκης ενδοκυτταρικής ενζυμικής διεργασίας και η διαφυγή από τα κύτταρα - στόχους- στους γύρω χώρους διαφόρων χημικών ουσιών, των χημικών μεσολαβητών. Οι τελευταίοι συνιστούν «τοξικό» παράγοντα για τον οργανισμό. Προκαλούν σύσπαση των λείων μυϊκών ινών και / ή αγγειοδιαστολή, με αύξηση της διαπερατότητας των τριχοειδών και λειτουργικές διαταραχές που προβάλλονται, κλινικά με διάφορες εκδηλώσεις - αναπνευστικές, δερματικές, πεπτικές κ.α.

ΤΥΠΟΣ I					
Κυριότερα αλλεργιογόνα	Αντισώματα Ig	Κύτταρα-στόχοι	Χημικοί μερολαβητες	Αντίδραση χρόνος	Κυριότερες αλλεργικές παθήσεις.
Σκόνη σπιτιού, γύρεις Ατομοσφ. Μύκητες	Αντιδρασίνες - IgE	Βασεόφιλα πολυμορφοπύρηννα	Ισταμίνη SRS-A	Άμεση 10' - 30	Άναφυλαξία και αναφυλακτικό σοκ. Ρινιτίτιδα. Σπασμωδικός βήχας Κνίδωση, οίδημα Quinke. Ατοπικό έκζεμα
Αλλεργιογόνα ζώων (π.χ. Τρίχες)	IgG σπάνια	Μαστοκύτταρα	ECF -A κ.α.		

ΤΥΠΟΣ II (ή των κυτταροτοξικών αντιδράσεων ή υπερευαισθησία κυτταροτοξικού τύπου).

Στον τύπο II το αντιγόνο μπορεί να ολοκληρώνεται σε μια κυτταρική μεμβράνη (π.χ. ερυθροκύτταρο), να προέρχεται από μικροβιακή μεμβράνη ή,ακόμα, να είναι οπτίνη, σταθεροποιημένη σε μία κυτταρική μεμβράνη (π.χ. φάρμακο, όπως το sedormid).

Σύντομη ερμηνεία : Ο πρώτος αντιγονικός ερεθισμός προκαλεί την παραγωγή των αντίστοιχων αντισωμάτων. Την επόμενη φορά, τα αντισώματα αυτά μετακινούνται προς τα κύτταρα- συνήθως είναι τα ερυθροκύτταρα- και ενώνονται με τα σταθεροποιημένα ήδη στη μεμβράνη τους αντιγόνα. Πιθανή συνέχεια μπορεί να είναι η πρόκληση κυτταροτοξικής αντίδρασης. Αν π.χ. η κυτταροτοξική αντίδραση αφορά τα ερυθροκύτταρα, τότε παρατηρείται συγκόλλησή τους που, με την επέμβαση του συμπληρώματος, εξελίσσεται σε αιμόλυση και δίνει συμπτωματολογία αιμολυτικής αναιμίας. Αν προκληθεί καταστροφή κυττάρων του αίματος δίνεται ανάλογη συμπτωματολογία.

ΤΥΠΟΣ II ή των κυτταροτοξικών αντιδράσεων ή υπερευαισθησία κυτταροτοξικού τύπου.				
Κυριότερα αντιγόνα	Ig	Υπεύθυνα κύτταρα	Αντίδραση χρόνος	Κυριότερες παθήσεις
Απτινη (ατελές αντιγόνο) + πρωτεΐνη «μεταφορέας» πλήρες αντιγόνο. Ενδογενές αντιγόνο.	G M	Κύτταρα του αίματος (ερυθροκύτταρα)	Επέμβαση C'-κυτταρόλυση χωρίς C'-απελευθέρωση λυσοσωμάτων.	Ασυμβατότητα ομάδων αίματος,Rh. Φαρμακευτικές αιμολυτικές αναιμίες.

ΤΥΠΟΣ ΙΙΙ

Λέγεται και η ημιβραδεία αντίδραση, γιατί παρατηρείται 6-12 ώρες μετά τον αντιγονικό ερεθισμό.

Στον τύπο ΙΙΙ σημασία δεν έχει μόνο το απόλυτο ποσό αντιγόνου και αντισώματος αλλά και η μεταξύ τους σχέση.

Σύντομη ερμηνεία : Τα αντισώματα που παράγονται μετά τον πρώτο αντιγονικό ερεθισμό κυκλοφορούν στο αίμα. Μετά τη νέα είσοδο του αντιγόνου στον οργανισμό, δημιουργείται το καλούμενο ανοσοσύμπλεγμα, που κυκλοφορεί στο αίμα και εναποτίθεται, πιθανώς στο εσωτερικό τοίχωμα των μικρών αγγείων, τροχοειδών αλλά και σπειραμάτων των νεφρών. Επακόλουθο, μετά την ενεργοποίηση και του συμπληρώματος, μπορεί να είναι η δημιουργία τοπικής φλεγμονής, θρόμβωσης και εκφύλισης του εσωτερικού αγγειακού τοιχώματος και η εκδήλωση διαφόρων παθολογικών καταστάσεων.

Τα συνήθη πειραματικά πρότυπα της αλλεργικής αντίδρασης τύπου ΙΙΙ είναι το φαινόμενο Arthus, σε τοπικό επίπεδο και η ορονοσία, σαν γενικευμένη αντίδραση (περίσσεια αντιγόνου).

ΤΥΠΟΣ ΙΙΙ ή αντίδραση στο ανοσοσύμπλεγμα ή υπερευαισθησία εκ συμπλεγμάτων αντιγόνου- αντισώματος.				
Κυριότερα αντιγόνα	Ig	Υπεύθυνα κύτταρα	Αντίδραση χρόνος	Κυριότερες παθήσεις
Αντιτετανικός ορός. Μύκητες	G M	Αγγειακά ενδοθήλια	Ημιβραδεία 6-12 ώρες	Ορονοσία. Πνευμονικά σύνδρομα. Αλλεργική ασπεργίλλωση. Αλλεργική αγγειίτιδα. Μεταστρεπτοκ, σπειραματονεφ ρίτιδα

ΤΥΠΟΣ IV (ή κυτταρική υπερευαισθησία ή υπερευαισθησία επιβραδυνόμενου τύπου).

Λέγεται και επιβραδυνόμενη αντίδραση, γιατί παρατηρείται 48-72 ώρες μετά τον αντιγονικό ερεθισμό, αλλά και υπερευαισθησία τύπου φυματινοαντίδρασης, επειδή η αντίδραση είναι ταυτόσημη της δερμοαντίδρασης στη φυματίνη.

Η κυτταρική υπερευαισθησία διαφέρει της χυμικής (τύπου I, II, III,), γιατί στην πρώτη : δεν ανιχνεύονται αντισώματα στην κυκλοφορία του αίματος, δεν είναι δυνατή η μετακίνηση των αντισωμάτων με τον ορό του αίματος, οι δε εκδηλώσεις εμφανίζονται 48-72 ώρες μετά τη νέα είσοδο του αντιγόνου στον οργανισμό.

Σύντομη ερμηνεία : Το αντιγόνο δεν κυκλοφορεί στο αίμα αλλά «απορροφάται» από ορισμένους ιστούς - κυρίως από το δέρμα - και καθιλώνεται στα κύτταρα τους. Το αντίσωμα παράγεται από τα λεμφοκύτταρα T και εμφανίζεται στην επιφάνειά τους. Το σύνολο τούτο πλησιάζει και έρχεται σε επαφή με το καθηλωμένο ήδη αντιγόνο. Η αντίδρασή τους θα έχει σαν αποτέλεσμα την εμφάνιση, τοπικά, φαινομένων φλεγμονής, με απελευθέρωση διαφόρων κυτταρικών παραγόντων όπως είναι ο παράγων αναστολής της μετανάστευσης.

ΤΥΠΟΣ IV ή κυτταρική υπερευαισθησία ή υπερευαισθησία επιβραδυνόμενου τύπου.				
Κυριότερα αντιγόνα	Ig	Υπεύθυνα κύτταρα	Αντίδραση χρόνος	Κυριότερες παθήσεις
Μνκ. Φυματίωσης Μικρόβια Μύκητες Φάρμακα Χημ. ουσίες	Αντίσωμα χ: + λ T	Κύτταρα του δέρματος και άλλων οργάνων	Επιβραδυ- νόμενη 48-72 ώρες	Μικροβιακή αλλεργία. Αλλεργία στους μύκητες Αλλεργία στα παράσιτα. Δερματίτιδες εξ επαφής. Φαρμακευτική αλλεργία. Αυτοάνοσοι νόσοι. Απόρριψη μοσχευμάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1. Γενικά.

Αλλεργιολογική ενημέρωση.

Η αλλεργία μπορεί να εμφανιστεί σε οποιαδήποτε ηλικία. Ακόμη και τα βρέφη μπορεί να εκδηλώσουν τα χαρακτηριστικά σημεία της αλλεργίας. Τα παιδιά εμφανίζουν συχνότερα αλλεργίες σε σύγκριση με τους ενήλικες. Παρά ταύτα ορισμένα άτομα εκδηλώνουν τα πρώτα αλλεργικά συμπτώματα σε μεγάλη ηλικία.

2.2. Εμφάνιση αλλεργιών

Οι αιτιολογικοί παράγοντες για την εμφάνιση αλλεργιών διακρίνονται σε απαραίτητους παράγοντες και σε παράγοντες συμμετοχής.

Απαραίτητοι παράγοντες θεωρούνται η επαφή με φυτικά αλλεργιογόνα, μύκητες, ζωικά αλλεργιογόνα και τροφικά αλλεργιογόνα.

Ως παράγοντες συμμετοχής αναφέρουμε την κληρονομική προδιάθεση, την προδιάθεση του οργανισμού και συνθήκες περιβάλλοντος καθώς επίσης και οργανικούς- ψυχολογικούς περιστασιακούς παράγοντες.

2.3 Αιτίες αλλεργίας.

2.3.1 Γήρεις σαν αλλεργιογόνα.

Γύρεις

Τα φυτά, ανάλογα με τα οικολογικά τους χαρακτηριστικά, παίρνουν διάφορους χαρακτηρισμούς : ποώδη, θαμνώδη και δενδρώδη καλλιεργούμενα, άγρια, δηλητηριώδη κλπ. Φυτά ξυλώδη, ποώδη, αναρριχόμενα, υγρόφυτα, θερμόφιλα, ψυχρόφιλα κ.ο.κ.

Γύρις ονομάζεται το σύνολο των γυρεόκοκκων και είναι υπεύθυνη για τη γονιμοποίηση των φυτών. Οι γυρεόκοκκοί έχουν διάμετρο από 2-100 μικρά, χρώμα συνήθως κίτρινο, σχήμα συνήθως σφαιρικό και διάφορα άλλα γνωρίσματα που εξαρτώνται, κυρίως, από το αν ανήκουν σε ανεμόφιλο φυτό - όταν μεταφέρονται με τον αέρα - ή εντομόφιλο φυτό - όταν μεταφέρονται με τα έντομα-.

Επειδή η βλάστηση στη γη διαφέρει από χώρα σε χώρα κι από περιοχή σε περιοχή, δεν μπορεί κανείς να γενικεύει όταν αναφέρεται στις αλλεργιογόνες γύρεις. Η πλούσια π.χ. χλωρίδα της ελληνικής γης οφείλεται, βασικά στο εύκρατο, μεσογειακό κλίμα της.

2.3.2. Οι μύκητες σαν αλλεργιογόνα.

Οι μύκητες μαζί με τις γύρεις των χορταριών και των ζιζανίων θεωρούνται οι κυριότερες αιτίες εποχιακής αλλεργικής ρινίτιδας. Οι μύκητες υποστηρίζεται ότι είναι οι πιο σημαντικές αιτίες αλλεργικών καταστάσεων, που γίνονται με τη μεσολάβηση των IgE ανοσοσφαιρινών, όπως το βρογχικό άσθμα, η ετήσια ρινίτιδα, και ορισμένες καταστάσεις εκζέματος. Η έκθεση στους μύκητες είναι συνήθως συνεχής, όπως και η έκθεση στις σκόνες, χωρίς καθορισμένα εποχιακά όρια. Παρά τούτο οι μύκητες που υπάρχουν στον ατμοσφαιρικό αέρα μπορούν αδρά να καταμετρηθούν και διαπιστώθηκε ότι μερικοί απ'αυτούς αφθονούν σε ορισμένες εποχές του έτους και έχουν δική τους οικολογία. Μέσα στις κατοικίες των ανθρώπων υπάρχουν σπόροι μυκήτων κατά τη διάρκεια όλου του έτους. Είναι πολύ σπάνιο να είναι κανείς αλλεργικός μόνο στους μύκητες. Κατά κανόνα οι ασθενείς παρουσιάζουν ταυτόχρονα ευαισθησία προς τους μύκητες και τις γύρεις, τα βακτηρίδια ή άλλα αλλεργιογόνα. Υπολογίστηκε ότι το 4- 30 % των ατοπικών ασθενών αντιδρούν στα συνήθη αλλεργιογόνα των μυκήτων.

Οι μύκητες υπάρχουν σε πολύ μεγάλους αριθμούς, σχεδόν σε οποιοδήποτε περιβάλλον. Έχουν βρεθεί μύκητες σε περιοχές με ξηρασία ή υγρασία, ακραία κλίματα ψύχους ή θερμότητας, στα γλυκά, αλλά και στα αλμυρά νερά κλπ. Οι μύκητες τρέφονται είτε από νεκρό οργανικό υλικό, οπότε είναι **σαπρόφυτα** ή από ζώσα ύλη και ιστούς, οπότε είναι **παράσιτα**. Όλοι σχεδόν οι μύκητες αλλεργιολογικής σημασίας είναι σαπρόφυτα.

Ταξινόμηση των μυκήτων.

Η ταξινόμηση των μυκήτων βασίζεται στον τρόπο της αναπαραγωγής τους. Τα περισσότερα είδη μυκήτων αναπαράγονται με κατακερματισμό των υφών, ή με την παραγωγή σπόρων, ή και με τους δύο μηχανισμούς. Οι σπόροι μπορεί να παραχθούν με την απλή διαίρεση του κυττάρου (ασεξουαλική αναπαραγωγή) ή με τη σύντηξη δύο συμβατών κυττάρων και το σχηματισμό ζυγωτού και την εν συνεχεία υποδιαίρεσή του. Η αναπαραγωγή είναι τέλεια, αν είναι

σεξουαλική και ατελής, αν είναι ασεξουαλική. Οι περισσότεροι μύκητες αναπαράγονται ασεξουαλικά και σεξουαλικά (ατελές και τέλειο στάδιο). Βάσει λοιπόν του τρόπου αναπαραγωγής διακρίνονται οι μύκητες σε **Ασκομύκητες, Βασιδιομύκητες, Ζυγομύκητες και Ωομύκητες**. Πολλοί μύκητες παραμένουν αταξινόμητοι γιατί δεν εμφανίζουν σεξουαλική αναπαραγωγή (τέλειο στάδιο) ή παράγουν μόνον τους ασεξουαλικούς σπόρους των ίδιων ειδών, δυσκολεύοντας έτσι την ταξινόμησή τους . Η κατηγορία αυτή των μυκήτων λέγεται **Ατελείς Μύκητες** ή **Δευτερομύκητες**. Παρακάτω παρατίθεται μια βασική ταξινόμηση και περιγραφή των μυκήτων αλλεργιογονικής σημασίας.

Συχνότητα και κλινική εικόνα αλλεργίας από μύκητες.

Η αλλεργία στους μύκητες μπορεί να αρχίσει σε οποιαδήποτε ηλικία. Συνήθως όμως μπορεί να αρχίσει τις δύο πρώτες δεκαετίες της ζωής. Κλινικά, η αλλεργία ξεκινάει συνήθως με συμπτωματολογία αλλεργικής ρινίτιδας. Σύντομα η αλλεργική ρινίτιδα μπορεί να συνοδευτεί από έναν επίμονο ξηρό μη παραγωγικό βήχα, που παράξενα μοιάζει σαν υγρός. Με την πάροδο του χρόνου ο βήχας μπορεί να χειροτερέψει τη νύχτα και να καταλήξει σε βρογχικό άσθμα. Ταυτόχρονα ο ασθενής μπορεί να παραπονείται για συμπτώματα αλλεργικής επιπεφυκίτιδας. Αναφέρεται ότι η οφθαλμική αλλεργία από μύκητες προκαλεί μικρότερου βαθμού ερυθρότητα και οίδημα των βλεφάρων, συγκριτικά με αυτά που προκαλούν οι γύρεις.

Στο ιστορικό του ασθενούς διακρίνει κανείς, ότι τα συμπτώματα εξαιτίας των μυκήτων, συνήθως αρχίζουν με τη λήξη της ανθοφορίας των χόρτων και των ζιζανίων τον Ιούλιο και τον Αύγουστο και κατά την πρώτη φθινοπωρινή ανθοφορία. Η αλλεργία από μύκητες συνεχίζεται τις πρώτες ψυχρές ημέρες και διαρκεί για χρονικό διάστημα, μετά την εξαφάνιση των γύρεων. Άσχετα από τα παραπάνω, αλλεργικά συμπτώματα μπορεί να εμφανιστούν στα ευαίσθητα προς τους μύκητες άτομα, όποτε βρεθούν σε υγρό, κλειστό περιβάλλον ή χώρους που φιλοξενούν μύκητες, ανεξάρτητα από την εποχή του έτους.

Είναι δύσκολο να εκτιμηθεί η σχέση των συμπτωμάτων προς το βαθμό έκθεσης στους μύκητες, γιατί ο πληθυσμός των μυκήτων ποικίλλει και εξαρτάται από τον καιρό. Δεν είναι ο μέσος πληθυσμός μυκήτων που προκαλεί τα συμπτώματα, αλλά το είδος του πληθυσμού στο οποίο θα βρεθεί ο ασθενής και το κατάλληλο περιβάλλον.

Η αλλεργική συμπτωματολογία που προκαλείται από τους μύκητες δεν περιορίζεται συνήθως, μόνο στο αναπνευστικό σύστημα. Ο ασθενής μπορεί να αναφέρει ανορεξία, κόπωση, πονοκέφαλο, αϋπνίες. Άλλοτε

μπορεί να προκληθούν και συμπτώματα και από το μέσον ή έσω ους, με συμπτώματα βαρηκοΐας τύπου αγωγιμότητας, ίλιγγο, ζάλη και εμβοές.

Τα αλλεργικά άτομα προς τους μύκητες πρέπει να γνωρίζουν ότι τα τυριά, τα μανιτάρια, τα προϊόντα αρτοποιίας (περιέχουν ζύμες) , η μύρα, το κρασί και το ζύδι, αποτελούν πηγές επανειλημμένης έκθεσης σε μύκητες. Άλλοι ασθενείς τέλος μπορεί να έχουν προσβληθεί από μυκητιάσεις του δέρματος, του πεπτικού ή του γεννητικού συστήματος. Σ' αυτές τις περιπτώσεις η παρουσία μυκήτων μπορεί να δράσει και αλλεργιογονικά.

Έλεγχος και προστασία από τα αλλεργιογόνα των μυκήτων.

Η καλύτερη μέθοδος ελέγχου της δράσης των μυκήτων είναι η αποφυγή, η οποία στην πράξη δεν είναι τόσο απλή. Βασικά πρέπει να λαμβάνονται τα ακόλουθα μέτρα :

1. Πρέπει να απομακρύνονται από το άμεσο περιβάλλον του ασθενούς οι παλιές εφημερίδες, βιβλία, περιοδικά χαρτιά, παλιά και βρώμκα κλινოსκεπάσματα και ενδύματα. Οι βιβλιοθήκες δεν πρέπει να παραμένουν σκονισμένες και να αερίζονται συχνά, αν παραμένουν κλειστές.

2. Οι χώροι που δεν αερίζονται και παραμένουν με υγρασία θα πρέπει να τροποποιούνται και να ξηραίνονται με στεγανοποίηση των τοίχων και της οροφής και εξασφάλιση σταθερής θερμοκρασίας τις εποχές που αυξάνει η υγρασία (π.χ. τοποθέτηση καλοριφέρ).

3. Πρέπει να ελέγχονται, αν φιλοξενούν μύκητες οι συσκευές κλιματισμού, τα λουτρά τύπου σάουνα, συσκευές ύγρανσης της ατμόσφαιρας, κλίβανοι, ηλεκτρικά πλυντήρια, ψυγεία, βρύσες που έχουν διαρροές νερού, νεροχύτες με υποκείμενες σωληνώσεις τους, ερμάρια κουζίνας, λουτρού. Γενικά οι συσκευές κλιματισμού μπορεί να περιορίσουν τον αριθμό των κυκλοφορούντων σπόρων των μυκήτων.

4. Τα φυτά που φιλοξενούνται μέσα στην κατοικία, τα ενυδρία ή μικρά θερμοκήπια πρέπει να απομακρύνονται, καθώς και τα ξηρά ή μαραμένα φυτά που τοποθετούνται σε ανθοδοχεία.

5. Όσοι εργάζονται σε περιβάλλον με μύκητες πρέπει πριν εισέλθουν στην κατοικία τους να αλλάζουν ενδύματα π.χ. αγρότες, ταπετσερίδες, ξυλουργοί, στρωματοποιοί, μυλεργάτες, επιπλοποιοί, γεωπόνοι κλπ. Τα μαξιλάρια που έχουν πούπουλα πρέπει να αντικαθίστανται με άλλο υλικό π.χ. ίνες Dacron, που δεν συγκρατούν μύκητες. Αλλά και αυτό το υλικό πρέπει να ανανεώνεται συχνά.

6. Το χιόνι που συσσωρεύεται στις οροφές των σπιτιών, στις περιοχές με χιονόπτωση πρέπει να καθαρίζεται έγκαιρα και να μην

αφήνεται να λιώνει, γιατί η υγρασία που διατηρείται αναπτύσσει τους μύκητες.

7. Υπάρχουν συσκευές ηλεκτροστατικές που αν εγκατασταθούν σε μια κατοικία απομακρύνουν τους περισσότερους σπόρους μυκήτων.

8. Τα ενδύματα και εσώρουχα στα ερμάρια δεν πρέπει να είναι συνωστισμένα, αλλά να αερίζονται συχνά και τα ερμάρια να είναι ξηρά.

9. Αν η κατοικία βρίσκεται στο ισόγειο και διατηρεί υγρασία συνιστάται η αλλαγή κατοικίας ή η εγκατάσταση των υπνοδωματίων να γίνει σε υψηλότερο όροφο.

10. Όταν χρησιμοποιούνται βαφές ξύλων πρέπει να περιέχουν κάποιον μυκητοκτόνο παράγοντα διαφορετικά δεν προστατεύουν τις ξύλινες επιφάνειες από τους μύκητες που μπορούν να αναπτυχθούν μέσα στη βαφή και κάτω από αυτήν.

11. Όσοι εργάζονται σε σκονισμένο περιβάλλον πρέπει να φορούν κατάλληλη προσωπίδα.

12. Αν κανείς θέλει να αφαιρέσει μύκητες από κάποια επιφάνεια μπορεί να χρησιμοποιήσει διάφορα μυκητοκτόνα όπως το διάλυμα Χλωριούχου Βενζαλκονίου 17%. Τούτο χρησιμοποιείται υπό μορφή διαλύματος 1: 750, για πλύση τοίχων, δαπέδων, κουρτινών κλπ. Τα βιβλία μπορεί να ξεσκονίζονται με αραιό διάλυμα οίνοπνεύματος ή προπυλενογλυκόλης. Το διάλυμα Διθειώδους Νατρίου αποτελεί άριστο μυκητοκτόνο. Χρησιμοποιείται μια κουταλιά της σούπας σε τέσσερα λίτρα νερό. Άλλο αντιμυκητιασικό μέσο είναι το υδατικό διάλυμα ζυδιού 1:2.

2.3.3. Ζωικά αλλεργιογόνα.

Στα ζωικά αλλεργιογόνα περιλαμβάνονται τα **επιθήλια της επιδερμίδας, οι τρίχες, τα πούπουλα και σίελος**. Τα ζωικά αλλεργιογόνα αποσυντίθενται, ξηραίνονται και γίνονται τόσο ελαφρά, ώστε να αιωρούνται στον ατμοσφαιρικό αέρα. Τα αερογενή αυτά αλλεργιογόνα παρουσιάζουν αντιγονικότητα, εφόσον έχουν υποστεί επαρκείς διασπάσεις. Ο σίελος και τα επιθήλια του ίδιου ζώου μπορούν να θεωρηθούν αλλεργιογόνα της ίδιας τάξης. Τα τελευταία χρόνια η συχνότητα της αλλεργίας που οφείλεται στα ζώα αυξάνει και έχει τύχει ιδιαίτερης προσοχής. Η αύξηση, που παρατηρείται οφείλεται στο γεγονός, ότι περισσότεροι άνθρωποι σήμερα συντηρούν κάποιο γουνοφόρο ζώο στο σπίτι τους ή αρκετοί ασχολούνται επαγγελματικά με διάφορα ζώα π.χ. οι κτηνοτρόφοι και οι εργαζόμενοι σε διάφορα επιστημονικά εργαστήρια, όπου χρησιμοποιούνται π.χ. τρωκτικά.

Οι **σκύλοι και οι γάτες** θεωρούνται οι κύριοι ένοχοι πρόκλησης αλλεργίας που οφείλεται στα επιθήλια και τα εκκρίματά τους. Αναφέρεται ότι οι θετικές δερμοαντιδράσεις στα αλλεργιογόνα του σκύλου και της γάτας παρατηρούνται στο 25 % των ατοπικών ασθενών.

Τα αλλεργιογόνα των **αλόγων** και των **ιπποειδών** γενικότερα μπορεί να προκαλέσουν αλλεργικές εκδηλώσεις στους εργαζόμενους σε σταύλους, , ιπποδρόμεια κλπ. αγρότες κτηνοτρόφους και κτηνιάτρους.

Οι εργαζόμενοι σε εργαστήρια με **ποντικούς, επίμυες, κονίκλους, και ινδικά χοιρίδια** μπορεί εύκολα να ευαισθητοποιηθούν με την πάροδο του χρόνου. Αναφέρεται ότι μόνο στα επιθήλια των επιμύων είναι ευαίσθητο το 10 % του προσωπικού διαφόρων εργαστηρίων.

Τα ισχυρότερα αλλεργιογόνα είναι τα **επιδερμικά επιθήλια** του ζώου και όχι οι τρίχες. Τα επιθήλια πέφτουν και αναγεννώνται συνεχώς. Τα κυτταρικά προϊόντα τους αιωρούνται στον αέρα, τα οποία συνήθως είναι υδατοδιαλυτές πρωτεΐνες που έδειξαν ότι έχουν ισχυρή αντιγονικότητα και αλλεργιογονικότητα.

Οι **τρίχες** δεν θεωρούνται τόσο έντονα αλλεργιογόνα, γιατί αιωρούνται σε μικρότερο βαθμό στον αέρα και είναι λιγότερο υδατοδιαλυτές.

Ο **σίελος** περιέχει άφθονες πρωτεΐνες (π.χ. IgE και ένζυμα και υδατοδιαλυτές πρωτεΐνες). Όταν ξηραθεί ο σίελος του ζώου, οι υδατοδιαλυτές πρωτεΐνες του αιωρούνται εύκολα στον αέρα. Έτσι τα συμπτώματα μπορεί να εκδηλωθούν και μετά την απομάκρυνση του ζώου, από ένα χώρο.

Τα **ούρα** περιέχουν και αυτά αλλεργιογόνα και θεωρούνται αλλεργιογονικής σημασίας, όταν προέρχονται κυρίως από τα τρωκτικά των εργαστηρίων. Μετά την ξήρανση των ούρων οι υδατοδιαλυτές πρωτεΐνες που περιέχουν, αιωρούνται στην ατμόσφαιρα.

Πολλές φορές το δέρμα των αλλεργικών ασθενών, το οποίο λείχουν ή γάτα ή ο σκύλος αναπτύσσει τοπική κνίδωση. Το ίδιο συμβαίνει και στα σημεία που το δέρμα υφίσταται κακώσεις από τα νύχια των εν λόγω ζώων.

Οι **επεξεργασμένες γούνες** δεν υφίστανται απολέπιση και δεν θεωρούνται αιτίες αλλεργίας. Μπορεί όμως να προκαλέσει δερματίτιδα εξ επαφής το χρώμα με το οποίο είναι βαμμένη η γούνα.

Οι **μάλλινοι τάπητες, φλοκάτες και άλλα προϊόντα με κατεργασμένο μαλλί**, δεν έχουν τις ίδιες ιδιότητες όπως το απόφιο **μαλλί** που κόβεται από τα πρόβατα. Αν οι ασθενείς δείχνουν θετικές δερμοαντιδράσεις στις τρίχες των μαλλιών αυτό οφείλεται κυρίως στο

έκδοχο του αλλεργιογόνου και τα άλλα συστατικά που το συνοδεύουν, εκτός των καθαρών αλλεργιογόνων του μαλλιού. Αν ο άρρωστος υποστηρίζει ότι τον ενοχλούν τα μάλλινα προϊόντα, τότε αναζητούνται σ' αυτά άλλα αλλεργιογόνα.

Τα πούπουλα των πτηνών είναι ισχυρά αλλεργιογόνα. Στα μαξιλάρια, τα παπλώματα και τα στρώματα χρησιμοποιούνται συνήθως πούπουλα χήνας και πάπιας. Με την πάροδο του χρόνου και την χρήση τα πούπουλα κονιοποιούνται. Έτσι εισέρχεται ευκολότερα η σκόνη τους στο αναπνευστικό σύστημα. Το ενεργό συστατικό των πούπουλων που προκαλεί αλλεργία είναι άγνωστο. Η επεξεργασία που υφίστανται τα πούπουλα δεν τους αφαιρεί την αλλεργιογονικότητα, γιατί δεν αφαιρούνται τα διαλυτά πρωτεϊνικά τμήματά τους που ευθύνονται για την αλλεργία. Τα πούπουλα επιτρέπουν τη συσσώρευση μυκήτων, ακάρεων και σκόνης.

Τα μαξιλάρια των αλλεργικών πρέπει να περιέχουν ίνες από dacron ή συμπαγές αφρολέξ που συχνά πρέπει να αλλάζει, γιατί εύκολα κονιοποιείται και ευνοεί την ανάπτυξη μυκήτων. Το ίδιο ισχύει και για τα μαξιλάρια που περιέχουν μικροκομμένα τεμάχια αφρολέξ.

Τα πούπουλα της κότας, της χήνας και της πάπιας είναι όμοια αντιγονικώς και συχνά αναμιγνύονται στα διαλύματα των επιδερμικών δοκιμασιών. Τα πτηνά που διατηρούνται μέσα στις κατοικίες μπορεί να είναι μόνιμες πηγές τροφοδοσίας αλλεργιογόνων από τα πούπουλά τους. Συνιστάται στους αλλεργικούς να απομακρύνουν τα πτηνά, που διατηρούν μέσα σε κλουβιά από την κατοικία τους.

Αλλεργιογονικότητα διαφόρων ζώων

Η γάτα : Η γάτα θεωρείται από τους περισσότερους το ζώο με τη μεγαλύτερη αλλεργιογονικότητα, χωρίς να υπάρχουν ικανοποιητικές εξηγήσεις. Τα επιθήλια της γάτας είναι τόσο λεπτά και άφθονα στην ατμόσφαιρα ενός δωματίου, ώστε ένα ευαίσθητο σ' αυτά άτομο μπορεί να εμφανίσει συμπτώματα απλώς και μόνο με την είσοδο και σύντομη παραμονή του, σ' ένα δωμάτιο από το οποίο, προ ολίγης ώρας φιλοξενούσε μια γάτα. Από το δέρμα της γάτας έχει απομονωθεί **το αλλεργιογόνο 1**. Τα αλλεργιογόνα που απομονώθηκαν από διάφορες γάτες φαίνεται ότι σχετίζονται στενά. Με κλινικά κριτήρια και με τη βοήθεια της δοκιμασίας RAST φαίνεται ότι το αλλεργιογόνο γάτας 1 είναι ειδικότερο για την αλλεργία προς τη γάτα, παρά τα εκχυλίσματα των επιθηλίων της γάτας ή των στοιχείων του ορού της γάτας. Οι πρωτεΐνες του ορού της γάτας αναγνωρίζονται σαν πηγή συνηθισμένων προβλημάτων από αλλεργιογόνα, σε μερικούς ασθενείς. Τα αλλεργιογόνα της γάτας και του σκύλου παρουσιάζουν διασταυρούμενη

αλλεργιογονικότητα. Η ανοσοθεραπεία της υπερευαισθησίας προς τις γάτες είναι επιτυχής.

Ο σκύλος : Η συχνότητα της αλλεργίας στα επιθήλια του σκύλου κυμαίνονται από 6,4 %-10,6 % σε μη επιλεγμένους πληθυσμούς. Τα εκχυλίσματα αλλεργιογόνων σκύλου συνήθως παρασκευάζονται από επιθήλια ή το δέρμα του σκύλου. Οι εκκρίσεις, ο σίελος και τα ούρα του σκύλου υποστηρίζεται ότι είναι σημαντικές πηγές αλλεργιογόνων, χωρίς όμως η κλινική τους σημασία να έχει επιδειχθεί με εκτεταμένες μελέτες.

Τα επιθηλιακά αλλεργιογόνα του σκύλου έχουν υποδιαιρεθεί σε τρεις βασικές ομάδες πρωτεϊνών : α) Πρωτεΐνες του ορού του σκύλου, β) Ειδικές επιθηλιακές πρωτεΐνες του σκύλου, γ) Επιθηλικές πρωτεΐνες που μοιάζουν βιοχημικά και ανοσολογικά, με το μεγαλύτερο από τα αλλεργιογόνα της γάτας. Αναφέρεται ότι η αλλεργία στο σκύλο σχετίζεται με την αλλεργία της γάτας, γιατί υπάρχει διασταυρούμενη αλλεργιογονικότητα των αλλεργιογόνων της γάτας και του σκύλου.

Όσον αφορά τον τρόπο της ευαισθητοποίησης ο Vanto αναφέρει ότι ανάμεσα σε 203 μη επιλεγμένα ασθματικά παιδιά, τα 117 είχαν επαφή με το σκύλο στο σπίτι. Σε 68 περιπτώσεις υπήρχε ένας σκύλος και στις 51 περιπτώσεις υπήρχε και μια γάτα. Επαφή με άλλα ζώα στο σπίτι ήταν λιγότερο συνηθισμένη.

Από τα ασθματικά παιδιά της παραπάνω στατιστικής μόνο ένα στα τρία ερχόταν σ' επαφή με το σκύλο, στον τόπο της κατοικίας του. Σχεδόν όλα τα παιδιά είχαν έλθει σ' επαφή μ' έναν σκύλο, έξω από το σπίτι τους κατά τη διάρκεια του έτους που προηγήθηκε.

Η αλλεργία στο σκύλο μπορεί να προκαλέσει πολλαπλά συμπτώματα, όπως ρινίτιδα και επιπεφυκίτιδα, που είναι και τα συνηθέστερα. Οι ασθενείς που εκδήλωσαν αντιδράσεις υπερευαισθησίας από την επαφή τους με το σκύλο που τον διατηρούσαν στην κατοικία τους, εμφάνισαν συμπτώματα κατά το πρώτο έτος της κατοχής του σκύλου, σε ποσοστό 44 % και μέσα σε 2 χρόνια σε ποσοστό 70 %.

Έχουν ανεβρεθεί σημαντικοί τίτλοι επιθηλιακών αντιγόνων σκύλου στη σκόνη σπιτιών που δεν φιλοξενούν σκύλο.

Η υπερευαισθησία στο σκύλο σχετίζεται σημαντικά με αυξημένη συχνότητα ασθματικών προσβολών. Αν και δεν έχει δείχτεί ότι η αποφυγή των σκύλων μπορεί να προλάβει την ανάπτυξη υπερευαισθησίας στο σκύλο, σε ασθματικά παιδιά, εν τούτοις η έκθεση των παιδιών αυτών από την πρώτη παιδική ηλικία σε σκύλο, βρέθηκε με βεβαιότητα ότι αυξάνει συχνότητα της υπερευαισθησίας σε σκύλο. Συνιστάται οι αλλεργικές οικογένειες να μην αποκτούν σκύλο, γιατί

υπάρχει ο κίνδυνος επιδείνωσης των αλλεργικών συμπτωμάτων, εξ αιτίας της ανάπτυξης υπερευαισθησίας προς τα επιθήλια, ή τα εκκρίματα του ζώου. Αν κατά τύχη υπάρχει σκύλος στην κατοικία, πρέπει να αποφασίζεται η απομάκρυνσή του ζώου, γιατί στις περισσότερες περιπτώσεις σίγουρα περιορίζονται τα συμπτώματα. Σε μερικές περιπτώσεις, τα επιθήλια του σκύλου που υπάρχουν στην σκόνη του σπιτιού, μπορεί να προκαλέσουν συμπτώματα, στους έντονα ευαίσθητους ασθενείς έστω και αν προσπαθήσουν αυστηρά να αποφύγουν την επαφή με το σκύλο. Η σκόνη σπιτιού μπορεί να περιέχει επιθήλια για αρκετές εβδομάδες ακόμη και μήνες, μετά την απομάκρυνση του ζώου. Αν τα συμπτώματα δεν υποχωρούν, σ' αυτή τη σπάνια περίπτωση συνιστάται η ανοσοθεραπεία.

Το άλογο : Τα επιθήλια του δέρματος του αλόγου είναι ισχυρά αλλεργιογόνα για ορισμένα ευαίσθητα άτομα που συνήθως είναι αγρότες, σταβλίτες, ιππείς, οδηγοί και μεταφορείς αλόγων κλπ. Μερικοί εμφανίζουν συμπτώματα απλώς και μόνον με τη διέλευσή τους έξω από στάβλο αλόγων, ή αν χρησιμοποιήσουν ένδυμα ή αντικείμενα κάποιου που εργάζεται σε στάβλο. Οι τρίχες του αλόγου χρησιμοποιούνται στην κατασκευή στρωμάτων, πολυθρόνων, ταπετσαρίας αυτοκινήτων, ψηκτρών, δοξαριών βιολιού και περουκών.

Τα εκχυλίσματα αλλεργιογόνων αλόγου περιέχουν τουλάχιστον τρία διαφορετικά αλλεργιογόνα. Τα επιθήλια του αλόγου και ο ορός του αλόγου έχουν κοινά δύο από τα τρία γνωστά αλλεργιογόνα. Γι' αυτό σε αλλεργικούς τραυματίες δεν χορηγείται ίππειος αντιτοξίνη του τετάνου, αλλά πάντοτε ανθρώπινη. Υπάρχει μερική ταύτιση μεταξύ των αντιγόνων του ορού του αλόγου και των εκχυλισμάτων τριχών και επιθηλίων της αγελάδας, του σκύλου, της γάτας, του ινδικού χοιριδίου καθώς και του εκχυλίσματος της σκόνης του σπιτιού.

Η αγελάδα : Πηγές αλλεργιογόνων από την αγελάδα είναι τα επιθήλια της επιδερμίδας της και το γάλα. Αναφέρεται ότι υπάρχει κοινό αντιγόνο για το γάλα της αγελάδας και το τρίχωμά της. Επίσης έχουν εντοπιστεί δύο μικρού μοριακού βάρους κλάσματα στις τρίχες της αγελάδας, που έχουν χαρακτηριστεί σαν αλλεργιογόνα. Η αλλεργία στα επιθήλια της αγελάδας απαντάται συνήθως σε αγρότες, και εργαζομένους σε στάβλους.

Ο κόνικλος : Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία σε άτομα των επιστημονικών εργαστηρίων, κονικλοτρόφους, σφαγείς ζώων και σε παιδιά που παίζουν με τα ζώα. Η γούνα του κόνικλου είναι πολύ διαδεδομένη και τα συστατικά του δέρματος του κόνικλου υπάρχουν σε κόλλες, παντόφλες, γάντια κλπ. Οι γούνες όπως προαναφέρθηκε είναι σχετικά μη αλλεργιογονικές, εκτός αν αρχίσουν να αποσυντίθενται.

Το ινδικό χοιρίδιο, οι επίμυες και τα ποντίκια : Αυτά τα ζώα προκαλούν συχνά αλλεργίες και ιδίως από το αναπνευστικό σύστημα και ατοπική δερματίτιδα. Οι επίμυες και οι ποντικοί έχουν αναφερθεί ότι είναι σημαντικές πηγές αλλεργιογονικών πρωτεϊνών. Στα ούρα και των δύο ζώων βρέθηκαν έντονα αλλεργιογόνα. Οι αλλεργιογονικές πρωτεΐνες των ούρων των επιμύων εντοπίστηκαν σαν πρωτεΐνες του ορού, ενώ μια μεγάλη αναλογία προλευκωματινής χαμηλού μοριακού βάρους στα ούρα του ποντικού δεν βρέθηκε να προέρχεται από τον ορό του ζώου.

Το ινδικό χοιρίδιο δεν χρησιμοποιείται μόνο σαν εργαστηριακό ζώο, αλλά συχνά φιλοξενείται οικόσιτο σε ανθρώπινες κατοικίες προκαλώντας διαρκώς και περισσότερες αλλεργικές αντιδράσεις. Τα επιθήλια και τα ούρα του ινδικού χοιριδίου είναι ισχυρά αλλεργιογόνα. Σε μια μελέτη που περιλαμβάνει 140 επιλεγμένους ασθενείς με βρογχικό άσθμα, οι 24 έδειξαν υπερευαισθησία στα ινδικά χοιρίδια.

2.3.4. Τροφικά αλλεργιογόνα

Η πείρα μας έχει διδάξει ότι επικρατεί μεγάλη σύγχυση γύρω από την τροφική αλλεργία. Με την εμφάνιση ενός μικρού εξανθήματος και λίγης φαγούρας ο ασθενής αυτοχαρακτηρίζεται αλλεργικός- ή αν πρόκειται για παιδί χαρακτηρίζεται αλλεργικό από τους γονείς του- και μάλιστα στις τροφές. Αποκλείονται ύποπτες τροφές, συνήθεστερα οι πιο βασικές - γάλα, αυγό, ψάρι και κρέας - από την καθημερινή διατροφή και υποβάλλονται οι ασθενείς σε μακροχρόνια και αυστηρή δίαιτα, σχεδόν πάντα άσκοπα. Άλλοτε πάλι, όταν πχ. πρόκειται για αναπνευστική αλλεργία, κακώς στρέφεται η αναζήτηση των αιτιών της μόνο στις τροφές.

Σήμερα είναι γνωστό ότι, αν και ο αριθμός των τροφικών αλλεργιογόνων είναι πολύ μεγάλος, η συχνότητα της τροφικής αλλεργίας είναι μικρή.

Τα τροφικά αλλεργιογόνα συνθέτουν μια μεγάλη ομάδα ουσιών - ζωικής, φυτικής και ανόργανης προέλευσης- με φυσική δομή και χημική σύσταση αρκετά ευμετάβλητες. Η αντιγονικότητά τους, εξάλλου, μπορεί να επηρεαστεί από πολλούς εξωγενείς και ενδογενείς παράγοντες.

- Από τη βιομηχανική επανάσταση και μετά, τα γνήσια γεωργικά και κτηνοτροφικά προϊόντα παραχωρούν με επιταχυνόμενο ρυθμό τη θέση τους στις βιομηχανοποιημένες τροφές, για να καταλήξουμε σε μια διατροφή « ακάθαρτη» αφού εκατοντάδες χημικές ουσίες ορμόνες, αντιβιοτικά κ.ο.κ. χρησιμοποιούνται για να συντηρούν, αρωματίζουν, χρωματίζουν, εμπλουτίζουν τα τρόφιμα και αυξάνουν την παραγωγή (ζώων και φυτών). Ωστόσο, πολλές προσθετικές ουσίες, πέρα από τις άλλες ζημιές που κάνουν στον ανθρώπινο οργανισμό, είναι δυνατό να προκαλέσουν ή υποβοηθήσουν διάφορες αλλεργικές καταστάσεις.

- Οι συνήθειες διατροφής μπορούν να επηρεάσουν την αλλεργία. Αναφέρεται λ.χ. ότι η μεγάλη κατανάλωση ψαριών από τους Σκανδιναβούς ενισχύει την αλλεργία τους στο ψάρι. Κάτι ανάλογο συμβαίνει με τα δημητριακά στους αγροτικούς πληθυσμούς.

- Σε ορισμένα είδη τροφών παρατηρείται διασταυρούμενη ευαισθητοποίηση - π.χ. στο αυγό και κρέας ενός πουλιού - και σε άλλα αθροιστική ενέργεια δηλαδή αλλεργική αντίδραση μόνο σε συγκεκριμένο συνδυασμό τροφών (π.χ. αυγό + γάλα + δημητριακά) .

- Όταν πρόκειται για αναπνευστική αλλεργία, τα τροφικά αλλεργιογόνα έχουν , συνηθέστερα, συμπληρωματική αλλεργιογόνα δράση : ενισχύουν την αντιγονικότητα των κυρίως υπεύθυνων αλλεργιογόνων που είναι, σχεδόν πάντα, τα ατμοσφαιρικά.

Τα τροφικά αλλεργιογόνα προκαλούν πεπτική αλλεργία - ιδίως στα βρέφη και νήπια - βρεφικό, αλλά και παιδικό έκζεμα, κνίδωση, οίδημα Quincke, βρεφικό άσθμα (σπάνια), αναφυλακτικές και άλλες δευτερεύουσες αλλεργικές αντιδράσεις, κεφαλαλγία.

Ταξινόμηση των τροφικών αλλεργιογόνων

Ζωικής προέλευσης

1. Γάλα

Στα παιδιά, το γάλα αποτελεί το πιο συνηθισμένο τροφικό αλλεργιογόνο. Είναι η βασική αιτία της πεπτικής αλλεργίας των βρεφών και σε μικρότερο βαθμό άλλων αλλεργικών διαταραχών όπως του εκζέματος, της κνίδωσης, του οιδήματος Quincke, της κεφαλαλγίας.

Υπεύθυνες για την αντιγονικότητα του γάλακτος είναι οι πρωτεΐνες του και πρώτιστα ή β-λακτοσφαιρίνη. Η καζεΐνη αποτελεί ασθενέστερη, αντιγονικά, πρωτεΐνη αλλά ανιχνεύεται στο γάλα όλων των θηλαστικών.

2. Αυγό.

Προκαλεί αρκετά πεπτική ή δερματική αλλεργία. Η αντιγονικότητα του οφείλεται σε μια πρωτεΐνη, που βρίσκεται κυρίως στο ασπράδι.

Έχει παρατηρηθεί διασταυρούμενη αλλεργία στα αυγά πουλιών διαφορετικού είδους, αλλά και στο αυγό και κρέας πουλιών του ίδιου είδους.

3. Κρέας.

Δεν προκαλεί συχνά αλλεργία. Κατά σειρά, πιο συχνό και ισχυρό αλλεργιογόνο είναι το χοιρινό και τα υποπροϊόντα του ζαμπόν, λουκάνικο, σαλάμι. Ακολουθεί το κρέας του αλόγου - στις χώρες φυσικά που καταναλώνεται - του μοσχαριού και του αρνιού.

4. Ψάρια και θαλασσινά.

Είναι λάθος να θεωρείται το ψάρι συνηθισμένο τροφικό αλλεργιογόνο και να αποκλείεται, αβασάνιστα, από τη διατροφή του αλλεργικού παιδιού. Αντίθετα, οι άλλες θαλασσινές τροφές - μύδια, στρείδια, καλαμάρια, γαρίδες κλπ. - προκαλούν πιο συχνά αλλεργικές διαταραχές, όπως : αναφυλαξία, γαστρεντερικές διαταραχές, κνίδωση, οίδημα Quincke.

Φυτικής προέλευσης

Στην πρώτη σειρά αντιγονικότητας βρίσκονται τα δημητριακά.

Το στάρι αποτελεί το κύριο αλλεργιογόνο της σειράς του εξαιτίας, ίσως της μεγάλης του κατανάλωσης. Η αντιγονικότητα του οφείλεται στην α- γλοιαδίνη.

Άλλα τροφικά αλλεργιογόνα φυτικής προέλευσης είναι : τα χορταρικά - κυρίως η πατάτα, η ντομάτα, το σπανάκι, η μελιτζάνα, το σέλινο, το καρότο - και τα φρούτα - κυρίως τα εσπεριδοειδή, η μπανάνα, η φράουλα, το βερίκοκο, το ροδάκινο.

Στα τροφικά αλλεργιογόνα ανήκουν επίσης οι ξηροί καρποί, η σοκολάτα, το τσάι, ο καφές και τα αναψυκτικά.

2.3.5. Η σκόνη του σπιτιού και τα ακάρεα της σκόνης του σπιτιού. Η αλλεργιογονική σημασία τους.

Σκόνη του σπιτιού.

Η σκόνη του σπιτιού ευθύνεται για τις περισσότερες περιπτώσεις **ετήσιας αλλεργικής ρινίτιδας ή άσθματος** σε ασθενείς που μπορεί να βελτιώνονται κατά τους θερινούς μήνες ή όταν βρίσκονται έξω από την κατοικία τους. Στο ιστορικό τους μπορεί να αναφέρονται πολλαπλά φταρνίσματα, ρινόρροια, δακρύρροια και ελαφρόν άσθμα, μόλις εκτεθούν σε περιβάλλον σκόνης ή όταν τινάζουν κλινοσκεπάσματα.

Η σκόνη θεωρείται παγκόσμιο αντιγόνο και περισσότεροι αλλεργικοί παρουσιάζουν κάποιου βαθμού ευαισθησία προς αυτήν. Ορισμένες σκόνες είναι αλλεργιογόνες, ενώ άλλες δεν είναι. Οι σκόνες που περιέχουν ανόργανα συστατικά δρουν κυρίως σαν ερεθιστικές ουσίες, ενώ εκείνες που περιέχουν οργανικά συστατικά προϊόντα, συνήθως είναι έντονα αλλεργιογόνες. Η σκόνη του σπιτιού είναι πανταχού παρούσα και πρέπει να διαπιστώνεται σε ποιο βαθμό είναι ευαίσθητα, προς αυτήν, τα αλλεργικά άτομα. Οι αλλεργικοί στη σκόνη χειροτερεύουν, όταν βρίσκονται μέσα στο σπίτι τους, παρά όταν βρίσκονται στο ύπαιθρο, καθώς κι όταν σκουπίζουν ή ξεσκονίζουν την κατοικία τους. Τα συμπτώματά τους υποτροπιάζουν ή γίνονται εντονότερα με την αλλαγή του καιρού προς το ψυχρότερο και με το ξεκίνημα της θέρμανσης του σπιτιού, ιδίως με αερόθερμα, θερμοσυσσωρευτές κι άλλες συσκευές που κινητοποιούν σκόνη. Επίσης η κατάσταση των ασθενών χειροτερεύει όταν πηγαίνουν στο κρεβάτι, γιατί η σκόνη είναι το τελικό προϊόν της αποσύνθεσης ζωντανής ύλης που συνήθως υπάρχει στα στρώματα και τα μαξιλάρια, που είναι πηγές σκόνης.

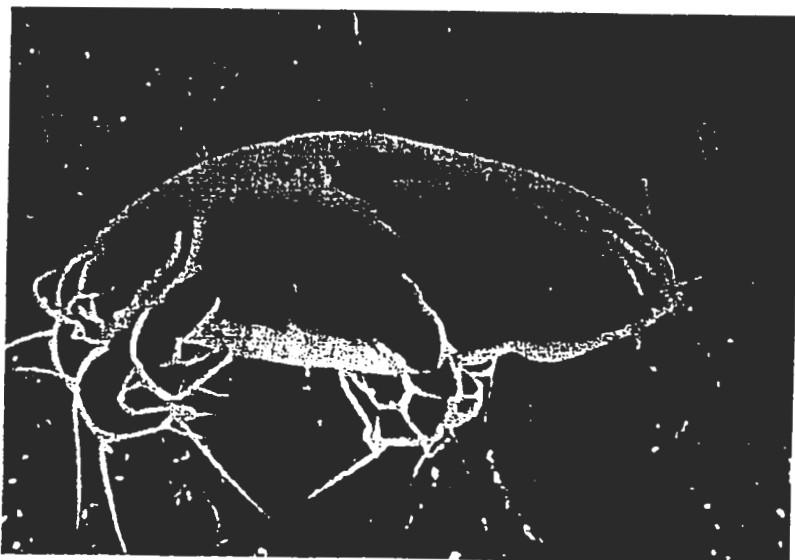
Στο περιβάλλον της εργασίας υπάρχουν ποικίλες σκόνες π.χ. δημητριακών (αγρότες, μυλλεργάτες, νοικοκυρές, αρτοποιοί, κτηνοτρόφοι, παντοπώλες). Οι σκόνες των δημητριακών μεταφέρονται στην κατοικία με τα ενδύματα των παραπάνω εργαζομένων, ευαισθητοποιώντας και τα λοιπά μέλη της οικογενείας. Επί πλέον οι σκόνες του περιβάλλοντος εργασίας μπορεί να περιέχουν και σπόρους μυκήτων.

Στις σκόνες του ξύλου ευαισθητοποιούνται οι ξυλουργοί, επιπλοποιοί και ξυλοκόποι που επεξεργάζονται προϊόντα ξύλου. Οι δάσκαλοι και οι λοιποί εκπαιδευτικοί αντιδρούν στη σκόνη της κιμωλίας, όπως και οι καπνεργάτες στη σκόνη του καπνού.

Τα ακαρέα της σκόνης του σπιτιού.- Τα αλλεργιογόνα της σκόνης.

Η αντιγονικότητα της σκόνης του σπιτιού οφείλεται στα ειδικά αλλεργιογόνα που περιέχει. Το μείγμα της σκόνης του σπιτιού περιέχει συνήθως σπόρους μυκήτων, ύφες μυκήτων, μύκητες, θραύσματα φυτικών ινών και ζωικών τριχών, αλλεργιογόνα κατσαρίδων, επιθήλια επιδερμίδας ζώων και ανθρώπων, βακτηρίδια και κατάλοιπα τροφών. Δεν είναι ξεκαθαρισμένο ποιο υλικό από τα παραπάνω αποτελεί το ισχυρότερο ή κυριότερο αλλεργιογόνο της σκόνης του σπιτιού. Η παλιά σκόνη που έχει διατηρηθεί σ' ένα σπίτι κλειστό, για αρκετούς μήνες έχει μεγαλύτερη αλλεργονικότητα, όπως φάνηκε τουλάχιστον στις δερμοαντιδράσεις που έγιναν με εκχυλίσματά της.

Οι σκόνες που συλλέχτηκαν από σπίτια της Αγγλίας, Αυστρίας, Γερμανίας, Ελβετίας, Η.Π.Α., Ιαπωνίας, Ιταλίας, Ολλανδίας, Πολωνίας και Σουηδίας βρέθηκε ότι είχαν την ίδια αντιγονικότητα. Η αντιγονικότητα αυτή αποδίδεται στο άκαρι της σκόνης του σπιτιού, γιατί τα εκχυλίσματά τους έδωσαν όμοιες δερμοαντιδράσεις σε αλλεργικούς ασθενείς ευαίσθητους στη σκόνη. Ο ρόλος των μυκήτων, των βακτηριδίων και των επιδερμικών επιθηλίων βρίσκεται υπό αμφισβήτηση. Οι μελέτες της αντιγονικότητας των εντόμων, και των αραχνών που φιλοξενούνται στις σκόνες έδειξαν ότι δεν πρέπει να θεωρούνται σαν ισχυρά αντιγόνα. Όμως αποδείχτηκε ότι τα αλλεργιογόνα της κατσαρίδας αποτελούν πηγή ισχυρών αλλεργιογόνων της σκόνης του σπιτιού. Επίσης έχουν εντοπιστεί μείζονα αλλεργιογόνα της κατσαρίδας. Σήμερα υποστηρίζεται ότι τα ακάρεα της σκόνης του σπιτιού είναι η πηγή των κυριότερων αλλεργιογόνων της σκόνης, που προκαλούν στους ανθρώπους αλλεργικές αντιδράσεις τύπου I.



2.3.6. Διάφορα αλλεργιογόνα.

Κόλλες και κόμμεα.

Οι κόλλες και τα κόμμεα είναι δυνατόν να προκαλέσουν αλλεργία π.χ. η ακάθαρτη ζελατίνη, προϊόντα καουτσούκ, καζείνης, αραβικού κόμμεος, άλλα κόμμεα όπως της ακακίας, καράγιας, τραγάκανθας που χρησιμοποιούνται στις τσίχλες, ζαχαρικά, σαλάτες, οδοντόκρεμες, καθαρτικά φάρμακα, έκδοχα φαρμάκων και σαν κόλλες που ψεκάζονται στα μαλλιά. Η τελευταία εφαρμογή τους έχει υποκατασταθεί από την πολυβινυλπυρρολιδόνη που δεν είναι αλλεργιογονική.

Απορρυπαντικά

Τα απορρυπαντικά και τα ένζυμα των απορρυπαντικών μπορούν να ευαισθητοποιήσουν τα άτομα που τα χρησιμοποιούν π.χ. νοικοκυρές, πωλητές και εργάτες που τα παρασκευάζουν. Το κύριο ένζυμο των απορρυπαντικών είναι η σουπτιλίνη. Έχει πρωτεολυτικές ιδιότητες και παράγεται από το βάκιλλο subtilis. Το ένζυμο προκαλεί αλλεργικά συμπτώματα με τη μεσολάβηση IgE αντισωμάτων (αλλεργική ρινίτιδα, επιπεφυκίτιδα, και άσθμα). Τα απορρυπαντικά που περιέχουν ένζυμα πρέπει να αποφεύγονται ή να χρησιμοποιούνται με προσοχή.

Καπνός

Ο καπνός μπορεί να προκαλέσει αλλεργικά συμπτώματα που μπορεί να είναι επακόλουθα της ερεθιστικής δράσης του καπνού ή της ειδικής αλλεργίας προς τον καπνό ή του αποξηραμένου χόρτου του καπνού ή των αιθέριων ελαίων που περιέχει ή της σκόνης και των μυκήτων και του άνθρακα που εντοπίζονται στα φίλτρα του τσιγάρου. Το αντιγόνο του καπνού έχει απορριφθεί από τη Διεύθυνση Φαρμάκων και Τροφίμων των Η.Π.Α., γιατί δεν έχει βρεθεί να περιέχει μετρούμενα ποσά πρωτεΐνης.

Ανεξάρτητα από αυτό ο καπνός, όπως και διάφορα απορρυπαντικά και άλλες ουσίες μπορούν να καταταχθούν στις **απτίνες** και να προκαλέσουν άνοση απόκριση, όταν ενωθούν με κάποια λευκωματίνη.

Μετάξι

Το μετάξι μπορεί να προκαλέσει δερματίτιδα εξ επαφής, αλλά και αναπνευστικά συμπτώματα και δερματικές εκδηλώσεις μετά από εισπνοή. Το ενεργό συστατικό του μεταξιού δεν είναι γνωστό. Πιθανόν να είναι μια ουσία σαν κόλλα, που λέγεται σερικίνη και που απαντάται στο ακατέργαστο μετάξι. Οι ίνες μεταξιού των διαφόρων εντόμων υπάρχουν από τον Ιούνιο μέχρι το Σεπτέμβριο. Η υποψία της διάγνωσης τίθεται, αν τα συμπτώματα αυξάνουν τις βραδινές ώρες, όταν φωτίζεται το εσωτερικό των κατοικιών και τα έντομα πέφτουν επάνω στα τζάμια των παραθύρων.

Αλλεργικά συμπτώματα εξ αιτίας του μεταξιού έχουν αναφερθεί σε εργάτες υφαντουργείων μεταξιού που προέρχεται από το μεταξοσκώληκα *Bombyx mori* που τρέφεται με τα φύλλα της μουριάς. Οι δίσκοι της δοκιμασίας RAST περιέχουν κόκκους από το μεταξοσκώληκα.

Εφημερίδες

Η εφημερίδα μπορεί να προκαλέσει αλλεργικά συμπτώματα, όση ώρα τη διαβάζει κάποιο ευαίσθητο άτομο. Τα συμπτώματα αποδίδονται σε αλλεργιογονικούς παράγοντες, που υπάρχουν στα μελάνια, κόλλες προϊόντα ακακίας κ.λ.π. Δεν χρησιμοποιούνται αντιγόνα μελάνης στις δερματικές δοκιμασίες, γιατί η μελάνη κατατάσσεται στις κύριες καρκινογόνες ουσίες. Συνιστάται ο ευαίσθητος αναγνώστης εφημερίδας να θερμαίνει την εφημερίδα του για τέσσερα λεπτά και μετά να την διαβάζει.

Έντομα διάφορα

Η αλλεργία σε έντομα και τα εκκρίματά τους, αναφέρεται ότι υφίσταται για ορισμένα άτομα. Διάφορες ουσίες εντόμων μπορούν να δράσουν σαν αεροαλλεργιογόνα. Αναφέρεται υπερευαισθησία στο σίελο των κωνόπων και άλλων εντόμων που τσιμπούν .

Χημικές ουσίες, πτηνικά αέρια, οσμές.

Ο Τριμελλιτικός ανυδρίτης χρησιμοποιείται στη βιομηχανία των πλαστικών και μπορεί να προκαλέσει άσθμα σ' αυτούς που το χρησιμοποιούν καθώς και αναιμία, μετά από εισπνοή του.

Υπάρχουν διάφορες πτητικές χημικές ουσίες, στη βιομηχανία και στο περιβάλλον της εργασίας, που μπορούν να προκαλέσουν συμπτώματα από το αναπνευστικό σύστημα ή και δερματίτιδα σε αλλεργικά ή ευαίσθητοποιημένα άτομα. Οι οσμές της ναφθαλίνης, της καμφοράς, του ευκαλυπτέλαιου, της πίσσας, της κηροζίνης, της φορμαλδεΐδης, βενζίνης, καπνού, τουρπεντίνης, οσμές που αναδύονται κατά το μαγείρεμα τροφής πτητικά αιθέρια έλαια που περιέχονται στα αρώματα, κολώνιες κλπ. καλλυντικά, η οσμή των λουλουδιών, τα καρυκεύματα, οι αναθυμιάσεις καμένου ξύλου, τα αέρια και καπνοί που διαφεύγουν από τους καυστήρες πετρελαίου, κάρβουνου κλπ. των θερμαστρών των οικιών και άλλες ουσίες μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμούς σε ευαίσθητα άτομα.

Είναι σημαντικό να ξεκαθαρίζεται αν ο μηχανισμός που προκαλεί τα αλλεργικά συμπτώματα μετά από έκθεση σε ερεθιστικές ουσίες οφείλεται σε μεσολάβηση IgE αντισωμάτων ή την απελευθέρωση μη ειδικών μεσολαβητικών ουσιών ή απλώς σε ερεθιστικά φαινόμενα που διεγείρουν αντανακλαστικά μέσω του παρασυμπαθητικού. Για να αποδειχτεί κάποιος από τους παραπάνω μηχανισμούς χρησιμοποιούνται επιδημιολογικές μελέτες, βρογχική πρόκληση και ικανότητα αποκλεισμού της αλλεργικής αντίδρασης με χρωμογλυκικό δινάτριο, αναζήτηση ειδικών IgE ή IgG αντισωμάτων.

Όταν κάποιος αλλεργικός ασθενής δεν ανταποκρίνεται στα επίμονα προστατευτικά μέτρα του περιβάλλοντός του, έχει κάνει ανεπιτυχή ανοσοθεραπεία και έχει δοκιμάσει όλα τα συμβατικά φαρμακευτικά μέσα, θα πρέπει να υποπτεύεται ο θεράπων ιατρός ευαίσθησις σε χημικές ουσίες. Η διάγνωση της χημικής ευαισθησίας είναι ακόμη πιο δύσκολη από τη διάγνωση αλλεργίας σε γύρεις, σκόνες, τροφές, μύκητες, επιθήλια ζώων κλπ. Οι χημικές ευαίσθητοποιήσεις χρειάζονται μακρύτερο χρονικό διάστημα να αναπτυχθούν και μπορεί να τις υποπτευθεί κανείς σε ενήλικους αλλεργικούς, με ιστορικό πολλαπλών αλλεργιών σε εισπνεόμενες ουσίες και τρόφιμα. Οι ασθενείς δεν βρίσκουν ανακούφιση με καμία από τις γνωστές θεραπείες.

Τοξικά αέρια και ουσίες

Η παρουσία των γνωστών αλλεργιογόνων στην ατμόσφαιρα επιπλέκεται με την παρουσία τοξικών αερίων που είναι παράγωγα καύσεως διαφόρων μηχανών εσωτερικής καύσεως. Στην ύπαιθρο κυριαρχούν τα γεωργικά φάρμακα και εντομοκτόνα που χρησιμοποιούνται με διάφορους τρόπους ψεκάσμού. Τα τρόφιμα

περιέχουν πρόσθετα χημικά συντηρητικά ή χρώματα και πολλοί άνθρωποι έρχονται επαγγελματικά σε επαφή με διάφορες χημικές ουσίες π.χ. πλαστικά και πολυάριθμες άλλες ουσίες.

Η μόλυνση της ατμόσφαιρας είναι αιτία πρόκλησης πολλών παθολογικών καταστάσεων που δεν σχετίζονται με τη ρινίτιδα και το άσθμα. Οι ρυπαντικές ουσίες της ατμόσφαιρας μπορούν να προκαλέσουν συμπτώματα σε ατοπικούς και μη ατοπικούς ασθενείς και σε ασθενείς με αλλεργική ή αγγειοκινητική ρινίτιδα, χωρίς όμως να γνωρίζουμε το μηχανισμό.

Η ρύπανση της ατμόσφαιρας γίνεται κυρίως από το διοξείδιο του θείου (SO₂) που παράγεται κατά την καύση του μαλακού άνθρακα, στη βιομηχανία και μπορεί να προκαλέσει συμπτώματα στο αναπνευστικό σύστημα και τους επιπεφυκότες. Το SO₂ δεν παράγεται στις εξατμίσεις των αυτοκινήτων. Η φωτοχημική αιθαλομίχλη είναι προϊόν κυρίως ατελούς καύσεως της βενζίνης που οδηγεί στην παραγωγή μονοξειδίου του άνθρακα, ακαύστων υδρογονανθράκων και οξειδίου του αζώτου. Η παρουσία ηλιόφωτος προκαλεί τη σύνδεση των υδρογονανθράκων και των οξειδίων του αζώτου και το σχηματισμό όζοντος και νιτρωδών ουσιών. Τα τελευταία μπορεί να διαταράξουν τον αερισμό των πνευμόνων. Άσθμα μπορεί να προκληθεί όταν οι συγκεντρώσεις του όζοντος φτάσουν τα 0,07 μέρη ανά εκατομμύριο. Η μεγαλύτερη συχνότητα άσθματος παρατηρείται στις συγκεντρώσεις O₃ 0,30 PPM.

2.3.7. Βακτηρίδια σαν αλλεργιογόνα.

Ο ρόλος των βακτηριδίων στην πρόκληση αλλεργίας και η χρησιμότητα των ενδοδερμικών δοκιμασιών με βακτηριδιακά αντιγόνα έχει αμφισβητηθεί από την αρχή του αιώνα μας. Μερικοί υποστήριξαν ότι οι δερματικές δοκιμασίες με συνηθισμένους μικροοργανισμούς, που προσβάλλουν το αναπνευστικό σύστημα, είναι πρακτικά άχρηστες προκειμένου να αξιολογηθεί η αλλεργία. Αντιδράσεις επιβραδυνόμενου τύπου συμβαίνουν συχνά, σε οποιοδήποτε φυσιολογικό πληθυσμό, πράγμα που δείχνει ότι έχει προηγηθεί κάποια έκθεση σ' αυτούς τους μικροοργανισμούς. Άλλοι συγγραφείς υποστηρίζουν, ότι η βακτηριδιακή αλλεργία παραμένει αίνιγμα. Είναι γνωστόν ότι οι λοιμώξεις μπορεί να προκαλέσουν βρογχικό άσθμα. Μόλις περάσει η κρίση μπορεί να ακολουθήσουν κι άλλα επεισόδια που το καθένα σχετίζεται με νέα λοίμωξη, όχι όμως απαραίτητα από τον ίδιο μικροοργανισμό. Άλλοι συγγραφείς αναγνωρίζουν τη βακτηριαδιακή

υπερευαισθησία σαν σημαντικό μηχανισμό σε μια ομάδα αλλεργικών νόσων. Υπάρχουν εργασίες που συσχετίζουν τις δερματικές δοκιμασίες, τις δοκιμασίες πρόκλησης, και τον Ανασταλτικό Παράγοντα της Μετανάστευσης με τη βακτηριδιακή υπερευαισθησία.

Διάφοροι ερευνητές έχουν μελετήσει διάφορα μικρόβια σαν αιτίες αλλεργικής ρινίτιδας και άσθματος που είχαν χαρακτηριστεί παλαιότερα σαν λοιμώδης ρινίτις ή λοιμώδες άσθμα. Είναι άξιο να αναφερθεί ότι η ετήσια ρινίτιδα βακτηριδιακής αιτιολογίας, που από καιρό ήταν σε αμφισβήτηση, βρέθηκε να είναι συνηθέστερη στις γυναίκες παρά στους άνδρες.

Βακτηριδιακά αντιγόνα που χρησιμοποιούνται στην ανίχνευση της βακτηριδιακής αλλεργίας.

Τα βακτηρίδια που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην διάγνωση και ανοσοθεραπεία της βακτηριδιακής αλλεργίας είναι αυτά που επικρατούν στην περιοχή που κατοικεί ο ασθενής. Πολλοί ερευνητές και αλλεργιολόγοι χρησιμοποιούν τις μικροβιολογικές στατιστικές των νοσοκομείων ή τις καλλιέργειες πύου, των πασχόντων. Υποστηρίζεται ότι υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ των βακτηριδίων και των ιών του κρυολογήματος. Η λοιμικότητα και η συχνότητα παρουσίας των διαφόρων μικροβίων εξαρτάται και από τις κλιματολογικές συνθήκες. Είναι λογικότερο να χρησιμοποιούνται για τις ενδοδερμικές δοκιμασίες και τη θεραπεία της βακτηριδιακής αλλεργίας, όσα μικρόβια ενδημούν σε μια περιοχή για μια χρονική περίοδο, παρά τα αυτογενή εμβόλια που μπορεί να παρασκευαστούν από μια τυχαία καλλιέργεια, γιατί είναι πιθανόν ο ασθενής να υποστεί κι άλλες λοιμώξεις κατά τη διάρκεια της εμβολιοθεραπείας που συνήθως διαρκεί 1 - 2 έτη.

Για να προλαβαίνονται επιπλοκές από κακή αποστείρωση και λανθασμένες συγκεντρώσεις των διαλυμάτων πρέπει να χρησιμοποιούνται προϊόντα από αναγνωρισμένα εργαστήρια που είναι εξοπλισμένα με σύγχρονη τεχνολογία. Στην Ευρώπη το ISTITUTO SIEROTERAPICO MILANESE, MILANO παράγει αντιγόνα 8 βακτηριδίων, που προκαλούν συνήθεις λοιμώξεις. Τα βακτηριδιακά αντιγόνα παρασκευάζονται με διάφορες τεχνικές. Συνήθως διάφορα είδη μικροβίων, ανθρώπινης προέλευσης καλλιεργούνται σε θρεπτικούς ζωμούς ή άγαρ για 18- 24 ώρες. Τα βακτηρίδια συλλέγονται με φυγοκέντρηση ή ξεπλένοντας τις επιφάνειες του άγαρ, τρεις φορές με φυσιολογικό ορό και διάλυμα φαινόλης 0,5 % ή 0,2 % φορμαλίνης. Τελικά παρασκευάζεται μια τελική συγκέντρωση $\geq 10^8$

μικροοργανισμών / ml με όλα τα είδη μικροβίων. Τα εναιωρήματα αυτά φυλάσσονται στους 4° C . Δείγματά τους διαλύονται 1 : 100 σε φαινολούχο φυσιολογικό ορό. Το pH του τελικού διαλύματος συνήθως είναι 6,0-6,5 . Τα βακτηρίδια που συνήθως περιέχονται στα διαλύματα είναι τα εξής:

1. *Aerobacter Aerogenes*
2. *CI. Pseudodipteriticum*
3. *Diplococcus pneumoniae*
4. *Escherichia coli*
5. *Haemophilus influenzae*
6. *Klebsiella pneumoniae*
7. *Neisseria catarrhalis*
8. *Proteus vulgaris*
9. *Pseudomonas aeruginosa*
10. *Staphylococcus albus*
11. *Staphylococcus aureus*
12. *Streptococcus faecalis*
13. *Streptococcus nonhemolyticus*
14. *Streptococcus viridans*
15. Multiple respiratory vaccine.

Τα διαλύματα που προορίζονται για ενδοδερμικές δοκιμασίες περιέχουν μόνον ένα είδος βακτηριδίου. Τα διαλύματα που προορίζονται για εμβολιοθεραπεία περιέχουν σε διάφορες συγκεντρώσεις βακτηρίδια, στα οποία βρέθηκε ευαίσθητος ο κάθε ασθενής. Πριν από την εφαρμογή της βακτηριδιακής εμβολιοθεραπείας, σε αλλεργικά προς τα βακτηρίδια άτομα, έχουν χρησιμοποιηθεί εμβόλια βακτηριδίων και υπό μορφή εισπνοών.

2.4. Αλλεργικές παθήσεις.

2.4.1. Αλλεργική ρινίτιδα

Στον άνθρωπο η μύτη παρά την ασυνήθη εξωτερική της εμφάνιση, επιτελεί ποικιλία λειτουργιών που σχετίζονται με την μοναδική ανατομία της. Είναι γεγονός ότι η μύτη αντιπροσωπεύει συγκριτικά μικρή μόνο περιοχή. Όμως η αλλεργική ρινίτιδα είναι η συχνότερη από όλες τις άλλες αλλεργικές παθήσεις, προσβάλλουσα περισσότερα από 50.000.000 άτομα στις ΗΠΑ και στην Ευρώπη.

Επιδημιολογία

Γενικά η συχνότητα της νόσου σε παγκόσμια βάση κυμαίνεται από 7 % έως 12% και κατ' άλλους έως 16 %. Στην Ελλάδα το αντίστοιχο ποσοστό είναι περί του 10 % το οποίο θα μπορούσε να μεταφρασθεί σε περίπου 1.000.000 Έλληνες και Ελληνίδες ασθενείς. Τα παιδιά ατοπικών γονέων έχουν 80πλάσια πιθανότητα να αναπτύξουν αλλεργική ρινίτιδα, ενώ 80 % των γονέων με αλλεργική ρινίτιδα έχουν θετικό οικογενειακό ιστορικό αλλεργίας.

Αν και η αλλεργική ρινίτιδα εμφανίζεται κατά κανόνα περί το τέλος της παιδικής ηλικίας, σε πολλές περιπτώσεις εκδηλώνεται κατά τη διάρκεια της εφηβείας ή και μεταγενέστερα. Η αλλεργία θα πρέπει να θεωρείται ως γενετικό νόσημα. Παρά το γεγονός ότι η γενετική προδιάθεση για την ανάπτυξη αλλεργικής ρινίτιδας αποτελεί σημαντικό παράγοντα, απαιτείται και η ευαισθητοποίηση του ατόμου σε ένα ή περισσότερα αλλεργιογόνα.

Η τελευταία είναι δυνατόν να διαρκέσει από λίγους μήνες έως και χρόνια, ενώ τα συμπτώματα εμφανίζονται μετά από κάθε νέα έκθεση του ατόμου στα συγκεκριμένα αλλεργιογόνα. Επειδή πρόκειται για πάθηση που δεν απειλεί τη ζωή του ασθενούς και τα συμπτώματά της όταν είναι ήπια, δεν επιφέρουν τις περισσότερες φορές κοινωνικό - εργασιακές ανωμαλίες, συχνά αγνοείται από τους ασθενείς αλλά και τους ιατρούς.

Όμως, η νοσηρότητα της αλλεργικής ρινίτιδας, από μόνη της ή σε συνδυασμό με το άσθμα ή με τις διάφορες επιπλοκές της, αλλά και οι οικονομικές και κοινωνικές της επιπτώσεις μπορεί να είναι τεράστιες. Έτσι οι Αμερικάνοι ξοδεύουν κάθε χρόνο 224.000.000 δολάρια για αμοιβές γιατρών, 297.000.000 δολάρια για αγορά φαρμάκων, ενώ η αλλεργική ρινίτιδα ενοχοποιείται για την απώλεια 2.000.000 σχολικών ωρών και 3.500.000 εργατο-ωρών και τη ζημία 154.000.000 δολαρίων σε ημερομίσθια.

Παθοφυσιολογία

Όταν κάποια ουσία που προκαλεί αλλεργία (αλλεργιογόνο) εισέλθει στον οργανισμό ατόμου που έχει ήδη ευαισθητοποιηθεί τότε ενεργοποιείται συγκεκριμένος μηχανισμός που ευθύνεται για την πρόκληση των συμπτωμάτων. Έτσι η επαφή του αλλεργιογόνου με τα ειδικά κύτταρα που συμμετέχουν στην αλλεργική αντίδραση προκαλεί σπάσιμο της μεμβράνης των κυττάρων αυτών και την απελευθέρωση

χημικών ουσιών οι οποίες μεταβαίνουν στα όργανα στόχος και προκαλούν την ανάλογη συμπτωματολογία.

Αιτιολογικοί παράγοντες

Τα εισπνεόμενα αλλεργιογόνα είναι εκείνα που κατά κύριο λόγο ευθύνονται για την αλλεργική ρινίτιδα. Στα μικροσκοπικά αυτά, αερομεταφερόμενα σωματίδια περιλαμβάνονται οι γύρεις, τα σπόρια των μυκήτων, τα επιθήλια και τα τριχώματα των παραγωγικών και των κατοικιδίων ζώων και τα ακάρεα της οικιακής σκόνης.

Συμπτώματα

Στα τυπικά συμπτώματα της εποχιακής αλλεργικής ρινίτιδας περιλαμβάνονται η ρινική συμφόρηση ή απόφραξη, το υδαρές ρινικό έκκριμα, οι παροξυσμικοί πταρμοί και ο κνησμός της ρινός μετά από έκθεση σε γνωστό αλλεργιογόνο. Μερικοί ασθενείς παραπονούνται για κνησμό στο φάρυγγα ή την υπερώα. Η παροχέτευση του περιεχομένου της ρινός στο φάρυγγα έχει ως αποτέλεσμα τις συχνές προσπάθειες καθαρισμού του φάρυγγα.

Συχνά την αλλεργική ρινίτιδα συνοδεύουν πονοκέφαλοι, άλγος υπεράνω των παραρρινικών κόλπων, γενικευμένη αδυναμία και καταβολή, ανοσμία και μερικές φορές απώλεια της αίσθησης της γεύσης. Η κλασική εικόνα της αλλεργικής ρινός διαπιστώνεται κατά την κλινική εξέταση : διογκωμένες, υγρές , ωχρές ρινικές κόγχες καλυπτόμενες από στίλβον, διαυγές, ορώδες ή υδαρές έκκριμα.

Περιστασιακά όμως και μετά παρέλευση αρκετών ημερών το έκκριμα μπορεί να γίνει παχύρρευστο και υποκίτρινο. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να τεθεί η υπόνοια της επιλοίμωξης. Στα κλινικά ευρήματα περιλαμβάνονται επίσης και διάφορα « στίγματα» χαρακτηριστικά της αλλεργίας του ανώτερου αναπνευστικού όπως οι αλλεργικοί κύκλοι, ο αλλεργικός χαιρετισμός, το αλλεργικό ή αδενοειδές προσωπείο, η αλλεργική πτυχή, η γραμμή του Dennie, οι ανωμαλίες της στοματικής κοιλότητας, η γεωγραφική γλώσσα και οι μεγάλες και μαλακές βλεφαρίδες.

Στην εποχική αλλεργική ρινίτιδα τα συμπτώματα αρχίζουν την άνοιξη (περίοδος ανθοφορίας) και συνεχίζονται μέχρι τους μήνες Ιούνιο έως Αύγουστο, ανάλογα με τη φύση των αλλεργιογόνων γύρεων και των κλιματολογικών συνθηκών. Η « καθ'όλον το έτος» αλλεργική ρινίτιδα χαρακτηρίζεται από διαλείπουσα ή συνεχή ρινική συμπτωματολογία, που είναι το αποτέλεσμα αλλεργικής αντίδρασης χωρίς εποχιακή

κατανομή. Από μελέτες έχει διαπιστωθεί ότι πυκνότητα γυρεοκόκκων από 1- 10/ κυβικό μέτρο αέρος δεν προκαλεί συμπτώματα ενώ 11- 25 γύρεις/ κυβικό μέτρο προκαλούν συμπτώματα στο 50 % των ευαίσθητων ατόμων. Αντίθετα, πυκνότητα 25 και άνω γυρεοκόκκων ανά κυβικό μέτρο, προκαλούν συμπτώματα στο σύνολο σχεδόν των αλλεργικών ασθενών.

2.4.2. Αλλεργία στα χρωμιούχα. Δερματίτιδα από νικέλιο, αλλεργία στο λάστιχο.

Χρωμιούχα

Είναι υλικά που περιέχουν χρώμιο, και προκαλούν συνήθως αλλεργική δερματίτιδα εξ' επαφής. Τέτοια υλικά είναι το τσιμέντο, δέρμα, μερικά σπέρτα, χρώματα, και αντισκωρικές ουσίες. Επαγγελματική έκθεση στο χρώμιο είναι συνηθισμένη σε επαγγέλματα στην αυτοκινητοβιομηχανία, οξυγονοκολλήσεις, μεταλλοχοΐα, στις οικοδομικές εργασίες και σε βιομηχανίες επισκευής αυτοκινητόδρομων και σιδηρόδρομων. Τα χρωμιούχα χρησιμοποιούνται για την επεξεργασία του δέρματος παπουτσιών. Η δερματίτις από παπούτσια μπορεί να προέλθει από τα χρωμιούχα που περιέχει το δέρμα τους. Υπάρχουν όμως και παπούτσια επεξεργασμένα με φυτικές ουσίες για υποκατάσταση.

Μερικά σπέρτα περιέχουν χρωμιούχα και στο μη αναμμένο σπέρτο αλλά και στη στάχτη του σπέρτου. Βάζοντας τα χρησιμοποιημένα σπέρτα στις τσέπες θα γίνει αλλεργιογόνο και το ύφασμα των τσεπών.

Συμπεράσματα

Όσοι έχετε αλλεργική δερματίτιδα θα πρέπει:

Αποφύγετε το αλλεργιογόνο που προκαλεί την αντίδραση, και τα υλικά που έχουν διασταυρούμενη αλλεργία με αυτά. Ο δερματολόγος σας μπορεί να σας βοηθήσει να αναγνωρίσετε ποια αντικείμενα πρέπει να αποφεύγετε.

Υποκαταστήστε τα αλλεργιογόνα προϊόντα με άλλα που δεν προκαλούν αλλεργία.

Εάν χρειαστεί, ο δερματολόγος σας θα σας συστήσει να κάνετε επιδερμικές δοκιμασίες.

Δερματίτις από Νικέλιο

Το νικέλ βρίσκεται σε πολλά κράματα μετάλλων και σε πολλά προϊόντα. Πολλά χρωμασμένα αντικείμενα περιέχουν αρκετό νικέλιο για να προκαλέσουν μια αντίδραση σε ευαισθητοποιημένα άτομα.

Τα ανοξείδωτα επίσης περιέχουν νικέλ, αλλά είναι κατασκευασμένα έτσι, ώστε σπάνια προκαλούν αλλεργία. Τα σκουλαρίκια που περιέχουν νικέλ μπορεί να προκαλέσουν αλλεργική δερματίτιδα στο λοβό του αυτιού, ένα πολύ συχνό πρόβλημα. Αυτή μπορεί να οφείλεται ακόμα και στις βελόνες που χρησιμοποιούνται για το τρύπημα των αυτιών. Έτσι, μόνο, ανοξείδωτες βελόνες θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για το τρύπημα. Μετά το τρύπημα, χρησιμοποιείτε μόνο σκουλαρίκια που δεν περιέχουν νικέλ για τις πρώτες 3 τουλάχιστον εβδομάδες.

Εξαρτήματα ρούχων όπως νικέλινες κόπιτσες, φερμουάρ, κουμπιά και μεταλλικά κλιπς, μπορεί να προκαλέσουν δερματίτιδα.

Η εφίδρωση προκαλεί δερματίτιδα σε ευαίσθητους στο νικέλ ανθρώπους. Το καλοκαίρι, αντικείμενα που περιέχουν νικέλιο προκαλούν μία κνησμώδη, σαν τσιμπήματα αίσθηση μέσα σε 15-20 λεπτά από την επαφή με το δέρμα που έχει ιδρώσει. Ένα εξάνθημα μπορεί να εμφανιστεί μέσα στο επόμενο 48 ωρο. Τα ίδια αντικείμενα μπορεί να φορεθούν επί αρκετές ώρες χωρίς προβλήματα, εάν δεν υπάρχει εφίδρωση.

Λάστιχο. Ένα συχνό αλλεργιογόνο.

Τα προϊόντα από καουτσούκ συχνά προκαλούν αλλεργική εξ' επαφής δερματίτιδα. Ευαίσθητοι στο καουτσούκ άνθρωποι, θα πρέπει να ψάχνουν για υποκατάστατα.

Το καουτσούκ μπορεί επίσης να προκαλέσει άμεσες αλλεργικές αντιδράσεις, μεταξύ των οποίων κνησμό ή αίσθημα καψίματος και πομφούς κάτω από το λαστιχένιο αντικείμενο. Μερικοί άνθρωποι νοιώθουν κνησμό και δακρύζουν και μερικές φορές έχουν δύσπνοια. Αυτό είναι πιο συχνό σε ανθρώπους που φορούν στενά λαστιχένια γάντια όπως το ιατρικό προσωπικό. Τα λαστιχένια γάντια προκαλούν επίσης δερματίτιδα στο δέρμα κάτω από γάντια. Για υποκατάστατα, υπάρχουν άλλα συνθετικά γάντια ή γάντια από βινύλιο.

Οι περισσότερες περιπτώσεις αλλεργικής δερματίτιδας εξ' επαφής από παπούτσια οφείλονται στα συστατικά του καουτσούκ που χρησιμοποιείται στη κατασκευή του παπουτσιού. Ακόμα και δερμάτινα παπούτσια μπορεί να περιέχουν τέτοια.

Οι περισσότεροι άνθρωποι μπορούν να βάψουν άφοβα τα μαλλιά τους. Παρ' όλα αυτά, μερικοί άνθρωποι είναι ευαίσθητοι στην ουσία paraphenylene - diamine (PPDA). Αυτή η ουσία βρίσκεται στις μόνιμες τριχοβαφές που αναμειγνύονται με ένα οξειδωτικό παράγοντα, όπως το οξυζενέ πριν από την εφαρμογή.

Οι αλλεργικοί στο PPDA δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούν μόνιμες τριχοβαφές. Περίπου ένα τέταρτο των ανθρώπων αλλεργικών στο PPDA είναι επίσης αλλεργικοί σε συστατικά των ημι- μόνιμων τριχοβαφών. Ακολουθείστε τις εσώκλειστες οδηγίες για ένα patch - test πριν από τη χρήση της βαφής.

Οι περισσότεροι αλλεργικοί στο PPDA άνθρωποι μπορούν να χρησιμοποιήσουν προσωρινές βαφές ή χρωμοσαμπουάν. Ένα μικρό ποσοστό πάντως, θα αντιδράσει και σ' αυτές τις ουσίες.

Μια τελική πρακτική είναι η βαφή με χέννα. Όμως η χέννα δεν αποδίδει σε όλα τα μαλλιά. Ασφαλείς είναι και οι μεταλλικές βαφές εάν δεν ερεθίζουν το τριχωτό.

Παρ' όλο που οι χρωστικές με PPDA σπάνια χρησιμοποιούνται στο ρουχισμό, χρησιμοποιούνται άλλες χρωστικές που μπορεί να κάνουν διασταυρούμενη αλλεργία με το PPDA. Έτσι, μερικοί ευαίσθητοι στο PPDA ασθενείς δεν μπορούν να φορέσουν σκούρα ρούχα, και ανέχονται υφάσματα με ανοιχτότερα χρώματα μόνο. Περίπου 25 % των ευαίσθητων στο PPDA ασθενών είναι αλλεργικοί σε ορισμένα ευρέως χρησιμοποιούμενα τοπικά αναισθητικά που είναι συγγενή χημικώς με το PPDA.

Παράγοντες κινδύνου.

Οι αντιδράσεις στα προϊόντα επεξεργασίας του λάστιχου αποτελούν τους συνηθέστερους επαγγελματικούς κινδύνους για τα άτομα που εργάζονται στη γραμμή παραγωγής προϊόντων λάστιχου. Οι αλλεργίες του τύπου I δεν αφορούν μόνον συγκεκριμένα επαγγέλματα αλλά και συγκεκριμένες ιατρικές καταστάσεις. Και στις δύο περιπτώσεις η επαφή με τα λαστιχένια γάντια παίζει πρωτεύοντα ρόλο για την ευαισθητοποίηση του ατόμου.

Έτσι, ποσοστό 13-29 % των οδοντιάτρων και 6 -7 % του προσωπικού των χειρουργείων αναφέρουν αντιδράσεις συμβατές με υπερευαισθησία στο λάστιχο. Οι γυναίκες εκδηλώνουν πιο συχνά

αντιδράσεις σε σύγκριση με τους άνδρες, γεγονός που ίσως αντανακλά τον μεγαλύτερο αριθμό γυναικών στον νοσηλευτικό τομέα. Τα άτομα με θετικό ατοπικό ιστορικό κυρίως δε εκείνα με έκζεμα, έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να ευαισθητοποιηθούν στο λάστιχο. Οι ασθενείς με προβλήματα υγείας τα οποία απαιτούν συχνές χειρουργικές επεμβάσεις ή χρόνια έκθεση σε συσκευές από λάστιχο κινδυνεύουν να εμφανίσουν αντιδράσεις τύπου I.

Η ομάδα με τον υψηλότερο κίνδυνο είναι τα παιδιά με δισχιδή ράχη. Εδώ η συχνότητα των αλλεργιών στο λάστιχο κυμαίνεται από 18 έως 60 %. Κινδυνεύουν επίσης οι ασθενείς με συγγενείς ανωμαλίες του ουροποιητικού συστήματος, με κάκωση του νωτιαίου μυελού και εγκεφαλική παράλυση. Σε μια περίπτωση αντιδράσεως κατά τη διάρκεια βαριούχου υποκλυσμού, η ασθενής κατέληξε ενώ έχει περιγραφεί σε γυναίκα, περίπτωση αναφυλακτικής αντιδράσεως απειλητικής για τη ζωή της, η οποία αποδόθηκε σε ανδρικό προφυλακτικό. Σε μελέτες που έγιναν σε εργαζόμενους σε νοσοκομεία στη Φινλανδία, το ποσοστό ευαισθητοποιήσεως των χειρουργών ήταν 7,4 % και των νοσηλευτών χειρουργείου 5,6 % ενώ σε πρόσφατη μελέτη που έγινε σε νοσηλεύτριες στη Μασσαλία το ποσοστό αλλεργίας στο λάστιχο ήταν 10,7 %.

2.4.3. Κνίδωση

Η κνίδωση είναι μία νόσος, που οι δερματικές της εκδηλώσεις είναι τόσο χαρακτηριστικές, ώστε όχι μόνον ο γιατρός θέτει τη διάγνωση εύκολα, αλλά και ο ίδιος ο άρρωστος, εφόσον είναι ευφυής και παρατηρητικός, μπορεί να ξεχωρίσει το εξάνθημά του από άλλες δερματοπάθειες.

Τα αίτια της κνίδωσης

Ποιες είναι τώρα οι ουσίες που προκαλούν την αλλεργική κνίδωση; Στην πρώτη γραμμή βρίσκονται ορισμένα τρόφιμα : θαλασσινά, κυνήγι, αυγά, φράουλες, σοκολάτα, αλλαντικά και ακολουθούν διάφορα φάρμακα, όπως η ασπιρίνη, η πυραμιδόνη, η πενικιλίνη κ.λ.π. Δεν αποκλείεται να πρόκειται για την τοξίνη κάποιου παράσιτου, πράγμα που συμβαίνει με τις διάφορες ταινίες του εντέρου.

Ο βιοχημικός μηχανισμός που οδηγεί στον σχηματισμό του πομφού και του οιδήματος ξεκινά από την ένωση αντιγόνου και αντισώματος.

Εν συνεχεία απελευθερώνονται μέσα στους ιστούς ορισμένες χημικές ενώσεις, όπως η ισταμίνη και η σεροτονίνη, που διευρύνουν τα αγγεία του υποδορείου ιστού, προκαλώντας αμέσως το κοκκίνισμα του δέρματος και εν συνεχεία το οίδημα και τον πομφό.

Η μέθοδος για την ανακάλυψη του αλλεργιογόνου στηρίζεται στον αποκλεισμό, της μίας ύστερα από την άλλη, κάθε ουσίας ύποπτης να προκαλέσει κνίδωση. Αν με τον τρόπο αυτό δεν καταλήξουμε πουθενά, καταφεύγουμε στη βοήθεια του εργαστηρίου, το οποίο στηρίζεται στην έκβαση διαφόρων δερμοαντιδράσεων : μια ελάχιστη ποσότης υπόπτου ουσίας φέρεται σε επαφή με το δέρμα του αρρώστου ή εισάγεται μέσα του με ενδοδερμική ένεση. Η ουσία, στην οποία θα αντιδράσει το δέρμα είναι η υπεύθυνη. Δυστυχώς και οι πληροφορίες αυτές δεν είναι πάντοτε σαφείς : ο οργανισμός μπορεί να είναι ευαισθητοποιημένος σε πολλές ουσίες.

Εκτός από την αλλεργική προδιάθεση, διάφορες καταστάσεις που αναφέρονται στο ένα ή το άλλο όργανο του σώματος μπορούν να ευνοήσουν την εκδήλωση της κνιδώσεως : η κακή λειτουργία του ήπατος, η ύπαρξη κολίτιδας, διαταραχές των ενδοκρινών αδένων κ.ο.κ. Κάτι που φαίνεται πάντως βέβαιο είναι πως υπάρχει συνήθως μια οικογενειακή ή κληρονομική προδιάθεση : πολλά μέλη της ίδιας οικογένειας πάσχουν συχνά από αλλεργικά νοσήματα, τα ίδια ή διάφορα.

Τα συμπτώματα

Το κλασικό, το τυπικό σημείο της κνίδωσης, που από τον λαό αποκαλείται με το λατινικό της όνομα ουρτικάρια, είναι ο πομφός : μία στρογγυλή, κοκκινωπή πλάκα που εξέχει και ξεχωρίζει καλά από το υγιές γύρω δέρμα, έχει διαστάσεις από ολίγα χιλιοστά έως πολλά εκατοστά του μέτρου, στο κέντρο της παρουσιάζει μια λευκή κηλίδα και συνοδεύεται από έντονο κνησμό. Πομποί σε ποικιλία διαστάσεων μπορούν να παρουσιασθούν σε ένα μόνο μέλος του σώματος ή και σε ολόκληρο το σώμα. Όταν εντοπίζονται σε περιοχές με ιδιαίτερη ανατομική κατασκευή, όπως είναι τα βλέφαρα, οι περιοχές αυτές παρουσιάζουν οίδημα, που μπορεί να πάρει διαστάσεις. Τα πρησμένα μάτια είναι χαρακτηριστικά στην κνίδωση.

Η εμφάνιση των πομφών γίνεται απότομα, πράγμα που ισχύει και για την εξαφάνισή τους, η οποία ακολουθεί μέσα σε λίγα λεπτά ή μερικές ώρες. Αυτό μπορεί να συμβεί τη νύχτα, και την άλλη ημέρα να

μην έχει τίποτα να παρουσιάσει ο άρρωστος στους δικούς του ή στον γιατρό του : η κνίδωση επετέθει με την ταχύτητα των κομμάντος και εν συνεχεία εξαφανίσθη. Στον άρρωστο μένει η ανάμνηση του κνησμού που είναι τόσο επίμονος, ώστε να εκνευρίζει εκείνον που τον έχει αφάνταστα, αφού δεν του επιτρέπει τίποτα άλλο εκτός από το ξύσιμο.



2.4.4. Δηλητήρια υμενοπτέρων

Τα έντομα αποτελούν τις παλαιότερες μορφές ζωής στη γη. Παρά το μικρό μέγεθός τους οι μέλισσες και σφήκες αποτελούν μορφές ζωής υψηλής βιολογικής εξέλιξης και διατηρούν πολύπλοκα συστήματα κοινωνικής συμπεριφοράς.

Οι μέλισσες

Οι μέλισσες διακρίνονται στις μοναχικές και τις κοινωνικές. Οι μοναχικές σε αντίθεση με τις κοινωνικές που διατηρούν πολύ οργανωμένα σμήνη, ζουν μοναχικό βίο. Στις μοναχικές μέλισσες ανήκουν χιλιάδες είδη. Στις κοινωνικές μέλισσες υπάγονται η μέλισσα βόμβος που βρίσκεται στις εύκρατες ζώνες της γης και δεν είναι τόσον

επιθετική όσον η μελιτοφόρος. Σπάνια επιτίθεται, εκτός εάν τυχαία πατηθεί από κάποιον η φωλιά της, που βρίσκεται στο έδαφος. Όπως και με τη μέλισσα το μελιτοφόρο, υπάρχουν κηφήνες εργάτιδες και μία βασίλισσα.

Η μέλισσα η μελιτοφόρος είναι πολύ επιθετική, όταν βρεθεί σε κίνδυνο, με αποτέλεσμα πολλοί άνθρωποι και ζώα να έχουν γνωρίσει το νυγμό του νύσσοντος οργάνου της, το οποίο περιγράφεται εδώ. Το νύσσον όργανο της εργάτισσας μέλισσας έχει μήκος περίπου 2,5 mm. Το όργανο κρύβεται μέσα σε μια κοιλότητα του οπισθίου άκρου της κοιλιάς, από την οποία εξωθείται, όταν το έντομο είναι έτοιμο να πλήξει. Πρόκειται για κοίλη βελόνα που διαιρείται κατά μήκος σε τρία τμήματα, τα οποία μαζί περιβάλλουν τον αγωγό του δηλητηρίου. Το ραχιαίο τμήμα λέγεται οδηγός και φέρει αύλακες κατά μήκος των οποίων τα δύο κοιλιακά τμήματα ή νυστέρια διολισθαίνουν προς τα πάνω και κάτω, με τη βοήθεια μυϊκής ενέργειας. Τα άκρα του οδηγού και των νυστεριών αποτελούν είδος αγκίστρου.

Ο αγωγός του δηλητηρίου φέρει βολβώδη διόγκωση στο κοιλιακό άκρο του, η οποία επικοινωνεί με σάκο που περιέχει δηλητήριο. Τα δύο νυστέρια καταλήγουν μέσα σ' αυτό το βολβό σαν λοβώδεις σχηματισμοί, οι οποίοι κατά τη διαδικασία της νύξεως, χρησιμεύουν σαν έμβολα για την εκτόξευση του δηλητηρίου, δια μέσου του αγωγού του δηλητηρίου.

Οι εκκριτικοί αδένες του δηλητηρίου βρίσκονται κάτω από τα τελικά κοιλιακά τμήματα. Δύο αδένες εκκρίνουν ένα οξύ, ενώ ένας μικρότερος εκκρίνει ένα αλκαλικό υγρό. Η έκκριση του οξέος των αδένων γίνεται μέσα στο σάκο του δηλητηρίου είτε χωριστά, είτε με κοινό πόρο. Η έκκριση του αλκαλικού διαλύματος του αδένου γίνεται απευθείας μέσα στον αγωγό του δηλητηρίου, όπου αναμιγνύεται με το όξινο έκκριμα, ακριβώς λίγο πριν από την εκτόξευση, μέσα στο σώμα του θύματος.

Όταν το κεντρί διαπεράσει το δέρμα, τα δυο νυστέρια του λειτουργούν εναλλάξ και ωθούνται προς τα πίσω και εμπρός κατά μήκος των αυλακών τους. Με κάθε ώθηση το άκρο του νυστεριού που μοιάζει σαν αγκίστρο εισδύει όλο και πιο βαθιά μέσα στη σάρκα. Τις ίδιες επίσης κινήσεις εκτελούν τα έμβολα των νυστεριών για την αποβολή του δηλητηρίου. Αν το κεντρί διαπεράσει το δέρμα ανθρώπου, τα νυστέρια του αγκιστώνονται τόσο στερεά με τα αγκιστροειδή άκρα τους που η εξαγωγή τους είναι αδύνατη. Καθώς η μέλισσα προσπαθεί να απομακρυνθεί μετά το νυγμό, συνήθως αποσπάται όλο το κεντρί από το σώμα της και στη συνέχεια αποθνήσκει. Αλλά ακόμη και μετά την απόσπαση αυτή, οι μύες που είναι προσκολλημένοι στα νυστέρια

εργάζονται αντανεκλαστικώς και συνεχίζεται διείσδυση των νυστεριών βαθύτερα μέσα στη σάρκα, ενώ ταυτόχρονα αποβάλλεται περισσότερο δηλητήριο από το σάκο. Γι' αυτό μετά το νύγμα της μελιτοφόρου μέλισσας πρέπει να ξύνεται ο σάκος του δηλητηρίου, που προέχει, με αιχμηρό μαχαιρίδιο ή με το νύχι γιατί κάθε προσπάθεια απόσπασής του με το χέρι προκαλεί ακόμη μεγαλύτερη διοχέτευση δηλητηρίου μέσα στη σάρκα

Το κεντρί εφόσον εγκλειστεί μέσα σ' έναν ιστό ούτε απορροφάται ούτε διαλύεται. Αυτό έχει σημασία όταν το νύγμα γίνεται στο βλέφαρο, γιατί αν δεν αφαιρεθεί χειρουργικώς το κεντρί θα εξακολουθήσει ακόμη και μετά από μήνες και χρόνια να προκαλεί ερεθισμό στο βολβό του οφθαλμού.

Οι σφήκες

Οι σφήκες διακρίνονται σε μοναχικές και κοινωνικές. Οι πιο συνηθισμένες είναι οι κοινωνικές που διακρίνονται στις κιτρινοχίτωνες και τις μεγάλες κιτρινόμαυρες. Οι κιτρινοχιτώνες δαγκώνουν καμιά φορά πριν από το νυγμό και έτσι επαυξάνουν την κάκωση. Η θηλυκιά σφήκα φέρει το νύσσον όργανο και διακρίνεται από την αρσενικιά σφήκα από το μελανό πρόσωπό της, ενώ η αρσενικιά έχει λευκό ή κίτρινο πρόσωπο.

Το νύσσον όργανο της σφήκας δεν διαφέρει από αυτό της μέλισσας, με εξαίρεση την απουσία αγκίστρων. Το κεντρί είναι λίγο μεγαλύτερο και ημικυλινδρικού σχήματος. Επειδή τα νυστέρια δεν είναι αγκιστροειδή, η σφήκα μπορεί να εξάγει το κεντρί της και να το επανεισάγει ή να το απομακρύνει από το θύμα της. Γι' αυτό σπάνια ανευρίσκεται κεντρί σφήκας καρφωμένο σε δέρμα.

Κλινική εικόνα μετά το νυγμό.

Τα νύγματα των υμενοπτέρων μπορούν να προκαλέσουν ποικιλία συμπτωμάτων που εξαρτώνται από το ποσό του δηλητηρίου που μπήκε στον οργανισμό, από την απουσία ή παρουσία ευαισθησίας και μέχρις ενός βαθμού από τη θέση του νύγματος. Γενικά τα συμπτώματα των περισσότερων νυγμάτων ταξινομούνται ως εξής :

Τοπικές αντιδράσεις, τοξικές συστηματικές αντιδράσεις, συστηματικές αλλεργικές αντιδράσεις.

2.4.5. Τροφική αλλεργία

Κανείς δεν γνωρίζει πότε και που έλαβαν χώρα για πρώτη φορά ανθρώπινες αλλεργικές αντιδράσεις στα τρόφιμα. Οι πρώτες σχετικές αναφορές προέρχονται από τη Συλλογή του Ιπποκράτη (460- 370 π.Χ.) και αφορούν το τυρί και το κρασί. Ο Αριστοτέλης (384-322 π.Χ.) αναφέρει ότι υπάρχουν άνθρωποι που δεν μπορούν να ανεχθούν τα φρούτα ενώ ο Γαληνός (210- 130 π.Χ.) περιγράφει ένα παιδί που ανέπτυξε αλλεργική συμπτωματολογία μετά την κατανάλωση κατσικίσιου γάλακτος. Κατά το πρώτο ήμισυ του τελευταίου αιώνα προ Χριστού, ο Ρωμαίος ποιητής και φιλόσοφος Τίτος Λουκρήτιος Κάρος (95-51 π.Χ.) στο μακροσκελές του ποίημα με τίτλο « Περί της φύσεως των πραγμάτων» επιβεβαιώνει την άποψη ότι οι ανεπιθύμητες αντιδράσεις στα τρόφιμα ήταν γνωστές στους αρχαίους Έλληνες και Ρωμαίους και δηλώνει μεταξύ των άλλων ότι «εκείνο που αποτελεί φαγητό για κάποιον, μπορεί να είναι δηλητήριο κάποιου άλλου».

Επιδημιολογία

Η πραγματική συχνότητα της τροφικής αλλεργίας δεν γνωστή ενώ οι εκτιμήσεις για την συχνότητα των αντιδράσεων υπερευθησίας στο αγελαδινό γάλα κυμαίνονται από 0,3 έως 7,5 % και κατ' άλλους έως 27 %. Η συχνότητα είναι μεγαλύτερη στα βρέφη παρά στους ενήλικες και είναι ιδιαίτερα υψηλή στα ατοπικά παιδιά στα οποία εγγίζει το 25 % όταν συνυπάρχει βρεφικό έκζεμα.

Κλινική εικόνα - Αναφυλαξία

Η αναφυλαξία μπορεί να εκδηλωθεί από όλα σχεδόν τα συστήματα του οργανισμού ενώ κατά κύριο λόγο προσβάλλονται το δέρμα, η γαστρεντερική οδός, η αναπνευστική οδός και το καρδιαγγειακό σύστημα. Συχνά οι αρχικές εκδηλώσεις της αναφυλαξίας συνίστανται σε κνησμό, ερύθημα του δέρματος που συνοδεύεται από αίσθηση αυξημένης θερμότητας και που εξελίσσεται σε γενικευμένη κνίδωση και αγγειοοίδημα.

Στα συμπτώματα αυτά ενίοτε προστίθενται πταρμοί, επιπεφυκίτιδα, αίσθημα ανησυχίας, έντονα κοιλιακά άλγη και συσπάσεις της μήτρας.

έμετοι και / ή διάρροια που μπορεί να είναι αιματηρή, βρογχόσπασμος και / ή λαρυγγόσπασμος, αρρυθμίες και αναφυλακτικό shock που μπορεί να επιφέρει ακόμα και τον θάνατο του ασθενή. Παρά το γεγονός ότι τα τρόφιμα συχνά ενοχοποιούνται ως αίτια συστηματικής αναφυλαξίας, δεν υπάρχουν πραγματικά δεδομένα όσον αφορά την συχνότητα της θανατηφόρου κατάληξης ή μη των αναφυλακτικών εκδηλώσεων που επέρχονται μετά την κατανάλωση συγκεκριμένων τροφίμων.

Τα τρόφιμα που συχνότερα εμπλέκονται σε αναφυλακτικές αντιδράσεις είναι τα φυστίκια, οι ξηροί καρποί, τα θαλασσινά και τα αυγά ενώ έχει τεκμηριωθεί η συμμετοχή του γάλακτος, της σοκολάτας, των δημητριακών, των εσπεριδοειδών, του πεπονιού, της μπανάνας, της ντομάτας, του σπανακιού, της πατάτας και της σόγιας στην εκδήλωση αναφυλαξίας. Επεισόδια αναφυλαξίας έχουν αναφερθεί σε περιπτώσεις ασθενών ευαίσθητων στο αυγό που υπέστησαν εμβολιασμό με το τριπλό εμβόλιο MMR, σε περιπτώσεις που μετά την κατανάλωση τροφής, ακολούθησε σωματική άσκηση, και μετά από κατανάλωση του πρωτεολυτικού ενζύμου παπαίνη ή ένεση του φαρμάκου χυμοπαπαίνη.

Τα αυγά, το γάλα, οι ξηροί καρποί, τα φιστίκια, τα ψάρια, τα οστρακοειδή και τα θαλασσινά είναι τα τρόφιμα εκείνα που συχνότερα εμπλέκονται σε εκδηλώσεις τροφικής αλλεργίας.

Ενίοτε οι τροφές επιμολύνονται από μεγάλο αριθμό άλλων ουσιών που προκαλούν αντιδράσεις που συχνά συγχέονται με εκείνες της τροφικής αλλεργίας. Έτσι το γάλα μπορεί να μολυνθεί, παρά τους ισχύοντες κανονισμούς, από φάρμακα όπως η μπακιτρακίνη, η πενικιλίνη ή οι τετρακυκλίνες που χορηγούνται στα παραγωγικά ζώα για την αντιμετώπιση διαφόρων παθήσεων. Η κίτρινη χρωστική, ταρτραζίνη (E102) μπορεί να προκαλέσει αντιδράσεις υπερευαισθησίας χωρίς την μεσολάβηση της ανοσοσφαιρίνης E, σε άτομα που είναι ευαίσθητα στην ασπιρίνη. Το γλουταμινικό μονονάτριο, σε επαρκείς ποσότητες μπορεί να προκαλέσει το λεγόμενο « Σύνδρομο των Κινέζικων Εστιατορίων» που χαρακτηρίζεται από γενικευμένο αίσθημα καύσου, ερυθρότητα στο πρόσωπο και τον κορμό και σφύζουσα κεφαλαλγία, περίπου 20 λεπτά μετά το γεύμα.

Μεταθειώδη άλατα χρησιμοποιούνται σε ευρεία έκταση για την συντήρηση των αποξηραμένων φρούτων, των κατεψυγμένων θαλασσινών, ψαριών και κρεάτων και των νωπών λαχανικών ενώ απαντώνται στο κρασί, την μπύρα και τα Μεξικάνικα φαγητά και μπορούν να προκαλέσουν ακόμη και ασθματικές κρίσεις σε ευαίσθητα άτομα. Τα βακτηρίδια και οι τοξίνες τους, προκαλούν συμπτώματα από

την γαστρεντερική οδό αλλά και συστηματικές εκδηλώσεις ενώ συχνά πραγματικά τροφικές αλλεργίες συγχέονται με τροφικές δηλητηριάσεις. Για παράδειγμα, η κατανάλωση ψαριών που περιέχουν μεγάλες ποσότητες ισταμίνης προκαλούν κλινικές εικόνες που προσομοιάζουν με εκείνες τις τροφικής αλλεργίας.

Οι ενδογενείς ιδιότητες ορισμένων τροφίμων δημιουργούν προβλήματα παρόμοια με εκείνα της τροφικής αλλεργίας. Η σόγια, τα ξηρά δαμάσκηνα και τα κρεμμύδια προκαλούν γαστρεντερικά συμπτώματα δρώντας, είτε ερεθιστικά, είτε φαρμακευτικά. Οι μπανάνες, οι ντομάτες, τα αβοκάντο, τα διάφορα τυριά, ο ανανάς και τα κρασιά περιέχουν σε άλλοτε άλλη ποσότητα αγγειοδραστικές αμίνες όπως αδρεναλίνη, νορεπινεφρίνη, τυραμίνη, ντοπαμίνη, ισταμίνη και σεροτονίνη.

Τέλος, δεν θα πρέπει ποτέ να ξεχνάμε την φυσική εξέταση του ασθενούς, ακόμη και όταν δεν υπάρχουν συγκεκριμένα συμπτώματα ή σημεία προκειμένου να διευκρινίσουμε την φύση των εκδηλώσεων και την πιθανή συσχέτισή τους με μη αλλεργικές παθήσεις. Στην διάθεση του θεράποντος ιατρού υπάρχουν ειδικές και μη ειδικές διαγνωστικές δοκιμασίες με την βοήθεια των οποίων τεκμηριώνεται ή αποκλείεται η αρχική κλινική διάγνωση. Στις ειδικές εξετάσεις περιλαμβάνονται εξετάσεις που έχουν σαν σκοπό την ανίχνευση IgE αντισωμάτων κατά των διαφόρων τροφικών αντιγόνων με την χρησιμοποίηση υδατοδιαλυτών εκχυλισμάτων, τα οποία όμως είναι ελάχιστα τυποποιημένα. Οι αλλεργικές δερματικές δοκιμασίες δια νυγμού με εκχυλίσματα τροφίμων βοηθούν στην τεκμηρίωση της ύπαρξης IgE αντισωμάτων ενώ οι αντίστοιχες ενδοδερμικές καλό είναι να αποφεύγονται επειδή ενέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο πρόκλησης συστηματικών αντιδράσεων αλλά και τοπικών μη ειδικών ερεθιστικών αντιδράσεων.

2.4.6. Δερματίτιδα επαφής

Δημιουργείται όταν το δέρμα έρχεται σε επαφή με ουσίες στις οποίες το άτομο αντιδρά αρνητικά. Οι ουσίες που την προκαλούν και που τα αποτελέσματά τους διαφέρουν από άτομο σε άτομο, είναι : χημικές ουσίες, φυτικά έλαια, καλλυντικά, αποσμητικά διακλύσματα, φάρμακα, υφάσματα, πλαστικές ουσίες, βαφές κτλ. Η αλλεργία, σχεδόν πάντα, ανακαλύπτεται εκ των υστέρων και για να την προλάβουμε καλό

είναι να αποφεύγουμε την επαφή με την ουσία που την προκαλεί. Τα συμπτώματα αυτού του ερεθισμού είναι : η φαγούρα και η κοκκινίλα του δέρματος με πρηξίματα, εκκρίσεις υγρών, σχηματισμός φυσαλίδων και κρούστας, απολέπιση, κτλ. Μπορεί να προσβληθεί μέρος του σώματος ή ολόκληρο.

Τι να κάνουμε

- Σαν πρώτη λύση στην οξεία φάση, η χορήγηση αντιισταμινικών είναι αποτελεσματική και να ακολουθηθεί μετά μια τοπική θεραπεία του ερεθισμού του δέρματος.
- Μερικές φορές χρειάζεται και η χορήγηση κορτιζόνης ή παρόμοιων σκευασμάτων.
- Το βασικό πάντως είναι ο εντοπισμός της ουσίας που την προκάλεσε και να αποφεύγεται η χρήση της.

2.4.7. Παραρρινοκολπίτιδες

Ο όρος παραρρινοκολπίτιδα σημαίνει φλεγμονή του βλεννογόνου που καλύπτει τους παραρρινίους κόλπους. Αν ρωτήσει κανείς κοινούς ανθρώπους με προβλήματα από το ανώτερο αναπνευστικό συνήθως απαντούν ότι έχουν « ιγμορίτιδα». Αν τους ζητηθεί να περιγράψουν την ιγμορίτιδά τους, αναφέρουν ότι πάσχουν από πονοκεφάλους, οπισθορινικού κατάρρου, ρινόρροια, δυσχέρεια ρινικής αναπνοής και φταρνίσματα. Αν όμως ερευνηθεί ένας ένας απ' αυτούς τους ανθρώπους θα βρεθεί ότι μόνον ένα μικρό ποσοστό πάσχει από ιγμορίτιδα και ότι συνήθως έχουν ρινίτιδες αλλεργικής ή άλλης φύσεως ή φλεγμονή και σε κάποιον άλλο παραρρινίο κόλπο. Συνεπώς απαιτείται πάντοτε λεπτομερής λήψη ιστορικού, προσεκτική κλινική εξέταση και ακριβής ακτινολογικός έλεγχος.

Αιτιολογία

Η παραρρινοκολπίτιδα μπορεί να αναπτυχθεί σε οποιαδήποτε περίπτωση παρεμποδίζεται η αποχέτευση ενός ή περισσοτέρων παραρρινίων κόλπων προς τη ρινική κοιλότητα. Η μερική ή ολική απόφραξη των στομίων των παροχτετευτικών πόρων των κόλπων,

συνεπεία οιδήματος, μηχανικού εμποδίου ή πυώδους εξιδρώματος, ευνοούν τη δημιουργία οξείας φλεγμονής.

Διάφοροι λοιμογόνοι παράγοντες μπορεί να προκαλέσουν παραρρινοκολπίτιδα, όπως οι ιοί και αερόβια και αναερόβια βακτηρίδια. Η συχνότερη αιτία πρόκλησης οξείας παραρρινοκολπίτιδας είναι οι διάφοροι ιοί του κοινού κρυολογήματος. Οι ιοί εισβάλλουν στους κόλπους με κατευθείαν επέκταση από τις ρινικές θαλάμες, δια μέσου των στομίων και δια μέσου των λεμφαγγείων του βλεννογόνου. Τον ίδιο μηχανισμό χρησιμοποιούν πιθανόν και τα βακτηρίδια. Η ιγμορίτιδα όμως οδοντογενούς αιτιολογίας προκαλείται από επέκταση της λοίμωξης από το ακρορρίζιο ενός δοντιού προς το ιγμόρειο.

Τα βακτηρίδια που συνηθέστερα ανιχνεύτηκαν στις καλλιέργειες εκκριμάτων από τους παραρρινίους κόλπους είναι ο διπλόκοκκος της πνευμονίας, ο αιμόφιλος της ινφλουέντζας, ο β-αιμολυτικός στρεπτόκοκκος, το κολοβακτηρίδιο, η κλεψιέλλα και ο χρυσίζων σταφυλόκοκκος. Ένας σημαντικός αριθμός παραρρινοκολπίτιδων οφείλεται σε αναερόβιους μικροοργανισμούς.

Προδιαθέσιμοι παράγοντες

Οι παράγοντες που ευνοούν την εγκατάσταση παραρρινοκολπίτιδας είναι οι ακόλουθοι :

1. Λειτουργικοί

α. Λοιμώξεις των ανωτέρων αεροφόρων οδών (οξεία ιογενής κόρυζα που μετά πάροδο, συνήθως 2 - 3 ημερών ακολουθείται από βακτηριδιακή λοίμωξη).

β. Αλλεργική και μη αλλεργική ρινίτιδα, ή άσθμα ή και τα δύο.

Το υπέδαφος ενός βλεννογόνου που πάσχει από αλλεργία ευνοεί την εύκολη εγκατάσταση λοίμωξης από αερόβιους ή αναερόβιους μικροοργανισμούς. Η χρόνια ιγμορίτιδα παρατηρείται στο 50 % των ασθενών με αλλεργική ρινίτιδα ή άσθμα. Πολλά ασθματικά συμπτώματα, πολλές φορές μπαίνουν δύσκολα σε έλεγχο, εξ αιτίας της παρουσίας παραρρινοκολπίτιδας. Το στόμιο ενός παραρρινίου κόλπου μπορεί ν' αποφραχτεί στην αλλεργική ρινίτιδα, εξ αιτίας του οιδήματος που προκαλεί η απελευθέρωση χημικών μεσολαβητών. Στη συνέχεια, πολλαπλασιάζονται τα βακτηρίδια στις παγιδευμένες μέσα στον κόλπο εκκρίσεις.

γ. Φαρμακευτική ρινίτιδα

δ. Βαροτραύμα. Παρατηρείται ιδίως σε πιλότους πολεμικών αεροσκαφών που υφίστανται αλλαγές υψομέτρου, με μεγάλη ταχύτητα. Οι ξαφνικές εναλλαγές υψομέτρου δεν επιτρέπουν την εξισορρόπηση πιέσεων μεταξύ των παραρρινίων κόλπων και της ατμοσφαιρικής πίεσης που επικρατεί στο περιβάλλον και τις ρινικές θαλάμες. Συνήθως προσβάλλονται οι μετωπιαίοι κόλποι, που μπορεί να υποστούν οξεία αιμορραγία.

2. Ανατομικοί

α. Η παρουσία πολυπόδων στις ρινικές θαλάμες.

β. Η έντονη σκολίωση του ρινικού διαφράγματος που επιδεινώνει το οίδημα του βλεννογόνου συνεπεία λοίμωξης ή αλλεργικής ρινίτιδας.

γ. Όγκοι στη ρινική θαλάμη.

δ. Είσοδος και παραμονή ξένου σώματος στη ρινική θαλάμη π.χ. πρόσθιος πωματισμός.

ε. Η έντονη υπερτροφία των αδενοειδών εκβλαστήσεων (ιδίως όταν συνυπάρχει με χρόνια αλλεργική ρινίτιδα, υπερωιοσχιστία).

3. Ανοσοανεπάρκεια

α. Ανεπάρκεια IgA, χρόνια κοκκιωματώδης νόσος, υπογαμμα - σφαιριναιμία, ουδετεροπενία, δευτερογενείς παράγοντες.

4. Ανωμαλίες του κροσσώτου επιθηλίου

α. Σύνδρομο Kartagener και άλλα σύνδρομα δυσκινησίας των κροσσών του κροσσώτου επιθηλίου.

Ο ρόλος της αλλεργίας στην παραρρινοκολπίτιδα

Ο ρόλος της αλλεργίας στην πρόκληση, εμφάνιση και χρονιότητα μιας παραρρινοκολπίτιδας έγινε αντιληπτή από αυτά που γράφτηκαν παραπάνω. Η χρόνια παραρρινοκολπίτιδα απαντάται στο 50 % των ασθενών που πάσχουν από αλλεργική ρινίτιδα, αλλεργικό άσθμα ή και τα δύο. Η αλλεργία αποτελεί αρκετά συνηθισμένο αίτιο φλεγμονωδών διαταραχών της ρινικής κοιλότητας. Η παραρρινοκολπίτιδα συνυπάρχει συνήθως με την αλλεργική ή την αγγειοκινητική ρινίτιδα. Συνήθως η αλλεργία εντοπίζεται στη ρινική κοιλότητα, δευτεροπαθώς όμως το οίδημα του βλεννογόνου και φλεγμονώδεις διηθήσεις του

υποβλεννογονίου χιτώνα, αποφράσσουν το στόμιο του κόλπου. Η τοπική αντίδραση αντιγόνου - αντισώματος και η απελευθέρωση από τα κοκκία των μαστοκυττάρων χημικών μεσολαβητών προκαλεί αύξηση της διαπερατότητας του αγγειακού ενδοθηλίου και την έξοδο υγρού, μέσα στον χαλαρό επιπολής συνδετικό ιστό του υποβλεννογονίου χιτώνα, με πολυποειδή πάχυνση του βλεννογόνου και τον τελικό σχηματισμό ρινικών πολυπόδων. Η εποχιακή ρινίτιδα σπάνια συνοδεύεται από ρινοπολύποδες του βλεννογόνου. Αυτό πιθανόν να οφείλεται στο ότι με τη διακοπή της εποχιακής δράσης των αλλεργιογόνων παύει ο βλεννογόνος να δέχεται ερεθίσματα. Είναι δυνατόν όμως να συνοδεύεται από εποχιακή αλλεργική παραρρινοκολπίτιδα.

Εφ' όσον τα αλλεργιογόνα δρουν συνεχώς και επίμονα στο ρινικό βλεννογόνο, προκαλείται διέγερση των λαγηνοειδών κυττάρων του επιφανειακού επιθηλίου, που διογκώνεται και πολλαπλασιάζεται. Στα μετέπειτα όμως στάδιά του το επιφανειακό επιθήλιο ατροφεί. Οι οροβλεννογόνοι αδένες του βλεννογόνου, στην αρχή πολλαπλασιάζονται και υπερπαράγουν εκκρίσεις, ενώ αργότερα διογκώνονται από τη βλέννα, που περιέχουν. Χαρακτηριστικό εύρημα είναι η διήθηση των ιστών με ηωσινόφιλα που μπορούν να φανούν σε οποιοδήποτε δείγμα βιοψίας που θα ληφθεί από το βλεννογόνο της μύτης ή του ενός παραρρινίου κόλπου. Τούτο αποτελεί ένδειξη παρουσίας αλλεργίας. Στη χρόνια και επίμονη αλλεργική ρινίτιδα αναπόφευκτα προκαλείται δευτεροπαθής βακτηριδιακή λοίμωξη, σαν επακόλουθο της απόφραξης που προκαλείται από τον υπερπλαστικό βλεννογόνο. Έτσι ο ασθενής τη στιγμή της κλινικής εξέτασης μπορεί να πάσχει από λοιμώδη - αλλεργική ρινίτιδα ή παραρρινοκολπίτιδα ή και τα δύο.

2.4.8. Μέση ωτίτιδα

Η χρησιμοποίηση των συμβατικών φαρμακευτικών και χειρουργικών θεραπειών στην καθυποτροπήν εκκριτική ή πυώδη μέση ωτίτιδα, πολλές φορές δεν είναι αποτελεσματική. Αυτό οδήγησε στην αναζήτηση άλλων αιτιολογικών παραγόντων, όπως η αλλεργία. Σήμερα γνωρίζουμε ότι η παρουσία αλλεργίας αποτελεί έναν από τους σημαντικούς παράγοντες, που επιτρέπει τη συσσώρευση υγρού μέσα στο αυτί. Η θεραπεία της αλλεργίας, πολλών ασθενών με προσβολές μέσης ωτίτιδας, έβαλε σε έλεγχο τη φλεγμονή του μέσου ωτός, που δεν μπορούσε να θεραπευτεί με όσους τρόπους είχαν χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν.

Εκκριτική μέση ωτίτιδα

Ορισμός

Η εκκριτική μέση ωτίτιδα είναι η συλλογή υγρού στο μέσον ους. Αυτό έχει σαν επακόλουθο την ελάττωση της κινητικότητας του τυμπάνου και την πρόκληση βαρηκοΐας τύπου αγωγιμότητας, που ποικίλλει σε βαθμό.

Η εκκριτική μέση ωτίτιδα μπορεί να είναι ή να μην είναι λοιμώδους αιτιολογίας. Η πυώδης μέση ωτίτιδα είναι συχνά το επακόλουθο βακτηριογενούς ή ιογενούς λοίμωξης.

Η εκκριτική μέση ωτίτιδα είναι μια από τις πιο συνηθισμένες καταστάσεις στην παιδική ηλικία. Συνώνυμοι όροι της είναι :Διήθηση του μέσου ωτός, κατάρρους του μέσου ωτός σαλπινγοτυμπανίτιδα, μη πυώδης μέση ωτίτιδα, ορώδης μέση ωτίτιδα. Χρησιμοποιείται κυρίως ο όρος εκκριτική ωτίτιδα και συσσώρευση υγρού στο μέσον ούς. Το είδος του υγρού που συσσωρεύεται στον μέσον ους μπορεί να είναι ορώδες, βλεννώδες, αιματηρό και ποώδες ή ο οποιοσδήποτε συνδυασμός των παραπάνω. Η συσσώρευση παχύρρευστου, κολλώδους θολού υγρού, που έχει μεγάλη γλοιότητα λέγεται και παρατηρείται συνήθως στη χρόνια μέση εκκριτική ωτίτιδα. Το υγρό αυτό περιέχει αυξημένες συγκεντρώσεις πρωτεϊνών. Καθώς και αυξημένες ποσότητες όλων των τάξεων των ανοσοσφαιρινών, των λυσοσωμιακών ενζύμων και των κυτταρικών στοιχείων. Η παρουσία, στο μέσον ους, υγρού διαυγούς ή κίτρινου, με μικρή γλοιότητα, είναι συνήθως επακόλουθο εκκριτικής ωτίτιδας, μετά από λοιμώξεις του ανωτέρου αναπνευστικού, αλλεργική ρινίτιδα και βαροτραύμα. Το υγρό αυτό είναι στείρο μικροβίων, έχει φυσιολογικό περιεχόμενο πρωτεϊνών και οι τιμές του συμπληρώματος που περιέχει είναι κανονικές.

Συχνότητα

Η μέση συχνότητα της μέσης ωτίτιδας στα βρέφη και στα παιδιά έχει υπολογιστεί γύρω στο 15 - 20 %. Η πιο μεγάλη συχνότητα

εκδηλώνεται στα βρέφη μεταξύ του 6^{ου} και 36^{ου} μήνα της ζωής, και η πιο μικρή γύρω στο 4 - 7 έτος.

Ο Teele και οι συν(1980) παρακολουθώντας 2.565 παιδιά, κατά τα 3 πρώτα χρόνια της ζωής τους βρήκαν ότι μόνον το 29 % των βρεφών δεν είχαν προσβολή μέσης ωτίτιδας, ενώ το ένα τρίτο απ'αυτά είχε τρία ή περισσότερα επεισόδια. Μετά το πρώτο επεισόδιο το 40 % των παιδιών είχε εκκριτική μέση ωτίτιδα που επέμενε για 4 εβδομάδες, ενώ στο 10 % των παιδιών το έκκριμα διατηρήθηκε στο μέσον ους για 3 μήνες. Παρατηρήθηκε ότι τα βρέφη που παθαίνουν εκκριτική ωτίτιδα τα πρώτα χρόνια της ζωής τους, παρουσιάζουν αυξημένο κίνδυνο υποτροπών οξείας ή χρόνιας εκκριτικής ωτίτιδας.

Η συχνότητα της νόσου περιορίζεται μετά το βον έτος. Τα ποσοστά συχνότητας της μέσης ωτίτιδας ποικίλλουν και επηρεάζονται από τη γεωγραφική θέση ενός τόπου το κλίμα, καθώς και από την κοινωνικοοικονομική κατάσταση των πληθυσμών. Έτσι η συχνότητα βρίσκεται αυξημένη στις πτωχότερες τάξεις ενώ οι Εσκιμώοι έχουν μια από τις μεγαλύτερες συχνότητες. Τα παιδιά με ατοπικά νοσήματα παρουσιάζουν μεγαλύτερη συχνότητα μέσης ωτίτιδας, σε σύγκριση με τα μη ατοπικά παιδιά. Μεγαλύτερη συχνότητα παρατηρείται στην αρχή της άνοιξης και το χειμώνα, ενώ το καλοκαίρι περιορίζεται η συχνότητα.

Μεγάλη συχνότητα μέσης ωτίτιδας παρουσιάζουν επίσης τα παιδιά με υπερπλασία του λεμφικού ιστού του ρινοφάρυγγα, αυτά που πίνουν γάλα αγελάδας με θήλαστρο, σε ύπτια θέση και όσα έχουν υπερωϊοσχιστία. Δεν έχει ξεκαθαριστεί ακόμη η έκταση της αλληλεπίδρασης της παρουσίας λοίμωξης τους ανώτερου αναπνευστικού του ασθενούς και των παραγόντων του περιβάλλοντος.

2.4.9. Αλλεργικές παθήσεις των οφθαλμών

Ο οφθαλμός είναι ένα όργανο που κι αυτό εκδηλώνει παθήσεις με ανοσολογικό υπόστρωμα. Σ' αυτό το βιβλίο αναφέρονται οι αλλεργικές παθήσεις των οφθαλμών, γιατί πολλές φορές η σημειολογία τους συνυπάρχει μ'αυτή της αλλεργικής ρινίτιδας. Ο ωτορινολαρυγγολόγος είναι υποχρεωμένος, όταν εξετάζει κάποιον ασθενή με αλλεργική ρινίτιδα να προσέξει και τα οφθαλμολογικά συμπτώματα που συνήθως συνυπάρχουν (κνησμός, καύσος, ερυθρότητα και οίδημα των οφθαλμών). Οι αντιδράσεις υπερευαισθησίας από τους οφθαλμούς μπορεί να είναι άμεσες ή καθυστερημένες, ανάλογα από το χρόνο που παρέρχεται μεταξύ της έκθεσης στο αλλεργιογόνο και της αντίδρασης.

Εφ' όσον υπάρχει διαγνωστική αμφιβολία ο ασθενής πρέπει να παραπέμπεται στον οφθαλμίατρο για τη διαφορική διάγνωση και θεραπεία.

Οξεία αλλεργική επιπεφυκίτιδα

Ως οξεία αλλεργική επιπεφυκίτιδα θεωρείται μια από τις πιο συνηθισμένες αλλεργικές παθήσεις των οφθαλμών.

Η νόσος είναι επακόλουθο αντίδρασης άμεσης υπερευαισθησίας και της απελευθέρωσης ισταμίνης και άλλων χημικών μεσολαβητών από τα κοκκία των μαστοκυττάρων του επιπεφυκότα και των βασεοφίλων λευκοκυττάρων, με τη μεσολάβηση των IgE ανοσοσφαιρινών. Στην οξεία αλλεργική επιπεφυκίτιδα τα επίπεδα των ολικών IgE βρίσκονται αυξημένα καθώς και ορισμένων ειδικών IgE , λόγω της υπερευαισθησίας του ασθενούς προς ορισμένα αλλεργιογόνα. Τα επίπεδα των IgE των δακρύων είναι αυξημένα. Στα οφθαλμικά επιχρίσματα ανευρίσκονται αυξημένα ποσά ηωσινοφίλων.

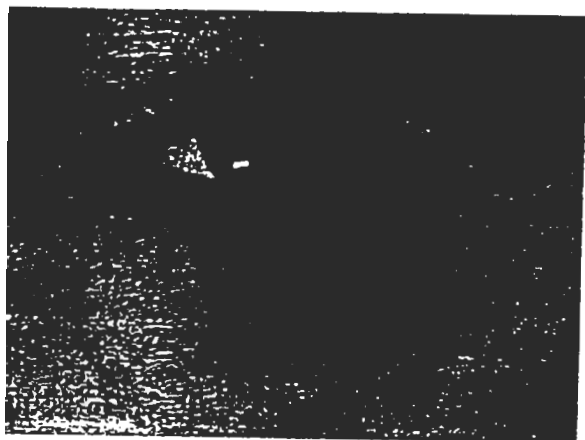
Επακόλουθο της παραπάνω ανοσοαντίδρασης είναι η τοπική αγγειοδιαστολή των επιπεφυκότων και η πρόκληση οιδήματος.

Κλινική εικόνα.

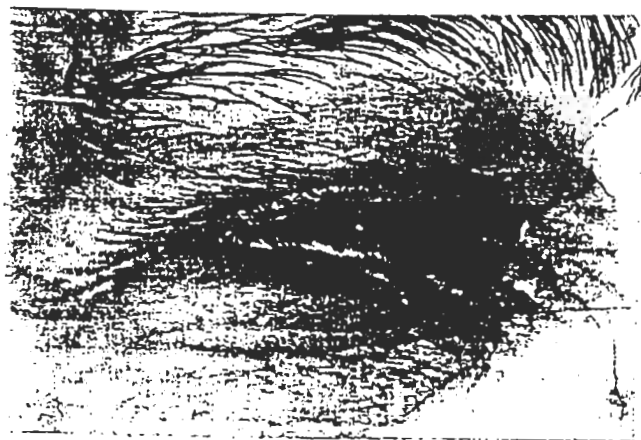
Στην οξεία αλλεργική επιπεφυκίτιδα, ο ασθενής αισθάνεται κνησμό στους οφθαλμούς, που μπορεί να είναι από ελαφρός, μέχρι εντονότατος και γι' αυτό αναγκάζεται να τους τρίβει. Μπορεί να συνυπάρχει καύσος των οφθαλμών. Κατά την επισκόπηση παρατηρείται ένεση και οίδημα των επιπεφυκότων. Η κατάσταση συνήθως είναι αμφοτερόπλευρη. Μπορεί να εκδηλωθεί σαν μονόπλευρη, σε περίπτωση που ο ασθενής μεταφέρει με το χέρι του αλλεργιογόνο, προς το μάτι του π.χ. τροφές, επιθήλια ζώων.

Η οξεία αλλεργική επιπεφυκίτιδα, κατά κανόνα εκδηλώνεται ταυτόχρονα με την εποχιακή αλλεργική ρινίτιδα. Είναι όμως σπάνιο τα οφθαλμολογικά συμπτώματα να προεξάρχουν των ριнологικών. Γι' αυτό η διάγνωση της αλλεργικής επιπεφυκίτιδας είναι αμοιβόλη, αν απουσιάζει η αλλεργική ρινίτιδα.

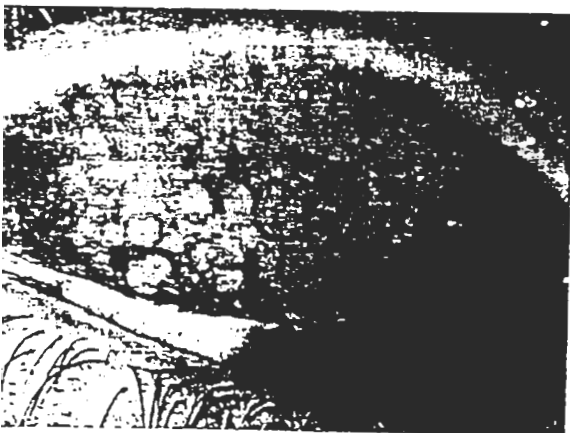
Εκτός από τη ρινική συμφόρηση, δεν είναι ασυνήθιστες να συνυπάρχουν και άλλες καταστάσεις, όπως η απόφραξη της ευσταχιανής σάλπιγγας και η πρόκληση εκκριτικής μέσης ωτίτιδας. Γι' αυτό πάντοτε αναζητείται όλη η κλινική σημειολογία της αλλεργικής ρινίτιδας σε ασθενείς με πιθανή αλλεργική επιπεφυκίτιδα.



Εικ. 1: Επιπεφυκίτιδα με εξωτερικό οίδημα βλεφάρων από αλλεργία σε ψάρι.



Εικ. 2: Φλεγμονή και λειχηνοποίηση του δέρματος μετά από τυπική εφαρμογή πολυμυξίνης Β, βακιτρακίνης, κρι νεομυκίνης.



2.4.10. Αλλεργικό άσθμα

Ορισμός

Το βρογχικό άσθμα είναι μια χρόνια νόσος που χαρακτηρίζεται από μεγάλη ευερεθιστότητα των αεροφόρων οδών, σε ποικίλα ερεθίσματα και εκδηλώνεται με παράταση της εκούσιας εκπνοής, που αλλάζει σε σοβαρότητα, είτε αυτόματα είτε με θεραπεία. Ο όρος άσθμα μπορεί να τροποποιηθεί με λέξεις ή φράσεις που δείχνουν την αιτιολογία, τους παράγοντες που προκαλούν προσβολές ή τη διάρκειά τους.

Μορφές άσθματος

Προκειμένου να βοηθηθεί η ταξινόμηση του άσθματος προτάθηκε από το 1940 η διάκρισή του σε εξωγενές άσθμα, το οποίο αποδίδεται σε κάποια εξωγενή αιτία και σε ενδογενές άσθμα, στο οποίο δεν μπορεί να εντοπιστεί αιτιολογικός παράγοντας. Η σύγχρονη γνώση κατέστησε αυτή την ταξινόμηση ανεπαρκή, γιατί ενδογενείς παράγοντες μπορεί να επιδειχτούν στο εξωγενές άσθμα και εξωγενείς παράγοντες π.χ. μικροοργανισμοί, μπορεί να συμβάλλουν στο ενδογενές άσθμα.

Οι προσπάθειες ταξινόμησης του άσθματος δεν αφορούν τον τρόπο θεραπείας μιας οξείας ασθματικής κρίσεως, αλλά την πρόληψή της, που μπορεί να είναι πολύ δύσκολη, ιδίως όταν η κατάσταση πυροδοτείται από συγκινησιακές φορτίσεις.

Ανεξάρτητα από το γενεσιουργό παράγοντα η τελική κλινική εικόνα της ασθματικής κρίσης, στον κάθε ασθματικό είναι παρόμοια παρά τη διαφορά της πρωτογενούς αιτίας. Λεπτομερής ταξινόμηση του άσθματος περιγράφεται παρακάτω.

Συχνότητα

Το άσθμα είναι συνηθισμένη νόσος. Παρά τούτο είναι δύσκολο να γίνουν ακριβείς υπολογισμοί των πασχόντων για διάφορους λόγους, από τους οποίους ο σημαντικότερος είναι η έλλειψη κριτηρίων που καθορίζουν το άσθμα. Υπολογίζεται ότι το ποσοστό των πασχόντων είναι 2 - 3,7 % στους 100.000 κατοίκους. Στα παιδιά η συχνότητα είναι μεγαλύτερη και φθάνει από 5- 15 %.

Η σοβαρότητα της αλλεργίας καθορίζεται από το γεγονός ότι σχεδόν το 1/3 των αλλεργικών ασθενών υποφέρει από άσθμα. Από αυτούς το 1/3 -1/2 είναι παιδιά ή νέα άτομα, κάτω των 20 ετών. Το άσθμα μπορεί να οδηγήσει και στο θάνατο. Η θνησιμότητα ποικίλλει

κατά ηλικία. Κάτω των 35 ετών κυμαίνεται στον 1: 100.000 και άνω των 60 ετών κυμαίνεται στους 100 : 100.000.

Ταξινόμηση του άσθματος

Εξωγενές ή αλλεργικό ή ατοπικό ή ανοσολογικό άσθμα.

Αναφέρεται ότι το 50 % των ασθματικών ασθενών έχουν ενδείξεις αλλεργίας. Η μορφή αυτή του άσθματος εμφανίζεται κυρίως στην παιδική και εφηβική ηλικία. Εκδηλώνεται με παροξυσμούς βρογχόσπασμου, δύσπνοιας και συριγμού, καθώς και άλλα συμπτώματα αναπνευστικής δυσχέρειας, όταν ο πάσχων εκτίθεται σε αλλεργιογόνα, προς τα οποία έχει ευαισθητοποιηθεί.

Τα επεισόδια εισβάλλουν ξαφνικά και διαρκούν σύντομα. Στα μεσοδιαστήματα των κρίσεων ο ασθενής μπορεί να παραμένει σχετικά, χωρίς συμπτώματα.

Η αλλεργία του βρογχικού δένδρου είναι πολύ πιο συνήθης από αυτήν του λάρυγγα και της τραχείας, αλλά λιγότερο συχνή από την αλλεργία της μύτης και των παραρρινίων κόλπων.

Το αλλεργικό άσθμα σπανίως υφίσταται χωρίς την παρουσία αλλεργική ρινίτιδας, ενώ η αλλεργική ρινίτιδα συχνά δεν συνοδεύεται και από άσθμα. Συχνά υποστηρίζεται ότι η αλλεργική ρινίτιδα είναι πρόδρομος του άσθματος.

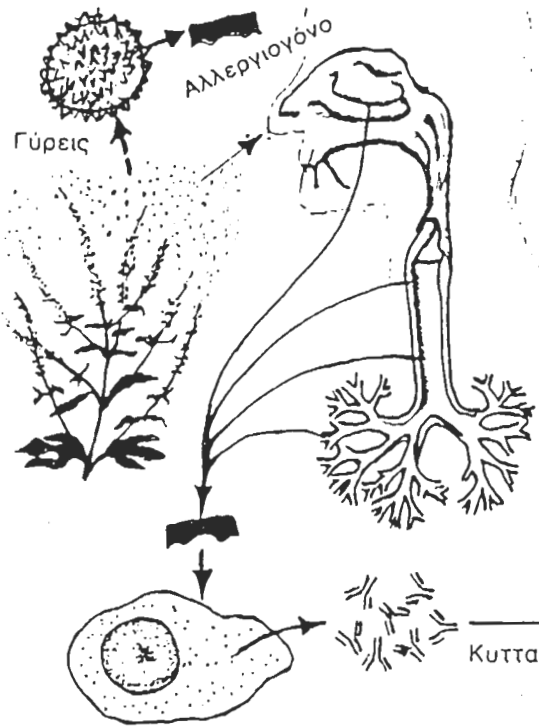
Στο ιστορικό των περισσότερων ασθματικών ασθενών υπάρχει αναφορά γεγονότων που εμφανίστηκαν πριν από το άσθμα. Συνηθέστερα υπάρχει ιστορικό δυσανεξίας σε ορισμένες τροφές στην πρώτη βρεφική ηλικία με γαστρεντερίτιδα και κωλικούς, κυρίως μετά από λήψη γάλακτος αγελάδας. Αυτό μπορεί να ακολουθηθεί από ατοπικόν έκζεμα, που αρχίζει από τον 6^ο μήνα, μέχρι το πρώτον έτος. Αυτός διαρκεί μέχρι το 2^ο - 3^ο, οπότεν μπορεί να αναπτυχθούν τα ασθματικά συμπτώματα.

Το άσθμα της πρώτης παιδικής ηλικίας συνήθως είναι παροξυσμικό, αλλά γίνεται περισσότερο κανονικό, ιδίως την εποχή που κυκλοφορούν σκόνες στο σπίτι, το χειμώνα που ανάβουν καλοριφέρ με ανεμιστήρα, την εποχή ανθοφορίας ανεμόφιλων φυτών, όταν εκτίθεται το άτομο σε επιθήλια ζώων, ή πτηνών ή άλλα αλλεργιογόνα.

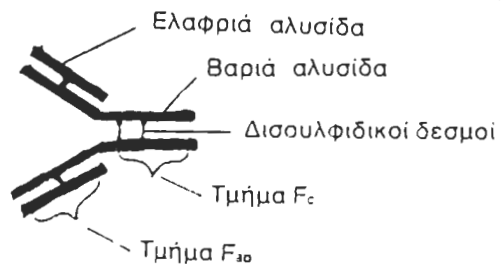
Οι δερματικές δοκιμασίες είναι θετικές για τα ύποπτα αλλεργιογόνα. Οι ολικές IgE συνήθως βρίσκονται αυξημένες, αλλά μπορεί να είναι και σε φυσιολογικά επίπεδα.

Το αλλεργικό βρογχικόν άσθμα ανταποκρίνεται γενικώς καλά στη φαρμακευτική και την ανοσολογική θεραπεία με αποευαισθητοποίηση. Παρά τούτο μπορεί να παρατηρηθούν υποτροπές, σ' ορισμένους ασθενείς.

Λοιμώξεις	Κοινό κρυολόγημα ή άλλες ιώσεις		Παραρρινοκολπίτιδα		Βρογχίτιδα ή βρογχιολίτιδα								
Εισπνεόμενα αλλεργιογόνα	Γύρεις		Σκόνες σπιτιού		Επιθήλια ζώων		Σπόροι μυκήτων						
Εισπνεόμενες ερεθιστικές ουσίες	Χρώματα		Μυρωδιές		Καπνός		Χημικές ουσίες			Ψυχρός Αέρας		Μόλυνση ατμοσφαιρας	
Τροφικά αλλεργιογόνα	Γάλα		Αυγά		Ξηροί καρποί		Σοκολάτα		Ψάρια		Όστρακα	Τομάτες Φράουλες	
Πυροδοτικοί μηχανισμοί	Ρινικοί πολύποδες		Γέλιο		Αλλαγές θερμοκρασίας		Σωματική καταπόνηση						

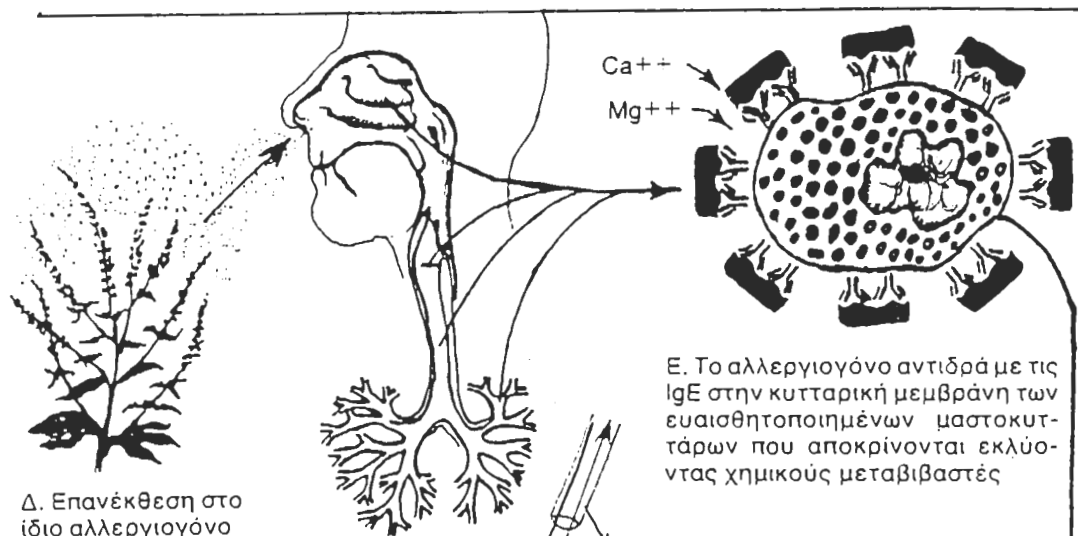


Α. Γενετικώς ατοπικός ασθενής, εκτεθειμένος σε ειδικό αντιγόνο (π.χ. γυρεόκοκκοι)



Β. Πλασματοκύτταρα του λεμφικού ιστού του αναπνευστικού βλεννογόνου απελευθερώνουν IgE.

Γ. Μαστοκύτταρα και βασεόφιλα ευαισθητοποιημένα με την προσκόλληση των IgE στην κυτταρική μεμβράνη



Δ. Επανεκθεση στο ίδιο αλλεργιογόνο

Ε. Το αλλεργιογόνο αντιδρά με τις IgE στην κυτταρική μεμβράνη των ευαισθητοποιημένων μαστοκυττάρων που αποκρίνονται εκλύοντας χημικούς μεταβιβαστές

Αλλεργική
τίδραση



Στ. Το όργανο στόχος αποκρίνεται με μη ειδικές αντιδράσεις (στάση κροσσώτου επιθηλίου, κατακράτηση σωματιδίων και βλάβη κυττάρων).

Ενδογενές άσθμα

Η μορφή αυτή του άσθματος πρωτοεμφανίζεται μετά το 35ον έτος της ηλικίας συνήθως μετά από κάποια λοίμωξη του αναπνευστικού συστήματος. Ο όρος ενδογενές σημαίνει, ότι δεν μπορεί να εντοπιστεί ο αιτιολογικός παράγοντας. Όμως εξωγενείς παράγοντες, όπως μικρόβια, μπορεί να συμβάλουν στην εκδήλωση κρίσης ενδογενούς άσθματος. Επίσης το ενδογενές άσθμα μπορεί να εμφανιστεί κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας, ενώ μερικοί αλλεργικοί ασθματικοί εκδηλώνουν συμπτώματα για πρώτη φορά στην ενήλικη ζωή τους, γιατί δεν έτυχε να ευαισθητοποιηθούν πιο νωρίς, σε ορισμένα αλλεργιογόνα.

Οι κρίσεις του ενδογενούς άσθματος δεν διαφέρουν από του αλλεργικού άσθματος, αν και στο πρώτο ο βήχας είναι ισχυρότερος και τα παραγόμενα πτύελα είναι αφθονότερα. Έτσι είναι δύσκολο να τεθεί η διάγνωση, αν δει κανείς για πρώτη φορά τον ασθενή σε κρίση. Η ηλικία του αρρώστου, η ταυτόχρονη παρουσία λοίμωξης του αναπνευστικού ή παραρρινοκολπίτιδας είναι ενδεικτικά παρουσίας ενδογενούς άσθματος. Παρά ταύτα μόλις αναχαιτιστεί η κρίση αποκλείεται το αλλεργικό άσθμα χρησιμοποιώντας τις δερματικές δοκιμασίες. Συνήθως στο ιστορικό δεν αναφέρεται άλλη ατοπία και τα επίπεδα των ολικών IgE είναι φυσιολογικά.

Η θεραπεία του ενδογενούς άσθματος δεν είναι πάντοτε αποτελεσματική και έχει πτωχότερη πρόγνωση από το αλλεργικό άσθμα. Το ενδογενές άσθμα έχει μεγαλύτερη τάση χρονιότητας και μεταξύ των κρίσεων ο άρρωστος βήχει και παράγει πτύελα.

Μεικτόν άσθμα

Πρόκειται για το συνδυασμό αλλεργικού και ενδογενούς άσθματος. Ο αλλεργικός παράγοντας παίζει σημαντικό ρόλο στην παρουσία του άσθματος, αλλά τα οξέα επεισόδια αρχίζουν συχνά με την παρουσία ιογενών ή βακτηριακών λοιμώξεων του αναπνευστικού συστήματος. Σε μερικούς ασθενείς βαθμιαία επικρατεί το ενδογενές στοιχείο του άσθματος.

Άσθμα μετά από λήψη ασπιρίνης

Υπολογίζεται ότι το 10 % των ασθματικών παρουσιάζουν ευαισθησία στην ασπιρίνη και ότι μπορούν να πάθουν ασθματική κρίση μέσα σε 20' έως 3 ώρες από τη λήψη της. Το άσθμα αυτό δεν είναι

αντιγονικό και ενοχοποιείται η ιδιοσυγκρασιακή φαρμακολογική αντίδραση προς την ασπιρίνη. Η αντίδραση αυτή είναι γνωστή σαν τριάδα ασπιρίνη - ρινικοί πολύποδες - άσθμα. Το σύμπλεγμα των συμπτωμάτων μπορεί ν' αρχίσει σαν αγγειοκινητική ρινίτιδα με ρινόρροια και στη συνέχεια με χρόνια ρινική συμφόρηση. Ακολουθεί η ανάπτυξη ρινικών πολυπόδων που συχνά συνοδεύονται από χρόνια παραρρινοκολπίτιδα. Συνήθως η κατάσταση αυτή εκδηλώνεται στη μέση ηλικία και είναι ασυνήθιστη κάτω των 10 ετών. Η πολυπεκτομή ανακουφίζει προσωρινά τον ασθενή και δεν είναι ασυνήθιστες οι πολλαπλές πολυπεκτομές στον ίδιο ασθενή. Το μέγεθος των πολυπόδων μπορεί να περιοριστεί με τη συστηματική λήψη και την τοπική εφαρμογή κορτικοστεροειδών. Όλοι οι ασθενείς με ευαισθησία στην ασπιρίνη και άσθμα δεν έχουν ρινικούς πολύποδες ή παραρρινοκολπίτιδα. Οι δερματικές δοκιμασίες στην ασπιρίνη είναι πάντοτε αρνητικές και η παθογένεια της καταστάσεως φαίνεται ανεξήγητη. Υποστηρίζεται η θεωρία ότι σε ορισμένους ασθενείς η ασπιρίνη παρεμποδίζει τη βιοσύνθεση των προσταγλανδινών.

Άσθμα μετά από σωματική καταπόνηση

Η σωματική άσκηση μπορεί να προκαλέσει αύξηση της απόφραξης των αεροφόρων οδών σε πολλά ασθματικά άτομα με μηχανισμό άγνωστο. Η σοβαρότητα του βρογχόσπασμου ποικίλλει και εξαρτάται από το είδος της σωματικής άσκησης.

Έχουν υποστηρίξει ότι η υποκαπνία μετά από τον υπεραερισμό των πνευμόνων και η οξέωση μετά από την αύξηση των συγκεντρώσεων του γαλακτικού οξέος, καθώς και οι υπερδραστήριοι υποδοχείς του πνευμονογαστρικού μεσολαβούν στην εκδήλωση αυτής της μορφής του άσθματος.

Επαγγελματικό άσθμα

Μερικά άτομα παθαίνουν ασθματικές κρίσεις όταν εισπνέουν βιομηχανικούς καπνούς, σκόνες ή αέρια. Τα συμπτώματα μπορεί να εμφανιστούν ακόμη και ώρες μετά την απομάκρυνση του ασθενούς από την εργασία του. Σαν κύριο σύμπτωμα μπορεί να είναι ο βήχας παρά ο συριγμός κι αυτό μπορεί να απομακρύνει το γιατρό από το να διερευνήσει την επαγγελματική απασχόληση σαν αιτία του άσθματος.

Οι μηχανισμοί πρόκλησης βιομηχανικού άσθματος μπορεί να περιλαμβάνουν τη μεσολάβηση των IgE ή μιαν ερεθιστική μη

ανοσολογική αντίδραση ή την άμεση απελευθέρωση ισταμίνης από τα μαστοκύτταρα του αεραγωγού.

Οι ασθενείς με άσθμα που προκαλείται με τη μεσολάβηση IgE αναφέρουν ότι τα συμπτώματά τους γίνονται εντονότερα μετά από επανειλημμένες εκθέσεις στα αλλεργιογόνα. Εξ άλλου, η έκθεση αυτή των ατόμων και σε ελάχιστες συγκεντρώσεις των ενόχων αλλεργιογόνων, εκτός από το περιβάλλον της εργασίας τους, μπορεί να τους προκαλέσει συμπτωματολογία.

Τα βιομηχανικά αλλεργιογόνα δρουν σαν απτίνες και συνδέονται με τις ανθρώπινες πρωτεΐνες προκαλώντας ανοσολογική απόκριση.

Το επαγγελματικό άσθμα που γίνεται χωρίς τη μεσολάβηση ανοσολογικού μηχανισμού έχει αποδοθεί στην αντίδραση ερεθισμού προς τη βιομηχανική σκόνη ή αέρια.

Η Τρίτη μορφή επαγγελματικού άσθματος αποδίδεται σε άμεση μη ανοσολογική απελευθέρωση ισταμίνης. Η μορφή αυτή παρατηρείται π.χ. στη βυσσίνωση, κατά την οποία οι εργάτες που εκτίθενται σε βαμβάκι, λινάρι ή κάνναβη παρουσιάζουν συμπτώματα κυρίως τις πρώτες εργάσιμες μέρες της εβδομάδας, τα οποία ελαττώνονται τις επόμενες εργάσιμες ημέρες της εβδομάδας.

Ο καλύτερος τρόπος για να επιδειχτεί το επαγγελματικό άσθμα είναι οι δοκιμασίες προκλήσεως. Παρακάτω παρατίθενται παραδείγματα επαγγελματικού άσθματος.

1. **Άσθμα των αρτοποιιών.** Προκαλείται σε άτομα που ασχολούνται με άλευρα. Οι δερματικές δοκιμασίες προς τη σκόνη του αλεύρου είναι θετικές, ενώ η βρώση ζυμαρικών και άρτου δεν προκαλεί συμπτώματα. Η κατάσταση αντιμετωπίζεται με ανοσοθεραπεία.
2. **Βυσσίνωση των εργατών επεξεργασίας βάμβακος, λιναριού, καννάβεως.**
3. **Άσθμα των εργατών ηλεκτρικών καλωδίων.** Επειδή η χαλκοκόλληση των καλωδίων δεν επέτρεπε την συγκόλληση καλωδίων αλουμινίου, χρησιμοποιούνται συγκολλήσεις που περιέχουν αμινοαιθανολαμίνη. Οι καπνοί που παράγονται κατά την τήξη των κραμάτων, με τα οποία γίνεται η συγκόλληση των καλωδίων μπορεί να προκαλέσουν άμεσα ή αργότερα άσθμα, σε μερικούς εργαζόμενους. Δεν είναι γνωστή η φύση αυτής της αντίδρασης, αλλά επιβεβαιώνεται με δοκιμασίες προκλήσεως.

4. **Εργαζόμενοι με ζώα ή πειραματόζωα** (π.χ. γάτες, σκύλους, περιστέρια, άλογα και άλλα εργαστηριακά πειραματόζωα ή ζώα στάβλων). Μπορεί όμως να παρουσιάσουν συμπτώματα και όσοι επισκέπτονται συχνά στάβλους ή σπίτια με κατοικίδια ζώα ή πτηνά (π.χ. καθηγητές μουσικής, δάσκαλοι κλπ.).
5. **Εργαζόμενοι σε βιομηχανίες καλλυντικών.** Η εισπνοή καρμινίου μπορεί να προκαλέσει άσθμα. Το καρμίνιο είναι χρωστική που προέρχεται από το έντομο *Coccus cactus*. Ο μηχανισμός του άσθματος παραμένει άγνωστος.
6. **Εργαζόμενοι σε χημικές βιομηχανίες προϊόντων περιποίησης μαλλιών.** Διάφορες λοσιόν που χρησιμοποιούνται στο κτένισμα των μαλλιών περιέχουν μονοαιθανολαμίνη. Άλλες λοσιόν που χρησιμοποιούνται στο «κατσάρωμα», των μαλλιών περιέχουν θειογλυκολικόν αμμώνιο. Η αιθυλενδιαμίνη χρησιμοποιείται στην παρασκευή προϊόντων κομμωτηρίου, αλλά και πλαστικών, ελαστικών και βερνικιών. Τα παραπάνω, αναφέρεται ότι μπορεί να προκαλέσουν στους εργαζόμενους άσθμα, ρινίτιδα και επιπεφυκίτιδα.
7. **Εργαζόμενοι στις λοιπές χημικές βιομηχανίες.** Η εισπνοή σκόνης πιπεραζίνης προκαλεί επαγγελματικό άσθμα. Η εισπνοή ερεθιστικών αερίων (όπως χλωρίου, διοξειδίου του θείου, αμμωνίας, θειώδους υδρογόνου) προκαλεί μάλλον φλεγμονώδη αντίδραση, παρά ασθματική αντίδραση.
8. **Εργαζόμενοι στις βιομηχανίες απορρυπαντικών.** Τα απορρυπαντικά που περιέχουν ένζυμα μπορεί να προκαλέσουν άσθμα και ρινίτιδα στους εργαζόμενους, αλλά και στις νοικοκυρές που τα χειρίζονται. Τα συμπτώματα αποδίδονται στα ενζυματικά προϊόντα του *Bacillus subtilis* και αναπτύσσονται κυρίως σε άτομα με ατοπικόν υπόστρωμα.
9. **Εργαζόμενοι στις βιομηχανίες τροφίμων και φαρμακοβιομηχανίες.** Η παλαινή που χρησιμοποιείται στη φαρμακευτική και στην επεξεργασία κρέατος ή τη βιομηχανία ζύθου μπορεί να προκαλέσει άσθμα και ρινίτιδα.
10. **Εργαζόμενοι σε βιομηχανίες επεξεργασίας σπόρων.** Η σκόνη των διαφόρων σπόρων περιέχει πολλά οργανικά στοιχεία όπως

μύκητες, γύρεις, έντομα, σπόρια και μπορεί η εισπνοή της να προκαλέσει επαγγελματικό άσθμα και ρινίτιδα.

11. **Εργαζόμενοι σε βιομηχανίες περιτύλιξης κρέατος.** Η περιτύλιξη κρέατος ή πουλερικών γίνεται με πλαστικό σάκο που στερεώνεται ή κόβεται με θερμότητα. Οι εργαζόμενοι εισπνέουν τους καπνούς που παράγονται κατά το κόψιμο και μπορεί να εκδηλώσουν άσθμα και ρινίτιδα. Αυτό μπορεί να συμβεί και σ' αυτούς που σφραγίζουν τις τιμές στο πλαστικό περιτύλιγμα του κρέατος.
12. **Εργαζόμενοι στη μεταλλοβιομηχανία.** Η εισπνοή θειικού νικελίου μπορεί να προκαλέσει άσθμα. Επίσης μπορεί να προκληθεί και ατοπική δερματίτιδα από νικέλιο.
Τα άλατα της πλατίνης είναι ισχυρές ευαισθητοποιές ουσίες και θεωρούνται έντονα αλλεργιογόνα που μπορούν να προκαλέσουν άσθμα.
13. **Εργαζόμενοι σε φαρμακοβιομηχανίες.** Η πενικιλίνη και ιδίως η αμπικιλίνη μπορεί να προκαλέσουν συστηματική αναφυλαξία, αν χορηγηθούν παρεντερικώς ή από το στόμα. Η εισπνοή σκόνης αμπικιλίνης ή μακρολιδών μπορεί να προκαλέσει άσθμα. Έχει παρατηρηθεί επίσης άσθμα με την εισπνοή αμινοφυλλίνης και πιπεραζίνης.
14. **Εργαζόμενοι σε εργαστήρια.** Μπορεί να προκληθεί άσθμα από την εισπνοή σκόνης που περιέχει τη σιτόψειρα *Sitophilus granarius*.
15. **Εργαζόμενοι σε βιομηχανίες πλαστικών.** Παρατηρήθηκε ότι μερικές χημικές ενώσεις που χρησιμοποιούνται στις βιομηχανίες πλαστικών μπορεί να προκαλέσουν επαγγελματικό άσθμα και ρινίτιδα. Σ' αυτές περιλαμβάνονται ο τριμελλιτικός ανυδρίτη, με την εισπνοή ατμών κατά την τήξη των πλαστικών ή σκόνη, το δυσοκυανικό τολουένιο που είναι απαραίτητο στην παραγωγή πλαστικών πολυουρεθάνης.
16. **Εργαζόμενοι σε σκόνες λαχανικών.** Αναφέρεται ότι πολλοί εργαζόμενοι σε περιβάλλον σκόνης λαχανικών μπορεί να παρουσιάσουν άσθμα. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην εισπνοή

σκόνης σπόρων κάστορος που μπορεί να γίνει από τους μεταφορείς των σάκων, τους εργάτες που τους επεξεργάζονται και από τους γεωργούς που τους χρησιμοποιούν σαν λίπασμα.

17. Εργαζόμενοι σε βιομηχανίες ελαστικού. Η αιθυλενοδιαμίνη που χρησιμοποιείται στην επεξεργασία του ελαστικού μπορεί να προκαλέσει άσθμα.

18. Εργαζόμενοι στη βιομηχανία ξύλου. Η σκόνη του ξύλου μπορεί να προκαλέσει άσθμα και ρινίτιδα που δεν στηρίζονται σε ανοσολογική βάση.

19. Εργαζόμενοι σε καφεκοπτεία . Έχει παρατηρηθεί άσθμα και ρινίτιδα σε εργαζομένους σε εργοστάσια επεξεργασίας κόκκων καφέ, καφεκοπτεία, φορτοεκφορτωτές σπόρων καφέ κλπ.

Η σκόνη των πράσινων σπόρων του καφέ προκαλεί ευαισθητοποίηση.

20. Εργαζόμενοι σε λιθογραφείο. Το κόμμι της ακακίας που χρησιμοποιείται στη λιθογραφία είναι δυνατόν να προκαλέσει άσθμα στους λιθογράφους, που το χρησιμοποιούν.

Κλινικά χαρακτηριστικά.

Η συμπτωματολογία του άσθματος ποικίλλει από ασθενή σε ασθενή, αλλά ακόμη και στον ίδιο ασθενή σε διαφορετικές χρονικές περιόδους. Πολλοί από τους ασθματικούς ασθενείς παρουσιάζουν την ίδια γενική κλινική εικόνα, ανεξάρτητα από το αίτιο και τον παράγοντα που ευνόησε την εγκατάσταση της κρίσεως. Οι ασθενείς με εξωγενές ή ενδογενές άσθμα, ανεξάρτητα από τα κλινικά χαρακτηριστικά τους μπορεί να παρουσιάσουν περιόδους χωρίς συμπτώματα που διακόπτονται από παροξυσμούς οξείας αναπνευστικής απόφραξης που μπορεί να εξελιχθεί ακόμη και σε ασθματική κατάσταση. Η κλινική πορεία του άσθματος ποικίλλει τόσο, ώστε είναι αδύνατος μερικές φορές ο χαρακτηρισμός του σαν εξωγενές ή ενδογενές. Γι' αυτό έχει περιγραφεί και το μίκτον άσθμα. Κάθε μορφή άσθματος μπορεί να περιπέσει σε χρονιότητα ή να γίνει λοιμώδης βρογχίτιδα. Το άσθμα μπορεί να συνυπάρχει τέλος και με πνευμονικό εμφύσημα, οπότε η πρόγνωση είναι δύσκολη.

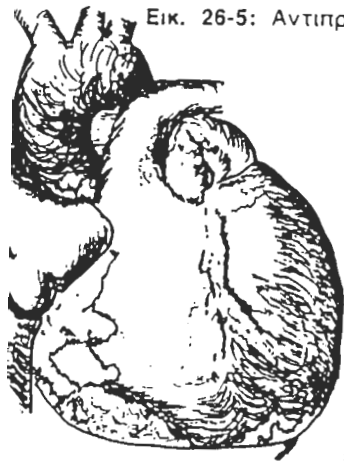
Συμπτώματα και σημεία

Μερικοί ασθματικοί μπορεί να εκδηλώσουν συμπτωματικά επεισόδια, ήπιου χαρακτήρα και μικρής διάρκειας και στη συνέχεια να παραμείνουν τελείως ελεύθεροι συμπτωμάτων. Ορισμένοι μπορεί να παρουσιάσουν ήπιο βήχα και συριγμό, τον περισσότερο καιρό και εκδηλώνουν σοβαρές επιδεινώσεις, μόλις εκτεθούν σε ορισμένα αλλεργιογόνα, όταν προσβληθούν από ιογενείς λοιμώξεις, μετά από σωματική άσκηση, έκθεση σε μη ειδικές ερεθιστικές ουσίες, έντονες συγκινησιακές καταστάσεις κλπ. Ο βήχας μπορεί να είναι το μοναδικό σύμπτωμα του άσθματος, ιδίως στα παιδιά.

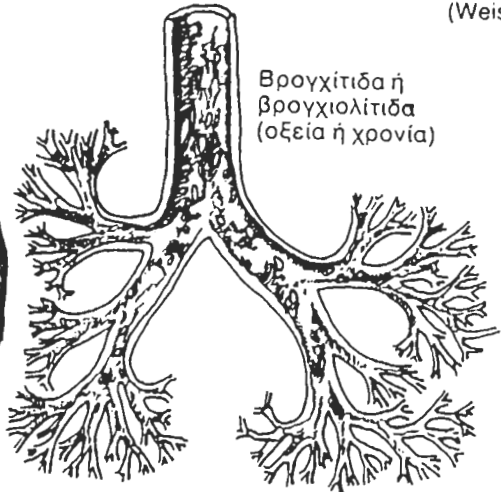
Η οξεία ασθματική κρίση μπορεί να αρχίσει απότομα με παροξυσμούς συριγμού, βήχα, και μικρό εύρος αναπνοής. Άλλοτε αρχίζει ύπουλα και τα συμπτώματα επιδεινώνονται σταδιακά. Και στις δύο περιπτώσεις ο άρρωστος αρχίζει τη δύσπνοια, την ταχύπνοια, το βήχα και αναφέρει ότι αισθάνεται πίεση ή σφίξιμο στο θώρακα ή ακούει και το συριγμό. Τα παραπάνω μπορεί να υποχωρήσουν γρήγορα ή να επιμένουν ώρες ή και μέρες. Μετά την παρέλευση μιας οξείας κρίσης μπορεί να παρατηρηθούν ανωμαλίες της πνευμονικής λειτουργίας, ακόμη και σε ασυμπτωματικούς ασθενείς, που διαρκούν για εβδομάδες.

Ο βήχας της οξείας κρίσεως είναι ξηρός και γενικά μη παραγωγικός. Με εξαίρεση τα παιδιά που σπάνια έχουν απόχρεμψη, καθώς υποχωρεί η κρίση, ο βήχας γίνεται υγρότερος και αποβάλλονται πτύελα που περιέχουν ιξώδες έκκριμα. Αν συνυπάρχει λοίμωξη, η στάση των εκκριμάτων οδηγεί στην παραγωγή πτυέλων που μπορεί να είναι πράσινα, στακτόχροα, ή κίτρινα. Το χρώμα των πτυέλων οφείλεται στην κυτταρική νέκρωση και τα προϊόντα της φλεγμονώδους αντιδράσεως που περιέχουν πολυάριθμα εκφυλισμένα πολυμορφοπύρρηνα. Η αδυναμία αποβολής πτυέλων είναι ένδειξη εκτεταμένης βρογχιολιτικής απόφραξης από το ιξώδες έκκριμα.

Εικ. 26-5: Αντιπροσωπευτική διαφορική διάγνωση του βρογχικού άσθματος, (Weiss, 1975).



φορητική καρδιακή πάρεκτα (καρδιακόν άσθμα)



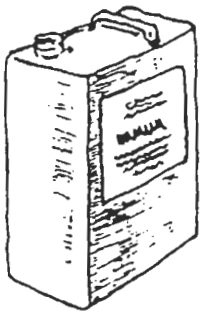
Βρογχίτιδα ή βρογχιολίτιδα (οξεία ή χρονία)



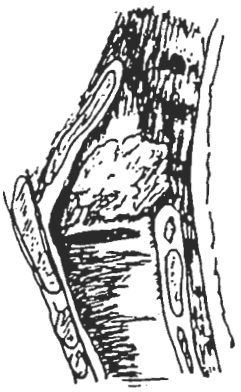
Βρογχεκτασία ή άλλη πνευμονική νόσος (λοιμώδης, νεοπλασματική ή κοκκιωμάτωδης)



Αναφυλαξία



Πνευμονική εμβολή



Εισρόφηση ξένου σώματος



Πνεύμονας των αγροτών (αλλεργική κυψελίτιδα με διπλή ασθματική αντίδραση)

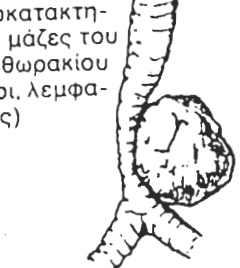
Εισπνεόμενες ερεθιστικές ουσίες (στην κατοικία ή στη βιομηχανία)



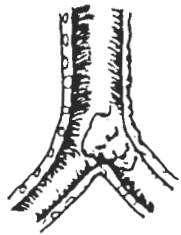
Συγγενείς συσφικτικοί αγγειακοί δακτύλιοι



Διαφραγματική με παλινδρόμηση



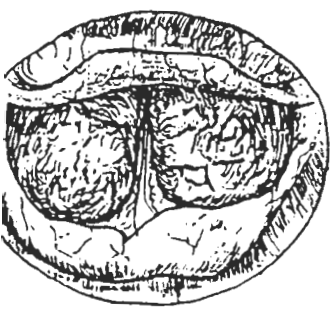
μεταστατικές μάζες του λυμφατικού συστήματος (λεμφαδενίτις)



Τραχειοβρογχικοί όγκοι



Αορτικόν ανεύρυσμα



Οίδημα του λάρυγγα (Croup)



Όγκος ή κύστη του λάρυγγα (μπορεί να είναι του τύπου σφαιράς-βαλβίδας)



Υπεραερισμός από άγχος

Κλινική εξέταση

Κατά την κλινική εξέταση αξιολογούνται τα αποτελέσματα της ασθματικής κρίσεως στη λειτουργία των πνευμόνων και των λοιπών συστημάτων. Συχνά η ασθματική κρίση εμφανίζεται τις πρώτες μεταμεσονύκτιες ώρες με παροξυσμική δύσπνοια, αν και αυτό μπορεί να συμβεί οποιαδήποτε ώρα του 24ώρου. Ο ασθενής σηκώνεται απότομα από το κρεβάτι του με αίσθημα πνιγμονής και ξηρού βήχα. Η αναπνοή γίνεται δύσκολη και οι επικουρικοί μύες ενεργοποιούνται. Η εκπνοή διαδέχεται την εισπνοή χωρίς ενδιάμεσα διαλείμματα και είναι δύσκολη και παρατεταμένη. Το πρόσωπο του ασθενούς είναι κυανοκίτρινο και περιλούεται από ιδρώτα. Η συρίττουσα αναπνοή είναι ακουστή από μακριά. Ο άρρωστος θέλοντας να ανακουφιστεί καταφεύγει σε ανοιχτό παράθυρο, στο οποίο στηρίζεται με τα χέρια του προσπαθώντας να απαλλαχτεί από το ασφυκτικό αίσθημα που τον έχει καταλάβει. Το άγχος και ο φόβος του αρρώστου ποικίλλουν ανάλογα με την ένταση της κρίσεως. Η ταχύπνοια μπορεί να είναι επακόλουθο του φόβου της απόφραξης των αεραγωγών ή των αλλαγών των τάσεων των αερίων στους ιστούς και το αίμα ή του pH. Ο θώρακας βρίσκεται σε εισπνευστική διάταξη και οι πνεύμονες βρίσκονται σε εισπνευστική έκπτυξη.

Η ταχυκαρδία και υπέρταση αντανακλούν την αυξημένη απελευθέρωση κατεχολαμινών. Ένας σφυγμός με ρυθμό πάνω από 130/min μπορεί να είναι ενδεικτικός υποξαιμίας, σημαντικού βαθμού. Η ανεύρεση παράδοξου σφυγμού σημαίνει την παρουσία σημαντικού βαθμού υπεραερισμού των πνευμόνων. Η σοβαρή υποξαιμία οδηγεί στην κυάνωση. Η ερυθρότητα και η εφίδρωση του προσώπου και του άνω τμήματος του θώρακα, καθώς και η παραγωγή μονοσυλλάβων ήχων επισημαίνουν τη βαρύτητα της καταστάσεως. Η εγκατάσταση υποξαιμίας ή υπερκαπνίας ή και των δύο, μαζί με την αναπνευστική οξέωση προκαλούν έντονο αίσθημα κόπωσης, διανοητικής σύγχυσης, ψυχικής διέγερσης, νευρομυϊκές ανωμαλίες, όπως η αστηριξία και το οίδημα της οπτικής θηλής.

Στην αντικειμενική εξέταση του θώρακα, κατά τη διάρκεια της δύσπνοιας, με την επίκρουση ακούγεται υπερηχηρός τυμπανικός ήχος. Τα κάτω όρια των πνευμόνων βρίσκονται χαμηλωμένα, γιατί οι πλευροδιαφραγματικοί χώροι βρίσκονται σε έκπτυξη. Η καρδιακή αμβλύτητα περιορίζεται ή εξαφανίζεται.

Κατά την ακρόαση ακούγονται άφθονοι συρίττοντες διάσπαρτοι ρόγχοι σ' όλο το θώρακα, με ελάττωση του αναπνευστικού ψιθυρίσματος. Η εκπνοή είναι παρατεταμένη. Η οξύτητα του συριγμού τείνει να αυξάνει, όσο αυξάνει η απόφραξη. Στη μικρού βαθμού απόφραξη, ο συριγμός μπορεί να είναι ελαφρός ή να απουσιάζει. Όμως μπορεί να αυξηθεί με μια γρήγορη βαθιά εισπνοή. Σε περίπτωση μεγάλης απόφραξης και σημαντικής παρεμπόδισης της ροής του αέρα, ο θώρακας γίνεται παράδοξα σιωπηλός. Τούτο είναι σημείο κακής πρόγνωσης.

Το άσθμα μπορεί να συνυπάρχει και με άλλες νόσους, όπως η πνευμονίτιδα, η πλευρίτιδα, η ατελεκτασία, η καρδιακή ανεπάρκεια, η πνευμονική εμβολή ή ο πνευμοθώρακας. Η κάθε μια από αυτές τις καταστάσεις προσθέτει την κλινική της σημειολογία σ' αυτήν που προκαλεί το άσθμα.

Δεν πρέπει να γίνεται σύγχυση του άσθματος με το λαρυγγικό συριγμό ή την απόφραξη που προκαλείται στις αεροφόρες οδούς από όγκους της τραχείας.

Στα ηλικιωμένα άτομα η παρουσία καρδιακής ανεπάρκειας διαγιγνώσκεται εύκολα από την τυπική προπέτεια των φλεβών του τραχήλου, των ρεγχαζόντων ήχων στις βάσεις των πνευμόνων, τον καρδιακό καλπαστικό ρυθμό, την κυάνωση και το περιφερικό οίδημα.

Κατά την κλινική εξέταση εξετάζονται επίσης τα αυτιά, η μύτη, οι παραρρινίες κοιλότητες, το δέρμα και η κοιλιά, ώστε να ανακαλυφθεί π.χ. ιγμορίτιδα, ρινικοί πολύποδες ή διαφραγματοκλήλη.

Διαφορική διάγνωση του βρογχικού άσθματος

Η διαφορική διάγνωση του άσθματος γίνεται από άλλες νόσους που μπορούν να προκαλέσουν δύσπνοια και συριγμό. Μερικές απ' αυτές μπορεί να συνυπάρχουν με το άσθμα και προκαλούν μια πολύπλοκη κλινική εικόνα. Η διαφορική διάγνωση γίνεται από τις ακόλουθες νόσους.

A. Διαταραχές που συνήθως συμβαίνουν σε ενήλικους . Χρόνια αποφρακτική νόσος, εκτός του άσθματος πνευμονική εμβολή.

B. Διαταραχές που συμβαίνουν στην παιδική ηλικία . Group, βρογχιολίτιδα, ινώδης κυστική νόσος, συγγενείς ανωμαλίες του λάρυγγα, της τραχείας, των μεγάλων αγγείων, εισρόφηση ξένου σώματος, διαταραχές ανοσολογικής ανεπάρκειας με καθ' υποτροπήν λοιμώξεις και συριγμό, πνευμονία.

Γ. Πνευμονικές νόσοι με ανοσολογικά χαρακτηριστικά. Βρογχοπνευμονική ασπεργίλλωση, οξώδης περιαρτηρίτιδα με προσβολή των πνευμόνων, πνευμονίτιδα από υπερευαισθησία σε εισπνεόμενες σκόνες.

Δ. Ερεθισμός των βρόγχων που προκαλείται από ατμοσφαιρική ρύπανση. (Διοξείδιο του αζώτου, διοξείδιο του θείου, αλκυλικές ρητίνες, δισοκυανικό τολουένιο).

Ε. Διάφορα. (Σύνδρομο υπεραερισμού, κληρονομική ανεπάρκεια, α αντιτρυψίνης).

Εργαστηριακά ευρήματα

A. Ακτινογραφικός έλεγχος

Οι ακτινογραφίες του θώρακα μπορεί να βρεθούν φυσιολογικές κατά τη διάρκεια μίας ασθματικής κρίσεως ή μπορεί να δείξουν σημεία υπεραερισμού. Μπορεί να ανεβρεθούν παροδικές διάσπαρτες πυκνώσεις, ενδεικτικές εστιακής ατελεκτασίας που προκαλείται από βύσματα βλέννας σε διάσπαρτα τμήματα του τραχειοβρογχικού δένδρου. Ελέγχονται ακτινογραφικώς και οι παραρρίνιες κοιλότητες. Στις ακτινογραφίες μπορεί να επιβεβαιωθούν και άλλες επιπλοκές του άσθματος, όπως ο πνευμοθώρακας, το πνευμομεσοθωράκιον και πολύ σπάνια το πνευμοπνευμόνιο. Αν υπάρξει υποψία διαφραγματοκλήσης λαμβάνεται σειρά ακτινογραφιών του ανωτέρου πεπτικού σωλήνα. Σε περίπτωση πνευμονικής εμβολής που μιμείται ασθματική εικόνα γίνονται αξονικές τομογραφίες πνευμόνων ή αγγειογραφία.

B. Εξέταση πτυέλων

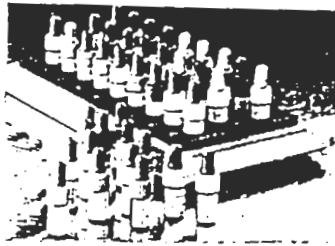
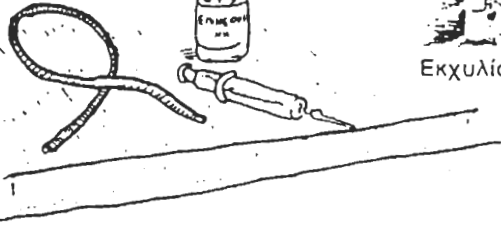
Η εξέταση πτυέλων μπορεί να αποκαλύψει πτύελα βλεννώδη ή πυώδη ή βλεννοπυώδη. Στη μικροσκοπική εξέταση πτυέλων ανευρίσκονται τα σπιρίλια του Curschmann, κύτταρα κροσσώτου κυλινδρικού επιθηλίου των βρόγχων, πολυμορφοπύρηνα ουδετερόφιλα (που επικρατούν, αν υπάρχει λοιμώδης επιδείνωση του άσθματος).

Στο αλλεργικό βρογχικό άσθμα τα ηωσινόφιλα καταλαμβάνουν το 10 -9 % του κυτταρικού πληθυσμού των πτυέλων. Στα επιχρίσματα των πτυέλων μπορεί να ανεβρεθεί μεγάλος αριθμός ηωσινοφίλων με κρυσταλλοειδείς εκφυλίσεις που λέγονται κρύσταλλοι Charcot- Leyden.

Άλλο χαρακτηριστικό ενός σοβαρού βρογχικού άσθματος είναι τα σωματίδια Czeola που αποτελούνται από βρογχικά επιθηλιακά κύτταρα και κινούμενα μαστίγια.

Σύριγγα με επινεφρίνη

Ελαστική περιχειρίδα



Εκχυλίσματα αλλεργιογόνων

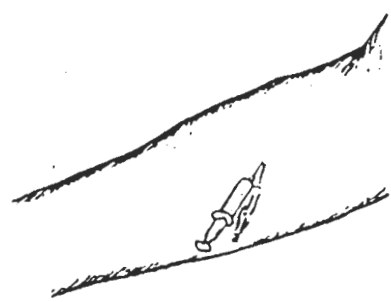
A. Ενδοεπιδερμικές δοκιμασίες (Prick tests).

1. Σταγόνες εκχυλισμάτων αλλεργιογόνων τοποθετούνται στην καμπτική επιφάνεια του πήχους, καθώς και μια σταγόνα ισταμίνης και ενός αρνητικού μάρτυρα



2. Σε κάθε σταγόνα ασκείται με μια βελόνα ένας ελαφρός νυγμός (Prick). Μετά από κάθε νυγμό σφογγίζεται η βελόνα με βαμβάκι).

B. Ενδοδερμική δοκιμασία. Η μέθοδος είναι πιο ευαίσθητη αλλά προδιαθέτει στην πρόκληση συστηματικής αντίδρασης.

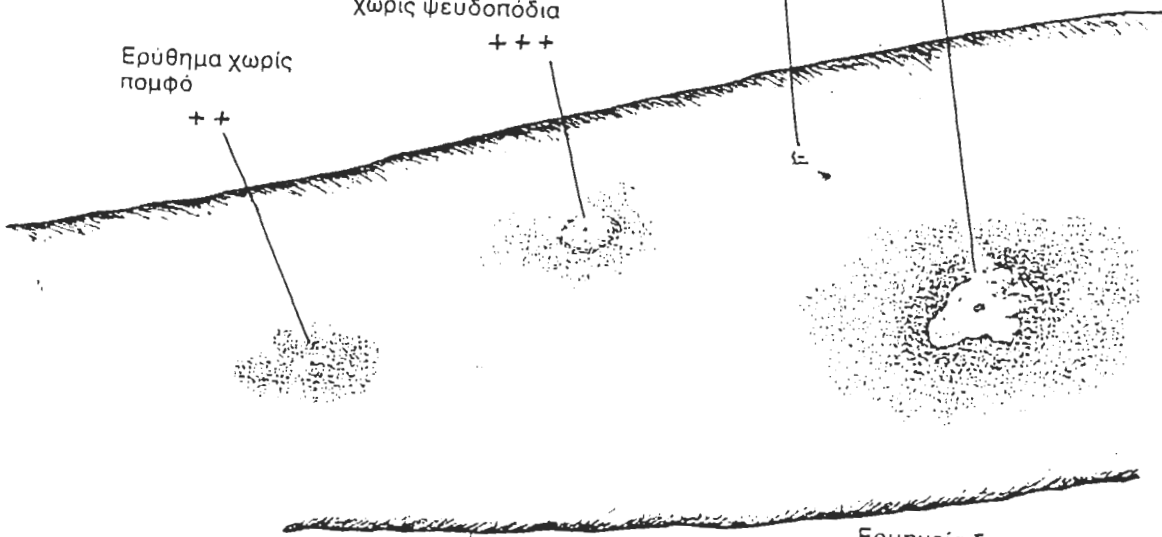


Ερύθημα μεγαλύτερο των 15 mm, με πομφό και ψευδοπόδια

Αρνητική δερμοαντίδραση ++++ (ο μάρτυρας)

Ερύθημα και πομφός χωρίς ψευδοπόδια +++

Ερύθημα χωρίς πομφό ++



Ερμηνεία δοκιμασιών

Γ. Αναλύσεις αίματος

Η παρουσία λοίμωξης, αφυδάτωσης και το stress μπορεί να προκαλέσουν λευκοκυττάρωση. Αύξηση των πολυμορφοπύρηνων ουδετερόφιλων λευκοκυττάρων, πάνω από 15.000/mm³ είναι ένδειξη παρουσίας λοίμωξης. Στα αρχικά στάδια του ασθματικού επεισοδίου ανευρίσκεται ένας μικρός αριθμός ηωσινοφίλων. Στο άσθμα, ανεξάρτητα από το αν συμβάλλουν αλλεργικοί παράγοντες στη νόσο ο αριθμός των ηωσινοφίλων του αίματος φτάνει τα >250 - 400 /cu mm. Σε πολλούς ασθματικούς ο βαθμός της ηωσινοφιλίας μπορεί να σχετίζεται με τη σοβαρότητα του άσθματος. Η μέτρηση των ηωσινοφίλων χρησιμοποιείται σαν κριτήριο της αποτελεσματικότητας της θεραπείας του άσθματος με κορτικοστεροειδή. Αν χορηγώντας κορτικοστεροειδή δεν ελαττώνεται ο αριθμός των ηωσινοφίλων, αυτό είναι ένδειξη άσθματος ανθεκτικού στα κορτικοειδή.

Ηλεκτροκαρδιογράφημα

Ταχυκαρδία μεγαλύτερη των 120 /min είναι ενδεικτική σοβαρής υποξαιμίας. Κατά τη διάρκεια της ασθματικής κρίσεως προκαλείται κολπική ταχυκαρδία που αναστρέφεται κανονικό κολπικό ρυθμό με την υποχώρηση της κρίσεως.

Λειτουργικές δοκιμασίες των πνευμόνων

Οι δοκιμασίες δείχνουν τις ανωμαλίες της αποφρακτικής νόσου των αεραγωγών. Ο ρυθμός ροής αέρα και ο όγκος του αέρα μετά από εκούσια εκπνοή σε ένα sec ή μετά από μεγίστη εισπνοή είναι ελαττωμένα. Η ζωτική χωρητικότητα είναι φυσιολογική ή ελαττωμένη. Η συνολική ικανότητα των πνευμόνων και η λειτουργική υπολειπόμενη χωρητικότητα βρίσκονται αυξημένες. Η ικανότητα διαχύσεως συνήθως είναι φυσιολογική ή ελαφρά αυξημένη. Μπορεί όμως να είναι σημαντικά ελαττωμένη, αν υπάρχει έντονος βρογχόσπασμος.

Οι επαναλήψεις των λειτουργικών δοκιμασιών των πνευμόνων είναι χρήσιμες για την μακρόχρονη αντιμετώπιση των ασθματικών ασθενών. Οι συχνοί υπολογισμοί του FEV₁, της μεγίστης εκπνευστικής ροής αέρα ή οι μέγιστοι ρυθμοί ροής μπορούν εύκολα να ελεγχθούν με σπιρόμετρα, στα συνήθη εξωτερικά ιατρεία. Οι μετρήσεις αυτές αποκαλύπτουν συχνά απόφραξη των αεραγωγών που μπορεί να μην είναι αντιληπτή από τον ασθενή ή κατά την ακρόαση του θώρακα.

Αλλεργικές δερματικές δοκιμασίες

Αναζητούνται αλλεργιογόνα του περιβάλλοντος που μπορεί να είναι ο αιτιολογικός παράγοντας του άσθματος. Οι ενδοεπιδερμικές δοκιμασίες γίνονται με στόχο την ανίχνευση των IgE αντισωμάτων προς τα αλλεργιογόνα της ατμόσφαιρας. Αναζητούνται επίσης τροφικά αλλεργιογόνα. Εκτός από τις δοκιμασίες In vivo γίνονται και δοκιμασίες in vitro. Έτσι ο καθορισμός των ολικών IgE του ορού μπορεί να φανεί χρήσιμος, ιδιαίτερα στα βρέφη και τα μικρά παιδιά. Ένα αυξημένο επίπεδο είναι ισχυρή ένδειξη παρουσίας ατοπίας.

Αν οι δερματικές δοκιμασίες είναι αμφίβολες και οι ολικές IgE αυξημένες αναζητούνται με τη δοκιμασία RAST ειδικά αλλεργιογόνα.

Δοκιμασίες προκλήσεως

Οι δοκιμασίες προκλήσεως με εισπνοή αλλεργιογόνων μπορεί να χρησιμοποιηθούν αν χρειάζεται να αξιολογηθεί η κλινική σημασία των θετικών δερματικών δοκιμασιών. Η εισπνοή μεταχολίνης ή ισταμίνης μπορεί να επιβεβαιώσει το βαθμό ευερεθιστότητας των αεραγωγών σε γνωστούς ασθματικούς ή προκειμένου να επιβεβαιωθεί η διάγνωση σε άτυπες περιπτώσεις.

Δοκιμασίες κοπώσεως

Σε αμφίβολες περιπτώσεις και ιδιαίτερα στα παιδιά μπορεί να χρησιμοποιηθεί πχ. το εργομετρικό ποδήλατο για την επικύρωση της διάγνωσης του άσθματος.

Επιπλοκές του άσθματος

Κατά τη διάρκεια μιας ασθματικής κρίσεως μπορεί να προκληθεί :

Α. Πνευμοθώρακας. Εκδηλώνεται με απότομη επιδείνωση της αναπνευστικής δυσχέρειας που συνοδεύεται από οξείς διαξιφιστικούς πόνους. Κατά την κλινική εξέταση ανευρίσκεται απόκλιση του μεσοθωρακίου που επιβεβαιώνεται με ακτινολογικό έλεγχο.

Β. Υποδόριο και μεσοθωρακικό εμφύσημα από ρήξη των κυψελίδων και διέλευση αέρα κατά μήκος των μεγάλων αγγείων.

Γ. Ατελεκτασία. Εκδηλώνεται συνήθως στο μέσο λοβό ή ακόμη και σ' ολόκληρο τον πνεύμονα. Συνήθως διαγιγνώσκεται με ακτινολογικό έλεγχο, εκτός αν η σύμπτωση του πνευμονικού ιστού είναι εκτεταμένη.

Δ. Βρογχιεκτασία. Σπανίως παρατηρείται.

Ε. Οξεία πνευμονική καρδιά. Κατά τη διάρκεια μιας σοβαρής ασθματικής κρίσεως, είναι δυνατόν να προκληθεί οξεία πνευμονική καρδιά. Σπανίως προκαλείται η χρόνια πνευμονική καρδιά.

2.4.11. Φαρμακευτική αλλεργία

Η εκδήλωση αλλεργικών αντιδράσεων μετά από λήψη κάποιου φαρμάκου ή φαρμακευτική αλλεργία περιλαμβάνεται στις παρενέργειες των φαρμάκων

Παρενέργεια είναι μια μη σκόπιμη ενέργεια του φαρμάκου και συμβαίνει στις συνηθισμένες δόσεις που χρησιμοποιείται στον άνθρωπο για προφύλαξη, διάγνωση ή θεραπεία.

Γενικά χαρακτηριστικά των φαρμακευτικών αλλεργικών αντιδράσεων

α. Ο ασθενής δεν αναφέρει αντίδραση από παλαιότερη λήψη φαρμάκου. Όμως μπορεί να έχει εκτεθεί ο ασθενής σε κάποιο φάρμακο, όπως η πενικιλίνη, χωρίς να γνωρίζει π.χ. λήψη γάλακτος αγελάδας που θεραπευόταν με πενικιλίνη.

β. Η αλλεργική αντίδραση προκαλείται σε ένα μικρό ποσοστό ασθενών που παίρνουν το ίδιο φάρμακο, ανεξάρτητα από το μέγεθος της δόσης.

γ. Η αλλεργική αντίδραση μπορεί να εκδηλωθεί μετά από την παρέλευση λίγων λεπτών ή μετά από παρέλευση ωρών ή 7- 14 ημερών, από την αρχική έκθεση στο φάρμακο.

δ. Οι κλινικές εκδηλώσεις των αλλεργικών φαρμακευτικών αντιδράσεων δεν μοιάζουν με τα γενικά φαρμακολογικά αποτελέσματα του φαρμάκου και δεν είναι δυνατόν να προβλεφθούν με δοκιμασίες στα πειραματόζωα.

ε. Τα αλλεργικά συμπτώματα υποτροπιάζουν με την επαναχορήγηση του φαρμάκου και υποχωρούν με τη διακοπή του, μέσα σε 3 - 5 μέρες.

στ. Η αλλεργική αντίδραση μπορεί να αναπαραχθεί από άλλα φάρμακα που έχουν τις αυτές χημικές ιδιότητες ή χημικές δομές, με διασταυρούμενη αντίδραση (πχ. οι αλλεργικοί στην πενικιλίνη μπορεί να είναι αλλεργικοί και στις λοιπές πενικιλίνες ή στις κεφαλοσπορίνες).

ζ. Ανευρίσκονται αντισώματα ή Τα- λεμφοκύτταρα που αντιδρούν ειδικά με το φάρμακο ή το μεταβολίτη του.

Θεωρητικά υποτίθεται ότι οι κύριοι μεσολαβητές των φαρμακευτικών αλλεργικών αντιδράσεων είναι τα ευαισθητοποιημένα λεμφοκύτταρα ή τα αντισώματα. Παρά τούτο δεν υπάρχουν προς το παρόν ειδικές εργαστηριακές δοκιμασίες για την απόδειξη της αλλεργιογονικότητας κάθε φαρμάκου. Εκτός ελαχίστων εξαιρέσεων, προς το παρόν, η υπερευαισθησία ενός φαρμάκου επιδεικνύεται με την επαναπρόκληση των συμπτωμάτων, ξαναχορηγώντας το ύποπτο φάρμακο.

Τα φάρμακα μπορεί να προκαλέσουν όλο το φάσμα των συνηθισμένων αλλεργικών αντιδράσεων, ένα τούτοις όμως πολλές καταστάσεις που αποδίδονται σε φαρμακευτική αλλεργία, όπως τα ποικίλα εξανθήματα, ο φαρμακευτικός πυρετός, οι ηπατικές και οι αιματολογικές αντιδράσεις σπανιότατα ή καθόλου δεν προκαλούνται από τα φυσικά αλλεργιογόνα, όπως οι γύρεις.

Υπάρχουν περιπτώσεις, κατά τις οποίες τα συμπτώματα που προκαλούνται μετά από λήψη φαρμάκου είναι αλλεργικού τύπου χωρίς

να υποκρύπτεται ένας ανοσολογικός μηχανισμός. Αυτός οφείλεται στο ότι ορισμένα φάρμακα ευνοούν την άμεση έκλυση φαρμακολογικών μεσολαβητών από τα μαστοκύτταρα, όπως η ισταμίνη. Η κατάσταση που προκύπτει ανήκει στις παρενέργειες. Έτσι είναι γνωστό ότι η ασπιρίνη και άλλα αναλγητικά μπορεί να προκαλέσουν κρίση άσθματος, που δεν έχει ανοσολογική βάση. Οι β αναστολές μπορεί να προκαλέσουν βρογχόσπασμο, σε ορισμένα άτομα.

Οι φαρμακευτικές αλλεργικές αντιδράσεις σπάνια εκδηλώνονται νωρίτερα από επτά μέρες συνεχούς λήψεως, σε άτομα που ποτέ πριν δεν είχαν λάβει το φάρμακο.

Αν ένα άτομο έχει ευαισθητοποιηθεί προς ένα φάρμακο ακόμη και πριν από αρκετά χρόνια, μπορεί να εκδηλώσει μια αλλεργική αντίδραση πολύ σύντομα, μόλις ξαναπροσλάβει το φάρμακο ή κάποια άλλη χημική ουσία που κάνει διασταυρούμενη αντίδραση. Ο ευαισθητοποιημένος ασθενής σ' ένα φάρμακο μπορεί να εκδηλώσει :

1. **Άμεσες αντιδράσεις** που γίνονται μέσα σε λίγα λεπτά από τη λήψη και συνήθως παίρνουν τη μορφή της αναφυλαξίας.
2. **Επιταχυνόμενες αντιδράσεις αντιδράσεις** που γίνονται μετά από μία ώρα μέχρι 3 μέρες από τη λήψη του φαρμάκου και εκδηλώνονται σαν κνίδωση και αγγειονευρωτικό οίδημα, ή σαν εξανθήματα και πυρετός.
3. **Καθυστερημένες αντιδράσεις** που εκδηλώνονται τρεις μέρες ή περισσότερο μετά την έναρξη της λήψης του φαρμάκου και περιλαμβάνονται εδώ τα εξανθήματα, ο φαρμακευτικός πυρετός, αντιδράσεις όπως η ορονοσία, σπανίως αντιδράσεις από το αίμα, τους πνεύμονες, το ήπαρ, και τους νεφρούς, αγγειίτιδα και εικόνα που μοιάζει με τον ερυθρηματώδη λύκο.

Συχνότητα

Η πιθανότητα να εκδηλώσει ένας ασθενής μια φαρμακευτική αλλεργική αντίδραση, χωρίς να αναφέρεται στο ατομικό αναμνηστικό του προηγηθείσα αντίδραση, ανέρχεται στο 3 % για τα περισσότερα φάρμακα, ενώ για μερικά φτάνει στο μηδέν. Η συχνότητα εξαρτάται από το είδος του πληθυσμού, την ηλικία του, τον αριθμό των φαρμάκων που παίρνουν ταυτόχρονα οι ασθενείς και άλλους παράγοντες. Έτσι έχει υπολογιστεί ότι το 5 % των ενηλίκων στις ΗΠΑ μπορεί να είναι αλλεργικοί σε ένα ή περισσότερα φάρμακα.

Στο Boston Collaborative Drug Surveillance Program (1973) , αναφέρονται τα πιο συνηθισμένα συμπτώματα από φαρμακευτική αλλεργική αντίδραση, όπως η ναυτία, η υπνηλία, διάρροια, έμετος και εξάνθημα. Από τη μελέτη 22.227 νοσοκομειακών ασθενών αυτής της μελέτης βρέθηκαν 22 φάρμακα που ενοχοποιήθηκαν για 5 ή περισσότερες αντιδράσεις. Τα πιο συνηθισμένα φάρμακα που ενοχοποιήθηκαν ήταν οι ημισυνθετικές πενικιλίνες, τριμεθοπρίμη - σουλφαμεθοξαζόλη, κορτικοτροπίνη, ερυθρομυκίνη, και οι μεταγγίσεις αίματος με ποσοστό συχνότητας πάνω από 2 %.

Η πρόκληση θανάτου εξ αιτίας φαρμακευτικής αλλεργικής αντίδρασης είναι πολύ μικρή και κυμαίνεται από 1 : 10.000 έως 1 : 50.000. Από τις αιτίες θανάτου συνεπεία φαρμακευτικής αλλεργίας αναφέρεται η καρδιακή αρρυθμία, η καταστολή του μυελού των οστών, η καταστολή του ΚΝΣ, η δηλητηρίαση με νερό και η αιμορραγία. Οι θάνατοι μετά από χορήγηση πενικιλίνης είναι λιγότερο από τον 1 : 50.000 για περιπατητικούς ασθενείς.

Προδιαθέσιμοι παράγοντες

Δεν υπάρχουν σαφείς προδιαθεσικοί παράγοντες που μπορούν να πείσουν το γιατρό ν' αποφύγει τη χορήγηση κάποιου φαρμάκου. Οι παράγοντες ηλικία, φύλο, ατοπικό υπέδαφος και η κατάσταση του ακετυλιωτού είναι ανεπαρκούς σημασίας για την τελική λήψη απόφασης. Μόνο το ατομικό αναμνηστικό μιας αλλεργικής αντίδρασης στο παρελθόν έχει σημασία. Η παρουσία ιστορικού ατοπίας δεν φαίνεται να προδιαθέτει στην εκδήλωση αλλεργικών αντιδράσεων. Κατά το παρελθόν είχε παρατηρηθεί υψηλότερη συχνότητα αντιδράσεων μετά από λήψη πενικιλίνης, σε ατοπικά άτομα. Τούτο όμως δεν έχει επιβεβαιωθεί από σύγχρονες μελέτες.

Για μερικά φάρμακα όπως η υδραλαζίνη, που μπορεί να προκαλέσει λύκο, το γενετικό υπέδαφος φαίνεται να παίζει ρόλο, γιατί ο λύκος εκδηλώνεται συχνότερα σε βραδείς ακετυλιωτές και σε άτομα που φέρουν HLA- Dr W-4.

Η συχνότερη ηλικία εκδήλωσης αναφυλαξίας σ την πενικιλίνη είναι από 20 - 49 ετών. Οι γυναίκες έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να εκδηλώσουν δερματικές αντιδράσεις κατά 50 %. Ο κίνδυνος αντίδρασης και η δυνατότητα ευαισθητοποίησης για μελλοντικές αντιδράσεις επηρεάζεται από την οδό χορήγησης. Έτσι η τοπική εφαρμογή είναι η περισσότερο ευαισθητοποιός, ακολουθεί η υποδόρια, ενδομυϊκή, ενδοφλέβια και τέλος η λήψη από το στόμα. Οι

παρατεταμένες θεραπείες με υψηλές δόσεις σχετίζονται με αυξημένη πιθανότητα φαρμακευτικής αλλεργίας. Η ανοσοκαταστολή μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο ευαισθητοποίησης αναστέλλοντας τη ρυθμιστική λειτουργία των κατασταλτικών T κυττάρων.

Αλλεργικές αντιδράσεις από ειδικά φάρμακα

Πενικιλίνες και κεφαλοσπορίνες.

Η πενικιλίνη είναι το πιο συνηθισμένο φάρμακο που προκαλεί παρενέργειες. Μόνον όμως μερικές απ' αυτές φαίνεται να οφείλονται σε αλλεργία. Η συχνότητα αλλεργίας στην πενικιλίνη κυμαίνεται από 1 - 10 % ενός τυχαίου πληθυσμού. Η αυξομείωση εξαρτάται από τη συχνότητα έκθεσης στο φάρμακο, την οδό χορήγησης, τη χρονική απόσταση μεταξύ δύο χορηγήσεων και τη φύση της αρχικής αντίδρασης. Η συχνότητα αναφυλακτικών αντιδράσεων κυμαίνονται από 10 - 40 ανά 100.000 ενέσεις. Τα ποσοστά θανατηφόρας αναφυλαξίας κυμαίνεται περίπου στις 2 ανά 100.000 ενέσεις. Ο αριθμός των πραγματικών αλλεργικών αντιδράσεων πρέπει να ξεκαθαριστεί ακριβέστερα. Βέβαιον όμως είναι ότι τα τελευταία 20 χρόνια έχει περιοριστεί ο αριθμός των σοβαρών αντιδράσεων υπερευαισθησίας στην πενικιλίνη. Ασθενείς με αρνητικό ιστορικό αλλεργίας στην πενικιλίνη παρουσιάζουν θετικές δερμοαντιδράσεις σε ποσοστό 5 - 7%.

Οι αλλεργικές αντιδράσεις από πενικιλίνη είναι λιγότερο συχνές στα παιδιά. Οι ατοπικοί ασθενείς μπορεί να βρίσκονται σε υψηλότερο κίνδυνο σοβαρής άμεσης αντίδρασης μετά από χορήγηση πενικιλίνης. Η συχνότητα των αντιδράσεων είναι μικρότερη κατά την Pwe Os χορήγηση, υψηλότερη μετά από παρεντερική χορήγηση κρυσταλλικής πενικιλίνης G και εμφανώς υψηλότερη με τις μορφές παρατεταμένης δράσης και που εφαρμόζονται τοπικά. Το 85 % των αλλεργικών ασθενών στην πενικιλίνη, μετά από παρέλευση αρκετού χρόνου ανέχονται την πενικιλίνη. Πιθανόν οι αντιδράσεις που είχαν αποδοθεί σε αλλεργία να ήταν π.χ. ιογενή εξανθήματα που εκδηλώθηκαν κατά τη διάρκεια της θεραπείας με πενικιλίνη. Οι ατοπικοί ασθενείς που αντιδρούν προς τον μύκητα *Penicillium* μπορούν να ανεχθούν την πενικιλίνη, εκτός αν είναι αλλεργικοί προς αυτήν.

Κλινική εικόνα

Οι αλλεργικές αντιδράσεις που μπορεί να προκληθούν μετά από χορήγηση πενικιλίνης μπορεί να πάρουν τη μορφή οποιασδήποτε αντίδρασης, όπως τις περιέγραψαν ο Gell και Coombs. Ανάλογα όμως με το χρόνο της εκδήλωσης μιας αντίδρασης, από τη στιγμή της χορήγησης της πενικιλίνης, ο Levine τις κατέταξε ως εξής :

1. Άμεσες αντιδράσεις : Εκδηλώνονται μέσα σε μια ώρα από τη χορήγηση της πενικιλίνης. Η συνηθέστερη αντίδραση είναι η κνίδωση, αλλά η πιο σοβαρή είναι η αναφυλαξία. Ο ασθενής μπορεί να παρουσιάσει μόνο κνησμό, κνίδωση και αγγειονευρωτικόν οίδημα. Μπορεί όμως, χωρίς καμία άλλη εκδήλωση να εγκατασταθεί οξεία υπόταση και shock. Σπανιότερα μπορεί να προκληθεί ασθματική κρίση, ρινίτιδα, και οίδημα του λάρυγγα.
2. Επιταχυνόμενες αντιδράσεις: Εκδηλώνονται μέσα σε 1 - 72 ώρες μετά τη χορήγηση πενικιλίνης, σαν κνίδωση ή αγγειονευρωτικόν οίδημα ή και τα δύο. Μπορεί συμπτωματικά να προκληθεί οίδημα του λάρυγγα και σπάνια υπόταση και θάνατος.
3. Καθυστερημένες αντιδράσεις : Εκδηλώνονται μετά από 72 ώρες από τη χορήγηση της πενικιλίνης, σαν καλοήθη εξανθήματα του κορμού και των εγγύς άκρων. Μπορεί συμπτωματικά να προκληθεί κνίδωση. Το σύνδρομο Stevens Johnson είναι σπάνιο. Οι πιο συνηθισμένες, μη δερματικές αντιδράσεις είναι ο φαρμακευτικός πυρετός και αντιδράσεις σαν της ορονοσίας. Ασυνηθιστη αντίδραση είναι το σύνδρομο της καθυποτροπής κνίδωσης και αρθραλγιών που μπορεί να επιμένει, μέχρι και τέσσερις μήνες. Χαρακτηριστικό του συνδρόμου είναι ότι εμφανίζεται μετά από 3 - 21 μέρες, μετά τη διακοπή της πενικιλίνης. Άλλες σπάνιες καθυστερημένες αντιδράσεις που αναφέρονται είναι η άνοση αιμολυτική αναιμία, θρομβοκυτταροπενία, ουδετεροπενία, πνευμονικές διηθήσεις με ηωσινοφιλία, διάμεση νεφρίτιδα και αγγειίτιδα.

Οι παραπάνω αντιδράσεις αναφέρονται για όλες τις πενικιλίνες. Κατωτέρω όμως αναφέρονται ορισμένες ιδιαιτερότητες για την αμπικιλίνη, μεθικιλίνη και τις κεφαλοσπορίνες.

Αμπικιλλίνη

Τη μεγαλύτερη συχνότητα εξανθήματος την παρουσιάζει, μεταξύ των πενικιλινών, η αμπικιλλίνη και σε ποσοστό περίπου 10 % μεταξύ των ασθενών που παίρνουν το φάρμακο περισσότερο από μια βδομάδα. Κατά τη διάρκεια της πρώτης βδομάδας θεραπείας το ποσοστό συχνότητας, δεν ξεπερνάει αυτό των υπολοίπων πενικιλινών. Συμπτωματικά όμως το εξάνθημα μπορεί να εκδηλωθεί ακόμη και στο τέλος της τρίτης ή τέταρτης βδομάδας θεραπείας ή ακόμη κι όταν έχει διακοπεί η θεραπεία. Οι πάσχοντες από λοιμώδη μονοπυρήνωση, εμφανίζουν εξάνθημα, μετά από χορήγηση αμπικιλλίνης σε ποσοστό 90 %. Προδιαθεσικοί παράγοντες για την εκδήλωση του εξανθήματος είναι η νόσος των μεγαλοκυτταρικών εγκλείστων, η θεραπεία με αλλοπουρινόλη και η λεμφοκυτταρική λευχαιμία. Το εξάνθημα είναι κηλιδοβλατιδώδες, μη κνιδωτικό, δεν σχετίζεται με συστηματικές εκδηλώσεις, μπορεί να υποχωρήσει, έστω κι αν συνεχίζεται η χορήγηση του φαρμάκου, δεν σχετίζεται με θετικές δερμοαντιδράσεις και δεν φαίνεται να είναι αλλεργικής φύσεως. Η επαναχορήγηση αμπικιλλίνης ή άλλης πενικιλλίνης δεν συνοδεύεται από αυξημένο κίνδυνο αλλεργικής αντίδρασης. Διαφορική διάγνωση αυτού του μη αλλεργικού εξανθήματος πρέπει να γίνεται από το πραγματικό κνιδωτικό εξάνθημα που μπορεί να προκαλέσει η αμπικιλλίνη. Σ' αυτή την περίπτωση η επαναχορήγηση της αμπικιλλίνης μπορεί να προκαλέσει σοβαρή αλλεργική αντίδραση.

Μεθικιλλίνη

Η μεθικιλλίνη, αλλά και σε μικρότερο βαθμό οι άλλες πενικιλλίνες μπορεί να προκαλέσουν διάμεση νεφρίτιδα και σπάνια νεφρική ανεπάρκεια, που είναι αναστρέψιμη μόλις διακοπεί το φάρμακο. Η κατάσταση συνοδεύεται από πυρετό, εξανθήματα, πρωτεϊνουρία, ηωσινοφιλία, αιματουρία, διαφόρων βαθμών αζωταιμία. Η νόσος αποδεικνύεται και ιστολογικά.

Κεφαλοσπορίνες

Παρόμοιες αντιδράσεις με τις πενικιλίνες παρουσιάζουν και οι κεφαλοσπορίνες. Οι πιο συνηθισμένες κλινικές εκδηλώσεις που προκαλούν είναι κηλιδοβλατιδώδες εξάνθημα, κνίδωση, φαρμακευτικός πυρετός, αντίδραση σαν της ορονοσίας. Η ουδετεροπενία και θρομβοκυτταροπενία δεν είναι συνηθισμένες και οι κλινικές εκδηλώσεις αιμόλυσης είναι σπάνιες. Μπορεί να εκδηλωθούν αλλεργικές αντιδράσεις μετά από λήψη κεφαλοσπορίνης σε ασθενείς που δεν είναι αλλεργικοί σε πενικιλίνες. Οι αλλεργικοί στην πενικιλίνη παρουσιάζουν αλλεργία στις κεφαλοσπορίνες σε ποσοστό 5 - 16 %.

Παρασκευή των διαλυμάτων κρυσταλλικής πενικιλίνης για δερματικές δοκιμασίες.

Διαλύονται 20.000.000 IU σε 20 ml φυσιολογικού ορού, οπότε σε κάθε ml του διαλύματος περιέχονται 1.000.000 IU. Τούτο χαρακτηρίζεται σαν **διάλυμα 1**.

Διαλύεται 1 ml του διαλύματος 1 σε 10 ml φυσιολογικού ορού, οπότε σε κάθε ml του διαλύματος περιέχονται 100.000 IU. Τούτο χαρακτηρίζεται σαν **διάλυμα 2**.

Διαλύεται 1 ml του διαλύματος 2 σε 10 ml φυσιολογικού ορού, οπότε σε κάθε ml του διαλύματος περιέχονται 10.000 IU. Τούτο χαρακτηρίζεται σαν **διάλυμα 3**.

Διαλύεται 1 ml του διαλύματος 3 σε 10 ml φυσιολογικού ορού, οπότε σε κάθε ml του διαλύματος περιέχονται 1.000 IU. Τούτο χαρακτηρίζεται σαν **διάλυμα 4**.

Διαλύεται 1 ml του διαλύματος 4 σε 10 ml φυσιολογικού ορού, οπότε σε κάθε ml του διαλύματος περιέχονται 100 IU. Τούτο χαρακτηρίζεται σαν **διάλυμα 5**.

Διενέργεια δερματικών δοκιμασιών.

A. Γίνεται σκαριφισμός στο δέρμα του βραχίονα, αφού τοποθετηθεί μια σταγόνα από το διάλυμα 3 και παρατηρείται το δέρμα για 15 λεπτά.

B. Γίνεται ενδοδερμική αντίδραση με 0,002 ml του διαλύματος 5. Το δέρμα παρατηρείται για 15 λεπτά.

Αρχίζοντας τη χορήγηση πενικιλίνης όπως περιγράφεται παραπάνω, κάθε 5 λεπτά παρατηρούνται τα ζωτικά σημεία του ασθενούς. Αφού γίνουν ανεκτές οι 1.000.000 IU αρχίζει η συνεχής θεραπεία με την ενδοφλέβια χορήγηση πενικιλίνης.

Αλλεργία στην ασπιρίνη και τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα.

Η ασπιρίνη είναι το αναλγητικό που έχει τη μεγαλύτερη κατανάλωση από τα αναλγητικά σ' όλο το κόσμο. Η ασπιρίνη και τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα χρησιμοποιούνται στην πρόληψη της φλεγμονής, δρώντας, τουλάχιστον μερικώς, αναστέλλοντας το σχηματισμό προσταγλανδίνης. Η ασπιρίνη και τα ΜΣΑΦ μπορεί να προκαλέσουν παρενέργειες όπως η επιγαστραλγία, η εκχύμωση και οι εμβοές των ώτων. Μπορούν επίσης να προκαλέσουν αναφυλακτοειδές shock, κνίδωση, αγγειονευρωτικών οίδημα, νεφροπάθεια και ηπατίτιδα σε άτομα που φαίνονται φυσιολογικά. Η πρόβλεψη των παραπάνω αντιδράσεων σ' αυτά τα άτομα προς το παρόν είναι ανέφικτη.

Αντιδράσεις υπερευαισθησίας προς την ασπιρίνη και τα ΜΣΑΦ μπορεί να εμφανίσουν δύο κατηγορίες πληθυσμού.

A. Οι ασθματικοί ασθενείς υπάρχει πιθανότητα να πάθουν ασθματική κρίση σε ποσοστό 8 % - 20 % , μετά από λήψη ασπιρίνης και ΜΣΑΦ, που ανεβαίνει στο 30%-40% , αν συνυπάρχει και παραρρινοκολπίτιδα ή πολύποδες. Η αναλογία των γυναικών προς τους άνδρες είναι 2: 1 . Στα παιδιά η συχνότητα είναι μικρότερη, ιδίως κάτω των 10 ετών. Το παραπάνω φαινόμενο αν και έχει παρατηρηθεί σε οικογένειες, εν τούτοις δεν έχει αποδειχτεί κάποια γενετική αιτιολογία.

B. Οι ασθενείς με χρόνια κνίδωση και αγγειονευρωτικών οίδημα έχουν πιθανότητα να πάθουν κρίση κνίδωσης , μετά από λήψη ασπιρίνης και ΜΣΑΦ σε ποσοστό 21 % - 30 %.

Χορήγηση της πενικιλίνης

Αριθ. Ενίονται Διαλύ- υποδορίως τος	Συγκέντρωση σε IU/ml	Ενίονται κάθε 15 λεπτά
5	100	0,05
		0,1
		0,2
		0,4
		0,8
4 150	1.000	0,15
		0,3
		0,6
		1,0
3 2.000	10.000	0,2
		0,4
		0,8
2 15.000	100.000	0,15
		0,3
		0,6
		1,0
		0,2
1 400.000	1.000.000	0,4
		0,8

Αντιμετώπιση

Οι ευαίσθητοι προς την ασπιρίνη ασθενείς πρέπει να αποφεύγουν όλα τα φάρμακα που περιέχουν ασπιρίνη και τα μη στερινοειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα και τα τρόφιμα ή φάρμακα που περιέχουν ταρτραζίνη. Η τελευταία προκαλεί κρίση άσθματος στο 15 % των ευαίσθητων στην ασπιρίνη ασθενών και κνίδωση στο 8 %.

Τα συμπτώματα της ρινίτιδας, ιγμορίτιδας και άσθματος και των πολυπόδων αντιμετωπίζονται όπως περιγράφεται στο κάθε κεφάλαιο, ξεχωριστά. Η αποφυγή της ασπιρίνης δεν φαίνεται να επηρεάζει τη γενική πορεία του άσθματος του ασθενούς, εκτός από τις επιδεινώσεις που προκαλούνται με τη λήψη της ασπιρίνης.

Αντιμετώπιση της κατάστασης

Σήμερα επιλέγονται τοπικά αναισθητικά της ΟΜΑΔΑΣ Β που δεν περιέχουν παρά- αμινοφενυλομάδα. Αν για οποιοδήποτε λόγο αποφασιστεί η μη χρησιμοποίηση τοπικού αναισθητικού, μπορεί να γίνει δερματική διήθηση με κάποιο διάλυμα αντισταμινικού που προκαλεί κάποιου βαθμού αναλγησία, στο δέρμα. Δεν εξυπηρετεί όμως τις οδοντιατρικές επεμβάσεις.

Από τις μελέτες με τις δερματικές δοκιμασίες για την ανίχνευση της ευαισθησίας προς τα τοπικά αναισθητικά, φάνηκε ότι υπάρχουν περιορισμοί στα αναμενόμενα αποτελέσματα, παρά το γεγονός ότι έχουν χρησιμοποιηθεί και οι ενδοεπιδερμικές δοκιμασίες και ενδοδερμικές δοκιμασίες είναι δυνατόν να εκδηλωθούν ψευδοθετικά αποτελέσματα, λόγω της τοπικής απελευθέρωσης ισταμίνης στο σημείο της ένεσης από το ερεθιστικό αποτέλεσμα της βελόνας, τη διάταση του δέρματος στο σημείο της ένεσης ή τον τραυματισμό από αυτή την ίδια την ένεση. Μερικοί ασθενείς μπορεί να έχουν δέρμα που δεν αντιδρά, ιδίως μετά το 50 - 60 έτος. Παρά ταύτα οι δερματικές δοκιμασίες είναι πολύτιμες για την αξιολόγηση των αλλεργικών ασθενών προς τα τοπικά αναισθητικά γιατί μπορεί να ανακουφίσουν και το άγχος του ασθενούς.

Αλλεργία στην ινσουλίνη

Πολλοί διαβητικοί, ακόμη και σήμερα χρησιμοποιούν τυποποιημένη ακάθαρτη ινσουλίνη, για λόγους οικονομικούς. Αναφέρεται ότι το 1 - 55 % των διαβητικών που χρησιμοποιούν ινσουλίνη εμφανίζουν από ήπιες τοπικές αντιδράσεις, μέχρι και αναφυλαξία.

Εξ αιτίας αυτών των αντιδράσεων, ένα ποσοστό από 8 - 12 % των διαβητικών, αναγκάζεται να αλλάξει τύπο ινσουλίνης.

Στο εμπόριο κυκλοφορεί η ουδέτερη κανονική ινσουλίνη (κρυσταλλοποιημένο ψευδαργυρικό εκχύλισμα παγκρέατος χοίρου και βοδιού), η ουδέτερη πρωταμινική ινσουλίνη Hagedonr μίγμα ψευδαργυρικής πρωταμινικής και κρυσταλλικής ψευδαργυρικής ινσουλίνης και οι ινσουλίνες παρατεταμένης δράσης, στις οποίες χρησιμοποιείται οξικός ψευδάργυρος σαν ρυθμιστής του διαλύματος, αντί του φωσφορικού ψευδαργύρου.

Οι παρενέργειες της ινσουλίνης αποδίδονται στις ακαθαρσίες που δεν απομακρύνθηκαν επαρκώς κατά την παρασκευή της, τις χημικές σταθεροποιητικές ουσίες που προστίθενται, για τη σταθεροποίηση του διαλύματος, την αντιβακτηριδιακή προστασία του και την καθυστέρηση της απορρόφησης του φαρμάκου.

Έχουν ανακαλυφθεί αντισώματα σε ινσουλινοεξαρτώμενους ασθενείς προς τα παρακάτω συστατικά των παρασκευασμάτων ινσουλίνης : Σωματοστατίνη, Αγγειοδραστικό εντερικό πεπτίδιο, Γλυκαγόνη, Παγκρεατικό πολυπεπτίδιο.

Η φαινόλη, μετακρεσόλη και τα παραμπένια χρησιμοποιούνται σαν χημικές σταθεροποιητικές ουσίες των ινσουλινικών παρασκευασμάτων και μπορούν να προκαλέσουν αντιδράσεις παρόμοιες με τις ανοσολογικές. Αντιγονικότητα παρουσιάζει και ο ψευδάργυρος και η πρωταμίνη. Η ισοπροπυλική αλκοόλη μπορεί να προκαλέσει αντιδράσεις παρόμοιες με τις αντιδράσεις τύπου I.

Αντιμετώπιση της αλλεργίας προς την ινσουλίνη.

Διάγνωση

Η διάγνωση της αλλεργίας προς την ινσουλίνη επιβεβαιώνεται με δερματικές δοκιμασίες, εφαρμόζοντας τοπικά 0,1 U/ml διαλύματος ινσουλίνης. Ελέγχονται διάφοροι τύποι ινσουλινών προκειμένου να

επιλέγει μια μη ανοσολογική ινσουλίνη. Αναφέρεται ότι η χοίρειος ινσουλίνη είναι η ολιγότερον αντιγονική. Είναι όμως δυνατόν να είναι αντιγονική για ορισμένους διαβητικούς.

2.4.12. Αλλεργικός πονοκέφαλος

Η διάγνωση αλλεργική κεφαλαλγία δεν πρέπει να τίθεται απερίσκεπτα, αν προηγουμένως δεν έχουν αποκλειστεί με την κλινική και εργαστηριακή έρευνα όλα τα αίτια πονοκεφάλου οργανικής αιτιολογίας. Ο αλλεργικός πονοκέφαλος συνήθως δεν συνοδεύεται από κάποια τυπική συμπτωματολογία, ούτε παρουσιάζει κάποιο χαρακτηριστικό τύπο πόνου. Ο αλλεργικός πονοκέφαλος εισβάλλει συνήθως προοδευτικά. Τούτο δεν οφείλεται μόνον στο αποτέλεσμα της αγγειοδιαστολής- αγγειοσύσπασης, αλλά και στην αύξηση της διαπερατότητας των τριχοειδών και το επακόλουθο οίδημα που την συνοδεύει.

Ο αλλεργικός πονοκέφαλος συνήθως παρατηρείται σε άτομα με έκζεμα, αγγειοοίδημα, αλλεργική ρινίτιδα, κνίδωση και ύπαρξη οικογενειακού ιστορικού αλλεργίας.

Ταξινόμηση

Το να ταξινομηθούν οι αλλεργικοί πονοκέφαλοι είναι δύσκολο, γιατί δεν παρουσιάζουν κάποιο ιδιαίτερο χαρακτηριστικό.

Ο Hilsinger (1981), διακρίνει τρία είδη αλλεργικών πονοκεφάλων ανάλογα με το όργανο στόχο, πάνω στο οποίο εκδηλώνεται μια αλλεργική αντίδραση. 1) Πονοκέφαλος από καθαρή αλλεργική ρινίτιδα. 2) Αλλεργικοί πονοκέφαλοι που είναι δευτεροπαθείς ενός οίδηματος του εγκεφάλου ή των μηνίγγων που έχουν επηρεάσει μικρότερα αγγεία και 3) Τους αγγειακούς πονοκεφάλους, στους οποίους περιλαμβάνεται η ημικρανία, η ισταμινική ή αθροιστική κεφαλαλγία, η μυαλγία και μετωπιαία κεφαλαλγία.

1. Πονοκέφαλος από πραγματική αλλεργική ρινίτιδα.

Ο βλεννογόνος της μύτης των ασθενών που πάσχουν από αλλεργική ρινίτιδα είναι οίδηματικός. Το οίδημα ασκεί πίεση στις ρινικές κόγχες, τους πόρους και τα στόμια των παραρινίων κοιλιοτήτων, που είναι ανατομικά σημεία πολύ ευαίσθητα στον πόνο. Ο

ιγμοριτιδικός πόνος προκαλείται με αυτόν τον μηχανισμό, όπως απέδειξαν ο Holmes και οι συνεργάτες του, ασκώντας ένα νευρικό ερέθισμα σε μια οίδηματική μύτη. Ο ερεθισμός αυτός μπορεί να προκαλέσει τυπικό πόνο κατά μήκος της ράχης της μύτης, πάνω από το ζυγωματικό οστό, πίσω και πάνω από τους οφθαλμούς. Οι ίδιοι ερευνητές έδειξαν ότι αυτοί καθαυτοί οι παραρρίνιοι κόλποι είναι σχετικά αναισθητοί στον πόνο και ότι το αλλεργικό ή λοιμώδες οίδημα του βλεννογόνου των στομιών τους μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς πονοκεφάλους. Το παράδοξο που μπορεί να παρατηρήσει κανείς είναι ότι αρκετοί ασθενείς με αλλεργική ρινική συμφόρηση λένε ότι ο πονοκέφαλός τους οφείλεται μόνο στο μούκωμα της μύτης τους και ότι υποχωρεί μόλις αποκατασταθεί το οίδημα του ρινικού βλεννογόνου. Άλλοι πάλι ασθενείς με έντονη ρινίτιδα δεν παραπονούνται για πονοκεφάλους. Τούτο αποδίδεται στην μη προσβολή των ρινικών στομιών των παραρινίων κόλπων από το αλλεργικό οίδημα, πιθανόν εξ αιτίας της ανατομικής κατασκευής της μύτης.

2. Αλλεργικοί πονοκέφαλοι δευτεροπαθείς εγκεφαλικού οιδήματος.

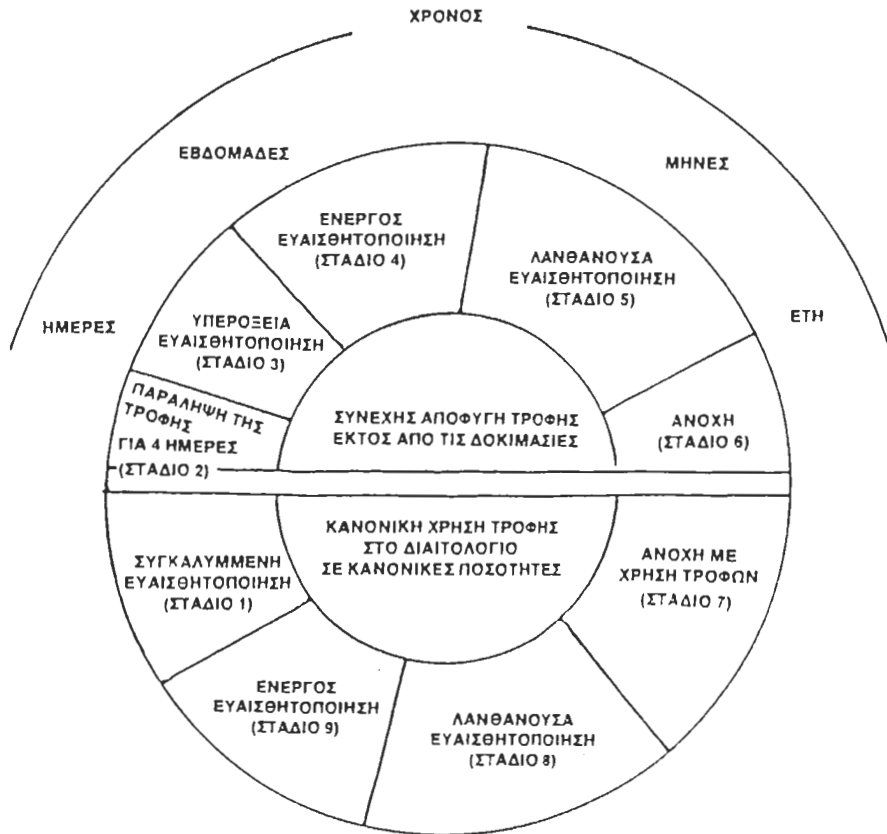
Ο τύπος αυτός του πονοκεφάλου μπορεί να είναι μετωπιαίος, ινιακός κροταφικός ή γενικευμένος. Αν και αυτός ο πονοκέφαλος είναι αγγειακής προέλευσης, εν τούτοις είναι δευτεροπαθής, του περιαγγειακού εξιδρώματος και τις επακόλουθες επιπλοκές που το συνοδεύουν, παρά του φαινομένου της διαστολής- συστολής των αγγείων. Ο πονοκέφαλος αυτός εισβάλλει σταδιακά και συνήθως παρατηρείται στην τροφική αλλεργία και λιγότερο σε αλλεργία προς ατμοσφαιρικά αλλεργιογόνα. Είναι όμως δυνατόν ένας ασθενής να πάσχει από τροφική και ατμοσφαιρική αλλεργία.

Η δυσκολία στη διάγνωση αυτού του πονοκεφάλου οφείλεται στο γεγονός ότι πολλοί αγνοούν την τροφική αλλεργία, ή την ερμηνεύουν κακώς ή δεν την κατανοούν.

Ερευνώντας τον αλλεργικό πονοκέφαλο πρέπει να θυμάται κανείς ότι η τροφική αλλεργία διακρίνεται στην κυκλική ή διαλλείπουσα ευαισθητοποίηση και την σταθερή ή μόνιμη ευαισθητοποίηση. Στην κυκλική ευαισθητοποίηση, όταν αυξάνει η χρησιμοποίηση ενός ειδικού τροφίμου, παρατηρείται αύξηση του βαθμού της ευαισθησίας, ενώ όταν το τρόφιμο αυτό δεν λαμβάνεται ενισχύεται η ανοχή προς αυτό. Στη σταθερή ευαισθητοποίηση ο βαθμός της ευαισθησίας δεν επηρεάζεται από τη συχνότητα λήψεως της αλλεργιογόνου τροφής. Σ' αυτή την περίπτωση ο άρρωστος μπορεί να είναι το ίδιο αλλεργικός σήμερα.

όπως ήταν και πριν δύο έτη. Η κυκλική ευαισθητοποίηση είναι δυναμική, ενώ η μόνιμη είναι στατική.

Στην κυκλική τροφική ευαισθητοποίηση παρατηρούνται διάφορα στάδια, όπως μπορεί να διακρίνει κανείς στην εικόνα. Διαβάζοντας κατά τη φορά των δεικτών του ρολογιού στην εικόνα, οι αλλαγές που συμβαίνουν στο πάνω μισό του σχήματος και αυτά που ακολουθούν με την εισαγωγή της τροφής στο διαιτολόγιο φαίνονται στο κάτω μέρος του σχήματος. Μπορεί ν' αρχίσει κανείς από το στάδιο 1 (συγκεκριμένη ευαισθητοποίηση), γιατί αυτό είναι το σημαντικότερο κλινικό χαρακτηριστικό του τύπου αυτού της τροφικής αλλεργίας. Κατά τη διάρκεια αυτού του σταδίου ζητούν βοήθεια οι περισσότεροι άρρωστοι, από το γιατρό τους.



Στο στάδιο 2 (αποφυγή της ύποπτης τροφής για 4-5 μέρες) οδηγεί στο υπεροξύ στάδιο ή στάδιο 3. Παραλείποντας την ένοχη τροφή για μακρύτερο χρονικό διάστημα εγκαθίστανται το στάδιο 4 (ενεργή ευαισθητοποίηση), το στάδιο 5 (λανθάνουσα ευαισθητοποίηση) και το τελικό στάδιο 6 (της ανοχής της τροφής). Όταν η τροφή ξαναεισαχθεί

στη δίαιτα του ασθενούς εγκαθίστανται τα ίδια στάδια, αλλά με αντίστροφη σειρά. Αν η τροφή προσλαμβάνεται κατά μεσοδιαστήματα μικρότερα των 72 ωρών, τότε προκαλείται πάλι συγκάλυψη της ευαισθητοποίησης. Ο Rinkel (1951), ονόμασε το φαινόμενο αυτό κυκλική τροφική αλλεργία γιατί περιλαμβάνει έναν πλήρη κύκλο από τη συγκάλυψη, μέχρι την ανοχή και ξανά πίσω προς την συγκάλυψη.

Βάσει των ανωτέρων ο ασθενής με πονοκέφαλο από αλλεργία σε μιαν ειδική τροφή παρουσιάζει διάφορες αντιδράσεις που εξαρτώνται από το στάδιο της ευαισθητοποίησης στην οποία βρίσκεται. Αν η ευαισθητοποίηση βρίσκεται στο στάδιο της συγκάλυψης, παρατηρείται απουσία ή ελάττωση των συμπτωμάτων, μετά τη λήψη της αλλεργιογόνου τροφής. Με άλλους λόγους όταν ο άρρωστος βρίσκεται στο υπερενεργό ή οξύ στάδιο της ευαισθητοποίησής του παθαίνει άμεση αύξηση της έντασης των συμπτωμάτων του, μετά τη λήψη της αλλεργιογόνου τροφής. Σ' αυτό το στάδιο ο Rinkel έκανε τη δοκιμασία πρόκλησης συμπτωμάτων χορηγώντας μιαν ύποπτη τροφή. Αυτή η ιδιαιτερότητα της τροφικής αλλεργίας είναι η πιθανότερη αιτία της δύσκολης ή της κακής διάγνωσης των αλλεργικών πονοκεφάλων. Αν λοιπόν ένας άρρωστος που βρίσκεται στο συγκεκριμένο στάδιο 1 ξαναπροσλάβει το αλλεργιογόνο τρόφιμο, μετά παρέλευση 96- 120 ωρών αποφυγής του, αμέσως μεταπίπτει στο οξύ στάδιο, παθαίνοντας πονοκέφαλο. Αν το ίδιο τρόφιμο παραληφθεί από τη δίαιτα για έξι μήνες και ξαναπροσληφθεί, ο άρρωστος μπορεί να αισθανθεί έναν ελαφρό πονοκέφαλο ή πιθανόν ένα αίσθημα κόπωσης. Εφ' όσον συνεχίζεται η αποφυγή του τροφίμου ο άρρωστος μεταπίπτει στο στάδιο της λανθάνουσας ευαισθητοποίησης. Η επανεισαγωγή του αλλεργιογόνου τροφίμου για πρώτη φορά δεν προκαλεί πονοκέφαλο. Αν το τρόφιμο χορηγείται προσεκτικά μέσα στη δίαιτα, κάθε 10 μέρες, είναι πιθανόν ο άρρωστος να το ανεχθεί. Το τελικό στάδιο είναι η ανοχή της τροφής που υφίσταται, όταν δεν παθαίνει κανένα σύμπτωμα ο άρρωστος με τη λήψη της αλλεργιογόνου τροφής. Αυτός μπορεί να το επιδιώξει ο γιατρός οδηγώντας τον άρρωστο του να τρώγει το ένοχο τρόφιμο κάθε 7 - 10 μέρες.

Φυσικά ο αλλεργικός πονοκέφαλος μπορεί να επιδεινώνεται και από την ταυτόχρονη παρουσία αλλεργίας και σε ατμοσφαιρικά αλλεργιογόνα. Τα τελευταία και μόνα τους μπορεί να προκαλέσουν αλλεργικό πονοκέφαλο, αλλά όχι στο βαθμό που προκαλούν τα τροφικά αλλεργιογόνα.

3. Αγγειακοί πονοκέφαλοι.

Από τους αγγειακούς πονοκεφάλους η ημικρανία είναι η γνωστότερη και η συνηθέστερη. Στην εικοσαετία μεταξύ 1950 - 1979 υπήρξαν μεγάλες διαμάχες και αμφιλεγόμενες απόψεις για το αν η ημικρανία οφείλεται σε αλλεργία. Έτσι οι Diamond και Dalessio (1978), αρνούνται τη σχέση αλλεργίας και ημικρανίας. Την άποψη αυτή την στήριξαν ανιχνεύοντας τα επίπεδα των ολικών IgE σε ασθενείς με ημικρανία, τα οποία βρήκαν αυξημένα μόνο στο 5,7 % αυτών. Το ίδιο περίπου ποσοστό βρέθηκε και σε φυσιολογικούς πληθυσμούς.

Το 1983 ο Egger και οι συνεργάτες του μελετώντας 88 παιδιά με σοβαρή, συχνή ημικρανία τα έθεσαν σε ολιγοαντιγονική διαίτα και βρήκαν τα ημικρανιογόνα τρόφιμα με την διαδοχική επανεισαγωγή τους στο διαιτολόγιο και ξεκαθάρισαν τον ρόλο των τροφών στην πρόκληση ημικρανίας με διπλή τυφλή έρευνα σε 40 άλλα κανονικά παιδιά. Οι περισσότεροι ασθενείς ανταποκρίθηκαν σε διάφορα τρόφιμα και φάνηκε ότι η ημικρανία είναι αλλεργική μάλλον, παρά ιδιοσυγκρασιακή. Τα διάφορα άλλα συμπτώματα που συνυπήρχαν με την κεφαλαλγία βελτιώθηκαν και αυτά, όπως τα κοιλιακά άλγη, η διαταραχή της συμπεριφοράς, άσθμα, σπασμοί και έκζεμα. Στους περισσότερους ασθενείς που πάθαιναν ημικρανία από μη ειδικούς παράγοντες, όπως π.χ. το χτύπημα στο κεφάλι, η σωματική άσκηση, τα εκτυφλωτικά φώτα κλπ. δεν είχαν συμπτώματα μετά από αυτούς τους ερεθισμούς, όσον καιρό έπαιρναν την ολιγοαντιγονική διαίτα.

Το 1984 ο Mongro και οι συνεργάτες του ερεύνησαν 9 παιδιά με σοβαρή ημικρανία που ήταν δυσάγωγη σε οποιαδήποτε θεραπεία. Με διπλή τυφλή έρευνα χορηγήθηκε χρωμογλυκικό νάτριο στους ασθενείς και εικονικό φάρμακο στους μάρτυρες, επίσης χρησιμοποιήθηκαν και διάφορες ημικρανιογόνες τροφές που προκαλούσαν συμπτώματα, σ'αυτά τα παιδιά. Αποδείχτηκε ότι το χρωμογλυκικό νάτριο ασκεί προστατευτικό αποτέλεσμα, όταν χορηγηθεί πριν από την ημικρανιογόνο τροφή. Τούτο δηλώνει ότι τα συμπτώματα ήταν απότοκα ενός μηχανισμού τροφικής αλλεργίας. Οι ευαισθησίες των παιδιών σε διάφορα τρόφιμα επιδείχθηκαν με την αποφυγή του υπόπτου τροφίμου, την πρόκληση συμπτώματος με την επαναχορήγηση του τροφίμου αυτού και τις θετικές ενδοδερμικές δοκιμασίες.

Η πρόκληση συμπτωμάτων με την ύποπτη τροφή οδήγησε στην εμφάνιση ανοσοσυμπλεγμάτων που περιείχαν IgE. Τα ανοσοσυμπλέγματα αυτά απουσίαζαν, όταν ο ασθενής είχε προσλάβει χρωμογλυκικό νάτριο πριν από τη λήψη της τροφής, αλλά ήταν παρόντα

στους ασθενείς που είχαν προσλάβει εικονικό φάρμακο. Το γεγονός ότι το χρωμογλυκικό νάτριο απορροφάται κακώς από τον γαστρεντερικό σωλήνα, τούτο σημαίνει ότι δρα τοπικά στον εντερικό βλεννογόνο «μπλοκάροντας» μια ανοσολογική « πυροδότηση» για την απορρόφηση του αντιγόνου, των ανοσοσυμπλεγμάτων και πιθανόν των χημικών μεταβιβαστών.

Είναι γνωστό σήμερα επίσης ότι το αιμοπετάλιο διαθέτει υποδοχείς Fc για τις IgE. Οι ασθενείς με ημικρανία παρουσιάζουν μια υπερσυσσωρευτικότητα των αιμοπεταλίων τους, η οποία μπορεί να είναι επακόλουθο της παρουσίας ανοσοσυμπλεγμάτων που περιέχουν IgE και IgG. Υπάρχουν αρκετοί οδοί, διαμέσου των οποίων τα ανοσοσυμπλέγματα που περιέχουν IgE μπορούν να προκαλέσουν ημικρανία. Τα συμπλέγματα μπορεί να συσσωρεύσουν αιμοπετάλια που παράγουν μικροθρόμβους ή επιτρέπουν την έκλυση χημικών μεσολαβητών από τα αιμοπετάλια. Μπορούν επίσης να αντιδράσουν με τα μαστοκύτταρα στα αγγεία του εγκεφάλου.

Η παρατήρηση ότι οι ημικρανιακοί ασθενείς προστατεύονται από τα δισκία του χρωμογλυκικού νατρίου φανερώνει ότι ένας αλλεργικός μηχανισμός προστασίας της πύλης στο έντερο πυροδοτεί την παραγωγή συμπτωμάτων με ανοσοσυμπλέγματα που δρουν σαν μεσολαβητές. Οι έρευνες που συνεχίζονται στοχεύουν στον εντοπισμό της ειδικότητας των μεικτών ανοσοσυμπλεγμάτων στους ασθενείς με ημικρανία.

Ανεξάρτητα από τις παραπάνω έρευνες και ο συγγραφέας έχει διαπιστώσει την ενοχή ορισμένων τροφίμων, τα οποία μπορούν να προκαλέσουν ημικρανία. Τα συνηθέστερα από αυτά είναι : Ουσίες που περιέχουν τυραμίνη, όπως τα τυριά, η σοκολάτα, το κόκκινο κρασί. Η ρέγκα, σαρδέλες, το ξύδι και τα ξυδάτα τρόφιμα, το γιαούρτι, καρύδια, φιστίκια, ζεστό φρέσκο ψωμί, μεγάλα φασόλια, τροφές που περιέχουν μεγάλα ποσά γλουταμικού μονονατρίου, κρεμμύδια, ξηρά σύκα, εσπεριδοειδή, μπανάνες, πίτσα, χοιρινό κρέας, υπερβολική ποσότητα καφέ, τσαγιού, κόκα - κόλα, αβοκάντο, αλλαντικά, ήπαρ όρνιθας, μύρα και διάφορα οينوπνευματώδη.

Με την παρατήρηση ο κάθε ασθενής μπορεί μόνος του να εντοπίσει τις ημικρανιογόνες , γι' αυτόν, τροφές.

2.4.13. Επείγουσες αλλεργικές καταστάσεις.

Αναφέρονται τρεις επείγουσες κλινικές αλλεργικές καταστάσεις. Η αναφυλαξία, το οξύ οίδημα του λάρυγγα, χωρίς άλλες συστηματικές

εκδηλώσεις και η σοβαρή ασθματική κρίση. Η αναφυλαξία είναι μια οξεία αλλεργική συστηματική αντίδραση που μπορεί να συμβεί σ' οποιοδήποτε ασθενή, στα χέρια οποιουδήποτε γιατρού.

Αναφυλαξία είναι μια γενικευμένη οξεία, συχνά εκρηκτική, συστηματική αντίδραση που χαρακτηρίζεται από κνίδωση, αναπνευστική δυσχέρεια, αγγειακή κατέρρευση και μπορεί να συνοδεύεται από έμετο και κοιλιακές κράμπες. Μπορεί να προκληθεί σε άτομα, που έχουν από πριν ευαισθητοποιηθεί σε κάποια ουσία, όταν ξαναπροσλάβουν αυτή την ουσία. Η αναφυλαξία είναι μια συστηματική αλλεργική αντίδραση που προκαλείται με ανοσολογικούς μηχανισμούς.

Αναφυλακτοειδής αντίδραση

Είναι μια συστηματική αντίδραση που προκαλείται χωρίς τη μεσολάβηση ανοσολογικών μηχανισμών, αλλά μιμείται την κλινική εικόνα μιας αλλεργικής αναφυλακτικής αντίδρασης.

Η αναφυλαξία εισβάλλει ξαφνικά με τέτοιες κλινικές εκδηλώσεις που αν δεν αντιμετωπιστούν έγκαιρα και κατάλληλα μπορεί να οδηγήσουν στο μοιραίο.

Παράγοντες που σχετίζονται με αυξημένη συχνότητα αναφυλαξίας.

A. Το είδος του αντιγόνου : Τα συνηθέστερα αλλεργιογόνα που μπορεί να προκαλέσουν αναφυλαξία είναι φάρμακα και τροφές και δηλητήρια υμενοπτέρων.

B. Ο τρόπος εισόδου του αντιγόνου : Η παρεντερική χορήγηση φαρμάκου συνοδεύεται από μεγαλύτερη συχνότητα αναφυλαξίας.

Γ. Η παρουσία οικογενειακού ιστορικού αλλεργίας στην πενικιλίνη ή στους νυγμούς εντόμων.

Δ. Η χορήγηση εκχυλίσματος αλλεργιογόνων γύρεων σε άτομα με εντονότατη ευαισθησία σ' αυτά τα αλλεργιογόνα και έντονη κλινική συμπτωματολογία κατά την εποχή της ανθοφορίας. Ο κίνδυνος αναφυλαξίας αυτή την εποχή οφείλεται στο γεγονός ότι στις ποσότητες του αλλεργιογόνου που χορηγούνται με την ένεση, προστίθενται και οι ποσότητες του αλλεργιογόνου της ατμόσφαιρας.

Κλινική εικόνα

Οι κλινική εικόνα της αναφυλαξίας ποικίλλει σε είδος και βαθμό. Προσβάλλονται κατά κανόνα το δέρμα, οι αεροφόροι οδοί, ο πεπτικός σωλήνας και το καρδιοκυκλοφορικό σύστημα. Αναλυτικότερα :

Δέρμα : Διάχυτο ερύθημα, κνησμός, κνίδωση και αγγειονευρωτικόν οίδημα.

Αναπνευστικό σύστημα : Πταρμός, ρινόρροια, ρινική συμφόρηση, βήχας, αίσθημα σφιξίματος στο θώρακα, συριγμό , οίδημα του λάρυγγα (δύσπνοια, βράγχος φωνής, λαρυγγικός συριγμός, κυάνωση).

Πεπτικός σωλήνας : Ναυτία, έμετος κοιλιακές κράμπες, διάρροια, τεινεσμός.

Καρδιοκυκλοφορικό : Πρωτογενής αγγειακή κατέρρευση ή δευτερογενής, μετά από αναπνευστική ανεπάρκεια. Η υπόταση και το shock είναι συμπτώματα γενικευμένης αρτηριακής αγγειοδιαστολής και αυξημένης τριχοειδικής διαπερατότητας. Αυτά έχουν σαν επακόλουθο τη διαφυγή πλάσματος από την κυκλοφορία, στους εξωαγγειακούς ιστούς, ελαττώνοντας έτσι τον όγκο του αίματος. Στην αναφυλαξία μπορεί να προκληθεί σοβαρή καρδιακή αρρυθμία, χωρίς να προϋπάρχει καρδιοπάθεια ή ακόμη και έμφραγμα του μυοκαρδίου. Ο θάνατος μπορεί να προκληθεί από το μη αναστρέψιμο shock ή από την καρδιακή αρρυθμία.

Οφθαλμοί : Κνησμός, δακρύρροια.

Η σοβαρότητα μιας αναφυλακτικής αντίδρασης ποικίλλει από την ήπια μορφή μέχρι τον ακαριαίο θάνατο και την αγγειακή κατέρρευση. Η αντίδραση μπορεί ν' αρχίσει μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα από την είσοδο του αντιγόνου στον οργανισμό ή το συνηθέστερο μέσα σε 30 - 45 λεπτά. Ο ασθενής αναφέρει αρχικά ότι δεν αισθάνεται καλά. Μπορεί να παραπονεθεί ότι έχει κνησμό στα αυτιά. Μπορεί να παρουσιάσει βήχα ή πταρμό. Ο πανικός και ο έντονος τρόμος και η εξασθένιση των δυνάμεων που ακολουθούν μπορεί να συνοδευτούν από γαστρεντερικά συμπτώματα. Η παραπάνω εικόνα μπορεί να ακολουθηθεί από εντονότερα συμπτώματα. Τα τελευταία όμως μπορεί να εκδηλωθούν χωρίς τα συμπτώματα που προαναφέρθηκαν, και χωρίς καμία προειδοποίηση. Έτσι μπορεί να προκληθεί κνησμός και κνίδωση ή μαζικό αγγειονευρωτικό οίδημα. Το οίδημα του προσώπου, των χειλιών του στόματος και της γλώσσας συχνά προηγείται της απόφραξης του λάρυγγα. Το βράγχος ή η απώλεια της φωνής και η δυσκαταποσία είναι συμπτώματα λαρυγγικού οιδήματος. Ο τρόπος και το αίσθημα του επικείμενου θανάτου είναι συνήθεις αντιδράσεις του αρρώστου. Η

υπόταση είναι πιθανόν να εγκατασταθεί ξαφνικά, με κατέρρευση, απώλεια της συνειδήσεως και σπασμούς, αν δεν τοποθετηθεί ο ασθενής σε ύπτια θέση. Δυνατόν να προκληθεί απώλεια ούρων και κοπράνων. Τα παραπάνω συμπτώματα δεν σημαίνει ότι συμβαίνουν πάντοτε όλα μαζί ή ότι το ένα διαδέχεται οπωσδήποτε το επόμενο. Υπάρχει ποικιλία στη συχνότητα και την πορεία των συμπτωμάτων. Αναφέρεται ότι η αναφυλαξία οδήγησε κατ' ευθείαν στο θάνατο, χωρίς να προηγηθούν πρόδρομα συμπτώματα.

Διάγνωση

Η διάγνωση τίθεται όταν στο ιστορικό αναφέρονται συμπτώματα αναφυλαξίας αμέσως μετά από νυγμό εντόμου, μετά από παρεντερική ή άλλη λήψη φαρμάκου ή εμβολίου, η μετά από βρώση μιας πιθανά αλλεργιογόνου τροφής. Αν ο αιτιολογικός παράγοντας δεν είναι εμφανής και τα συμπτώματα και σημεία είναι μερικά π.χ. υπόταση ή αναπνευστική ανακοπή κατά τη διάρκεια γενικής αναισθησίας, η διάγνωση τίθεται δύσκολα. Οι ασθενείς που προσέρχονται στα εξωτερικά ιατρεία σε κατάσταση shock ανιχνεύονται και για την παρουσία αναφυλαξίας. Το ιστορικό και η καχυποψία του γιατρού παραμένουν σημαντικά εργαλεία στη διάγνωση της αναφυλαξίας. Οι δερματικές δοκιμασίες και οι δοκιμασίες RAST μπορούν να επιβεβαιώσουν το παθογόνο αλλεργιογόνο. Αποφεύγονται οι ενδοδερμικές δοκιμασίες ιδίως των τροφών, πενικιλίνης και δηλητηρίου υμενοπτερών, γιατί μπορεί να προκαλέσουν συστηματική αλλεργική αντίδραση. Προτιμώνται σαν ασφαλέστερες οι ενδοεπιδερμικές δοκιμασίες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΑΛΛΕΡΓΙΩΝ

3.1 Θεραπεία μυκήτων.

Τα εκχυλίσματα αλλεργιογόνων των μυκήτων προκαλούν δερμοαντιδράσεις. Οι δερματικές δοκιμασίες μπορεί να είναι εντονότερες και αποφεύγονται. Προτιμώνται οι ενδοεπιδερμικές δοκιμασίες που είναι ασφαλείς. Οι δερμοαντιδράσεις μπορεί να είναι αμέσου τύπου αλλά και καθυστερημένες. Σε περίπτωση αμφιβόλου ή αρνητικών δερμοαντιδράσεων σε ασθενείς με έντονη κλινική εικόνα διενεργούνται *in vitro* δοκιμασίες.

Η θεραπεία της αλλεργίας στους μύκητες περιλαμβάνει την αποφυγή των μυκήτων και την ανοσοθεραπεία με κατάλληλα εκχυλίσματα αλλεργιογόνων μυκήτων.

3.2 Θεραπεία στα ζωικά αλλεργιογόνα

Η διάγνωση της αλλεργίας σε αλλεργιογόνα ζωικής προέλευσης τίθεται από το ιστορικό, τις ενδοεπιδερμικές δοκιμασίες και τις *in vitro* δοκιμασίες (RAST, FAST, MAST, κλπ. tests).

Αναφέρεται ότι οι έρευνες της υπερευαισθησίας προς τα ζωικά επιθήλια συναντούν αρκετές δυσκολίες. Οι δερμοαντιδράσεις είναι συχνά αναξιόπιστες και λιγότερο από τις μισές μπορεί να έχουν κλινική σημασία. Τα εκχυλίσματα ζωικών αλλεργιογόνων ποικίλλουν σε σύνθεση και συγκεντρώσεις αλλεργιογόνων.

Τα ζωικά επιθήλια των διαφόρων οικόσιτων ζώων είναι δυνατόν να αποφεύγονται από τον ασθενή κι έτσι περιορίζεται η επιβάρυνση των αλλεργικών συμπτωμάτων του, ιδιαίτερα όταν ο ασθενής είναι ευαίσθητος και σε άλλου είδους αλλεργιογόνα. Η απευαισθητοποίηση προς τα συνηθισμένα ζώα του σπιτιού είναι άσκοπη, όταν ο ασθενής μπορεί να τα αποφύγει. Η ανοσοθεραπεία εφαρμόζεται όποτε είναι αδύνατη η αποφυγή των ζωικών αλλεργιογόνων (π.χ. σε διάφορους επαγγελματίες που ασχολούνται με ζώα).

3.3 Θεραπεία στα ακάρεα σκόνης.

Χρησιμοποιούνται με επιτυχία οι ενδοεπιδερμικές δοκιμασίες. Σε αμφίβολες περιπτώσεις χρησιμοποιούνται *in vitro* δοκιμασίες με τυποποιημένα αλλεργιογόνα για το κάθε άκαρι. Η παρασκευή τυποποιημένων εκχυλισμάτων σκόνης είναι πολύ δύσκολη, γιατί η κάθε παρασκευαζόμενη παρτίδα έχει και διαφορετική σύσταση, γι' αυτό και τα αποτελέσματα της ανοσοθεραπείας δεν είναι πάντοτε ενθουσιώδη. Αντίθετα, τα εκχυλίσματα ακάρεων της σκόνης του σπιτιού είναι τυποποιημένα και καθαρά σε σημαντικό βαθμό και χρησιμοποιούνται με μεγάλο βαθμό επιτυχίας.

Ο ασθενής πρέπει να συνειδητοποιήσει ότι θα ωφεληθεί τα μέγιστα αν βρει τρόπους αποφυγής της σκόνης του σπιτιού.

3.4 Αντιμετώπιση τροφικής αλλεργίας.

Η αποφυγή των συγκεκριμένων τροφίμων αλλεργιογόνων είναι ασφαλής, αποτελεσματική, εύκολη και αποτελεί την θεραπεία εκλογής σε περιπτώσεις τροφικής αλλεργίας. Η υπερευαισθησία σε κάποιο τρόφιμο είναι δυνατόν να ελαττωθεί με την πάροδο του χρόνου ιδίως στα βρέφη και τα νεαρά παιδιά. Έτσι τα περισσότερα παιδιά υπερνικούν την ευαισθησία τους στο αγελαδινό γάλα στην ηλικία των 2 ετών ενώ ένα μικρό ποσοστό εξ αυτών την διατηρεί για αρκετά χρόνια. Κατά την διάρκεια της βρεφικής ηλικίας η καλύτερη αποφυγή των αλλεργιογόνων τροφικής προελεύσεως επιτυγχάνεται με τον μητρικό θηλασμό παρά το γεγονός ότι τα τροφικά αντιγόνα ανιχνεύονται στο γάλα της μητέρας. Όταν, για διάφορους λόγους, ο θηλασμός είναι αδύνατος και η ευαισθησία στο αγελαδινό γάλα είναι τεκμηριωμένη, συνιστάται η χορήγηση ειδικών παρασκευασμάτων ελευθέρων γάλακτος. Η χορήγηση των παραδοσιακών Η1- αντιϊσταμινικών περιορίζεται στην αντιμετώπιση των ανεπιθύμητων τροφικών αντιδράσεων που οφείλεται στην έκλυση ισταμίνης ενώ έχουν ανακοινωθεί αρκετές εργασίες στις οποίες η χρωμολίνη επέτρεψε την κατανάλωση τροφίμων που αποδεδειγμένα προκαλούσαν ανεπιθύμητες αντιδράσεις. Η χορήγηση κορτικοστεροειδών επιφέρει δραματική βελτίωση της αλλεργικής γαστρεντεροπάθειας που προκαλείται από την κατανάλωση γάλακτος, σε προσωρινή πάντως βάση, ενώ πολύ καλά

αποτελέσματα έχουν χορηγούμενα σε περιστατικά ηωσινοφιλικής γαστρεντερίτιδας με συνοδό τροφική αλλεργία. Η από του στόματος απευαισθητοποίηση δεν έχει επιδείξει ιδιαίτερη αποτελεσματικότητα και κατά συνέπεια δεν συνιστάται για την θεραπευτική αντιμετώπιση της τροφικής αλλεργίας.

Η επιτυχής αντιμετώπιση της τροφικής αλλεργίας στηρίζεται στον εντοπισμό του αλλεργιογόνου τροφίμου ή τροφίμων, όπως τούτο μπορεί να αποδειχτεί με τους τρόπους που περιγράφηκαν παραπάνω. Η εφαρμογή της βασικής υποαλλεργιογονικής δίαιτας είναι η πιο ανέξοδη μέθοδος και χρησιμεύει στη διάγνωση και τη θεραπεία. Η επιτυχία της όμως εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Αρχικά, η υποαλλεργιογονική δίαιτα μπορεί να εφαρμοστεί αυστηρά, αργότερα όμως, ορισμένοι ασθενείς μπορεί να ανακαλύψουν ότι μπορεί να ανεχθούν περιορισμένες ποσότητες, ορισμένων ενόχων τροφίμων ή παρασκευασμάτων τους, χωρίς σημαντικά συμπτώματα. Σε ορισμένες περιπτώσεις, πρέπει να προβλεφθεί ένα υποκατάστατο του αλλεργιογόνου τροφίμου.

Η τροφική αλλεργία στα βρέφη που τρέφονται αποκλειστικά με μητρικό γάλα, χρειάζεται αποφυγή του αλλεργιογόνου τροφίμου και των τροφίμων που ανήκουν στην ίδια μ' αυτό οικογένεια, από τη μητέρα. Μερικοί ασθενείς πρέπει να προσέχουν διάφορα τρόφιμα γιατί υπάρχει μεταξύ του διασταυρούμενη αλλεργιογονικότητα. Το φαινόμενο τούτο είναι συνηθισμένο μεταξύ των θαλασσινών τροφίμων. Σε ορισμένους ασθενείς που εμφανίζουν ήπια μέχρι μέτρια ευαισθησία σε πολλαπλές τροφές, που δεν μπορούν να τις αποφύγουν τελείως, συνιστώνται δίαιτες με τη λήψη τροφίμων εναλλακτικά ή εκ περιτροπής. Σε μερικούς ασθενείς, οι συμβατικές υποαλλεργιογόνες δίαιτες, μπορεί να τηρηθούν, για περιορισμένο χρονικό διάστημα, μέχρις ότου εντοπιστούν όλες οι αλλεργιογόνες τροφές. Ταυτόχρονα με τα παραπάνω μπορεί να χρησιμοποιηθούν και αντιαλλεργικά φάρμακα για τη συμπτωματική ανακούφιση, αλλά και προφύλαξη του ασθενούς. Χρησιμοποιούνται τα αντιισταμινικά και η χρωμολίνη, από το στόμα, σε κανονική βάση. Τα φάρμακα αυτά μπορούν να προλάβουν ή να περιορίσουν τα συμπτώματα, σε ορισμένους ασθενείς. Ένα αντιισταμινικό πρέπει να χορηγείται 20 - 60 λεπτά πριν από τη λήψη της αλλεργιογόνου τροφής. Τα αποτελέσματα και οι παρενέργειες ποικίλουν από ασθενή σε ασθενή. Συνιστάται η δοκιμή διαφόρων τύπων αντιισταμινικών, μέχρις ότου ανεβρεθεί το αποτελεσματικότερο.

Η χρωμολίνη (χρωμογλυκικό δινάτριο) χρησιμοποιείται στην προφύλαξη της τροφικής αλλεργίας, με υποσχόμενα αποτελέσματα. Το φάρμακο χορηγείται από το στόμα 30 - 60 λεπτά, πριν από τη λήψη της

αλλεργιογόνου τροφής, και τα αποτελέσματά του διαρκούν λίγες ώρες. Η αποτελεσματικότερη δόση ποικίλλει από ασθενή σε ασθενή και κυμαίνεται συνήθως από 50 - 200 mg. Σε μερικές περιπτώσεις η δόση μπορεί να φτάσει τα 800 mg. Το φάρμακο έχει χρησιμοποιηθεί σε όλες τις ηλικίες, χωρίς σημαντικές παρενέργειες. Κύριο μειονέκτημά του είναι το υψηλό κόστος. Η χρωμολίνη χρησιμοποιείται υπό μορφή εισπνοών για την πρόληψη του άσθματος και περιέχεται σε αδιάλυτες κάψουλες. Είναι άγνωστη η σταθερότητα της χρωμολίνης, σε υδατικό διάλυμα, γι' αυτό φέρεται μαζί με λακτόζη. Αν λοιπόν χορηγηθεί από το στόμα σε ασθενείς με γαστρεντερικά συμπτώματα ή δευτεροπαθή ανεπάρκεια της λακτάσης, μπορεί να προκαλέσει διάρροια. Επιπλέον και τα ίχνη πρωτεϊνών γάλακτος αγελάδας που υπάρχουν στα παρασκευάσματα λακτόζης προκαλούν συμπτώματα στους ασθενείς που είναι ευαίσθητοι στο γάλα της αγελάδας.

Μεταξύ των φαρμάκων που έχουν χρησιμοποιηθεί στην τροφική αλλεργία είναι και η κετοτιφαίνη, ιδίως όταν το όργανο από το οποίο εκδηλώνεται η αλλεργία είναι το δέρμα ή το έντερο. Η κετοτιφαίνη είναι ευαπορρόφητη από το έντερο και δρα πιθανόν αναστέλλοντας την απελευθέρωση ισταμίνης και της SRS -A από τα μαστοκύτταρα και τα βασεόφιλα.

Η απευαισθητοποίηση, προς το παρόν δεν χρησιμοποιείται στην τροφική αλλεργία. Δεν υπάρχουν πειστικές ενδείξεις ότι η χρήση υποδοριών ενέσεων με εκχυλίσματα αλλεργιογόνων τροφών ή υπογλώσσια ή η Per Os απευαισθητοποίηση με εκχυλίσματα τροφών, μπορεί να δράσει θεραπευτικά. Η διαδικασία της εξουδετέρωσης από την υπογλώσσια ή την από του στόματος οδό που υποστηρίχτηκε ότι ανακουφίζουν τα συμπτώματα αμέσως, έχουν χαρακτηριστεί σαν υποκειμενικές μέθοδοι και δεν έχουν επιβεβαιωθεί με επιτυχή διπλά τυφλά πειράματα.

Η πτωχή ανταπόκριση των ασθενών στα εκχυλίσματα των τροφών αποδίδονται στην παρουσία πολλαπλών ανοσολογικών μηχανισμών της τροφικής αλλεργίας, τις πιθανές αντιγονικές διαφορές μεταξύ των εκχυλισμάτων και του πραγματικού αλλεργιογόνου και πιθανώς και άλλων παραγόντων.

Στα πειραματόζωα έχει προκληθεί ανοσολογική ανοχή με χορήγηση εκχυλισμάτων από το στόμα. Στους ανθρώπους αναφέρεται επιτυχής απευαισθητοποίηση από το στόμα για την πενικιλίνη και την ασπιρίνη.

3.5 Θεραπεία αλλεργικής ρινίτιδας

Ο στόχος της θεραπείας των ασθενών με αλλεργική ρινίτιδα είναι η επίτευξη της μέγιστης συμπτωματικής ανακούφισης με όσο το δυνατόν λιγότερες ανεπιθύμητες ενέργειες. Η πλέον πρακτική και αποτελεσματική θεραπευτική αντιμετώπιση στηρίζεται στην αποφυγή των αλλεργιογόνων και την ανακούφιση των συμπτωμάτων με φάρμακα. Η αποφυγή της έκθεσης σε συγκεκριμένα αλλεργιογόνα είναι μια απλή και αποτελεσματική μέθοδος, αν και μερικές φορές είναι δύσκολη η εφαρμογή της εξ αιτίας του αερομεταφερόμενου των γύρεων, της καθημερινής παρουσίας της σκόνης στο σπιτικό περιβάλλον και του εμπλουτισμού της σκόνης από μύκητες που αφθονούν στο περιβάλλον.

Τα παραπάνω από μόνα τους ή σε συνδυασμό με τις σύγχρονες συνθήκες κατοικίας και διαβίωσης καθιστούν την αποφυγή του υπεύθυνα αλλεργιογόνου, μια ιδιαίτερα πολύπλοκη και δυσχερή υπόθεση.

Τα φάρμακα που χορηγούνται, είτε ως μονοθεραπεία, είτε ως συνδυασμοί, στην αντιμετώπιση της αλλεργικής ρινίτιδας είναι αντισταμινικά, τοπικά κορτιζονούχα sprays και τοπικά αντιφλεγμονώδη sprays. Τα άτομα εκείνα που δεν ανταποκρίθηκαν με επιτυχία στη φαρμακοθεραπεία, εμφάνισαν διάφορες ανεπιθύμητες ενέργειες από τα φάρμακα ή δεν κατέστη εφικτή η αποφυγή των αλλεργιογόνων τα οποία κατά κύριο λόγο ευθύνονται για τα αλλεργικά συμπτώματα, θα πρέπει να παραπέμπονται στον αλλεργιολόγο προκειμένου μετά από προσεκτική εκτίμηση της κατάστασής τους, να υποβληθούν σε θεραπεία ειδικής απευαισθητοποίησης η οποία μπορεί να είναι ενέσιμη ή υπογλώσσια.

Τα νεώτερα δεδομένα συνηγορούν υπέρ της κατά το δυνατόν νωρίτερα έναρξης της ανοσοθεραπείας ενώ πολλοί ερευνητές υποστηρίζουν ότι με τη βοήθειά της μπορεί να προληφθεί η εξέλιξη της ρινίτιδας σε άσθμα. Τέλος, σε ορισμένες περιπτώσεις απαιτείται και χειρουργική παρέμβαση η οποία όμως μετεγχειρητικά πρέπει να συνδυάζεται με την κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή.

Όσο είναι εύκολο, αν βασιστούμε στα ειδικά χαρακτηριστικά της, να χαρακτηρίσουμε μια ρινίτιδα ως αλλεργική τόσο είναι δύσκολο να απομονώσουμε το αλλεργιογόνο της, το αίτιο, δηλαδή, που την προκαλεί. Η απομόνωσή του όμως είναι ακριβώς η βάση κάθε ορθολογιστικής θεραπείας στις αλλεργικές παθήσεις. Ίσως βέβαια να μας βοηθήσει η παρατηρητικότητα του ασθενούς. Η υπεύθυνη ουσία προκαλεί έντονη αντίδραση. Δυστυχώς και η μέθοδος αυτή δεν βοηθάει

πάντοτε, γιατί δεν είναι δυνατόν να υπάρχει υπό μορφή τεστ κάθε πιθανό αλλεργιογόνο.

Αν εν πάση περιπτώσει κατορθώσουμε να ανακαλύψουμε την συγκεκριμένη ουσία που μας προκαλεί την αλλεργία, κάνουμε στον ασθενή θεραπεία απευαισθητοποιήσεως. Του δίνουμε, δηλαδή, με εμβολιασμό, μικρές ποσότητες που συνεχώς τις αυξάνουμε μέχρι την δόση που προκαλεί αλλεργία, οπότε ο οργανισμός, εξοικειωμένος πια με την υπεύθυνη ουσία, παύει να αντιδρά με αλλεργικά φαινόμενα. Τις πιο πολλές όμως φορές, είναι αρκετό να απομακρύνουμε τον ασθενή μας από την περιοχή που υποπτευόμαστε πως υπάρχει το αλλεργιογόνο. Βλέπουμε τότε σημαντική βελτίωση στην κατάστασή του.

Συχνότερα ο γιατρός βρίσκεται στην δυσάρεστη θέση να μη μπορεί ούτε το αλλεργιογόνο να εντοπίσει ούτε να απομακρύνει τον ασθενή από τον τόπο της μόνιμης διαμονής του. Τότε καταφεύγει στην συμπτωματική θεραπεία, χορηγώντας στον άρρωστο αντιισταμινικά, φάρμακα, δηλαδή, που εξουδετερώνουν την ενέργεια της ισταμίνης, ουσίας που συμμετέχει σε κάθε αλλεργική εκδήλωση ή κορτικοειδή, ουσίες που συγγενεύουν με την κορτιζόνη και περιορίζουν την ένταση των αντιδράσεων του οργανισμού στα αλλεργιογόνα. Τοπικά στην περιοχή της μύτης, εφαρμόζουμε σταγόνες ή αλοιφές με αγγειοσυσπαστικά : τα αγγεία του βλεννογόνου συστέλλονται και το φράξιμο της μύτης υποχωρεί. Καμιά αμφιβολία βέβαια, ότι με τις απαραίτητες χειρουργικές επεμβάσεις πρέπει να διορθωθούν όλες οι τοπικές ανωμαλίες της μύτης.

3.6 Θεραπεία αλλεργίας σε λάστιχο.

Όπως και για κάθε αλλεργιογόνο, η καλύτερη θεραπεία είναι η πλήρης αποφυγή του αλλεργιογόνου σε συνδυασμό με την ενημέρωση του ασθενούς περί των πιθανών πηγών εκθέσεως στο λάστιχο. Όταν η χρήση λαστιχένιων γαντιών είναι επιβεβλημένη πρέπει να χρησιμοποιούνται προϊόντα στα οποία το λάστιχο δεν έρχεται σε άμεση επαφή με το δέρμα ή προϊόντα χωρίς λάστιχο. Θεωρείται σκόπιμο το ευαισθητοποιημένο άτομο να έχει πάντοτε μαζί του τις ειδικές συσκευές αυτομάτου εγχύσεως αδρεναλίνης για περίπτωση τυχαίας εκθέσεως του σε λάστιχο αλλά και να διατηρεί ένα επιπλέον ζεύγος γαντιών χωρίς λάστιχο.

3.7 Θεραπεία κνίδωσης

Τοπική θεραπεία. Η μορφή αυτής της θεραπείας αποκτά αξία ανάλογη με το είδος της κνιδώσεως. Αν πρόκειται για συμπτωματική κνίδωση, οι αντιϊσταμινικές αλοιφές, που χρησιμοποιούμε τοπικά σ' αυτές τις περιπτώσεις, βελτιώνουν γρήγορα και σημαντικά την κατάσταση. Όταν όμως η κνίδωση που αντιμετωπίζουμε είναι αλλεργικής φύσεως, τότε η καταπολέμηση των τοπικών εκδηλώσεων μοιάζει με πόλεμο εναντίον φαντασμάτων. Η αποτυχία είναι βεβαία, εφόσον δεν εξακριβωθεί και καταπολεμηθεί η βαθύτερη αιτία της κνιδώσεως.

Γενική θεραπεία. Εδώ διακρίνουμε συμπτωματική και αιτιολογική θεραπεία.

Η συμπτωματική θεραπεία στηρίζεται στην χρήση φαρμάκων που εξουδετερώνουν την ισταμίνη και τη σεροτονίνη, ενεργώντας έτσι επάνω στον βιοχημικό μηχανισμό που προκαλεί το εξάνθημα. Ο κνησμός και το κάψιμο στο δέρμα υποχωρούν, το εξάνθημα σβήνει και επί πλέον προλαμβάνεται η εκ νέου εμφάνισή του. Υπάρχουν και ισχυρότερα φάρμακα, βέβαια, για την καταστολή των αντιδράσεων του οργανισμού: η κορτιζόνη και το ACTH. Σ' αυτά όμως θα καταφύγουμε στις δύσκολες περιπτώσεις.

Η αιτιολογική θεραπεία στρέφεται εναντίον του υπευθύνου αλλεργιογόνου. Για να γίνει όμως μια τέτοια θεραπεία προϋποτίθεται η ανακάλυψη του αλλεργιογόνου, πράγμα που, όπως είδαμε, δεν είναι συνήθως εύκολη υπόθεση. Φυσικά αν ένα άτομο αντιληφθεί ότι παρουσιάζει κνίδωση κάθε φορά που θα φάει μέλι, τότε η αιτιολογική θεραπεία θα συνίσταται στην απαγόρευση του τροφίμου αυτού: η τακτική αυτή έχει επιτυχία 100%.

Όταν όμως η υπεύθυνη ουσία δεν εξακριβώνεται ή εν πάσει περιπτώσει, δεν είμαστε βέβαιοι για την ταυτότητά της, έχουμε δε βάσιμες υπόνοιες ότι είναι οπωσδήποτε τροφικής φύσεως, τότε αρχίζουμε με αυστηρή δίαιτα, αποκλείοντας από το διαιτολόγιο του αρρώστου κάθε ύποπτο τρόφιμο. Εν συνεχεία προσθέτουμε ένα ένα τα απαγορευθέντα τρόφιμα μέχρι που να ανακαλύψουμε το υπεύθυνο. Εν τω μεταξύ φυσικά ο άρρωστος θα έχει απαλλαγεί από τα ενοχλήματά του.

Σε μία κατάσταση που χρονολογείται από παλιά, αυτά τα μέτρα συνήθως δεν αποδίδουν. Τότε εφαρμόζουμε τη λεγόμενη θεραπεία απευαισθητοποίησης, που αποσκοπεί στην τροποποίηση της υπερευαισθησίας του σώματος.

Βοηθητικά μέτρα υπάρχουν διάφορα : η ρύθμιση της λειτουργίας του εντέρου, την οποία ενισχύουμε χορηγώντας γαλακτικά ένζυμα και προσροφητικές ουσίες. Ελέγχεται επίσης η λειτουργία του ήπατος, οπότε κάθε διαταραχή της πρέπει να αντιμετωπιστεί με ειδικό τρόπο, καθώς και η λειτουργία των ενδοκρινών αδένων.

Θεραπεία εκλογής της κνίδωσης είναι η αποφυγή του αιτίου που την προκαλεί. Συνίσταται στους ασθενείς να αποφεύγουν την ασπιρίνη, την αυξημένη θερμοκρασία και την ασπιρίνη , την αυξημένη θερμοκρασία και τις συναισθηματικές φορτίσεις ή οποιονδήποτε άλλον παράγοντα που μπορεί να τους επιδεινώσει την κνίδωση.

Τα αντισταμινικά που δρουν σαν ανταγωνιστές των H1 υποδοχέων ασκούν περιφερική αντικνισμάδη δράση, όταν ο κνησμός οφείλεται σε απελευθέρωση ισταμίνης. Συνεπώς χορηγώντας ακόμη και ισχυρά αντισταμινικά δεν πρέπει να αναμένει κανείς αποτέλεσμα, στον κνησμό άλλης αιτιολογίας.

Αν τα συμπτώματα προειδοποιούν το γιατρό ότι θα υποφέρει ο ασθενής για μακρύ χρονικό διάστημα, τότε πρέπει να χορηγούνται τα αντισταμινικά αρχικά σε μικρές δόσεις. Έτσι προλαβαίνεται η υπνηλία που προκαλούν τα αντισταμινικά και καθώς σταδιακά εγκαθίσταται η ταχυφυλαξία, μπορεί ο ασθενής να παίρνει σιγά-σιγά μεγαλύτερες δόσεις, χωρίς έντονες παρενέργειες.

Τα κλινικά αποτελέσματα των αντιισταμινικών δεν διαφέρουν πολύ. Παρά τούτο υποστηρίζεται ότι η υδροξυζίνη καταστέλλει αποτελεσματικότερα τον κνησμό που οφείλεται σε απελευθέρωση ισταμίνης, σε σχέση με τα λοιπά αντισταμινικά. Η φαρμακοδυναμική ανάλυση της καταστολής του ερυθήματος και των πομφών και οι μέσες συγκεντρώσεις υδροξυζίνης του ορού δείχνουν ότι υπάρχει παρατεταμένος τελικός μέσος χρόνος ζωής του φαρμάκου.

Η υδροξυζίνη χορηγείται σε δόση 1 - 2 mg /kg σωματικού βάρους / ημερησίως. Αν η υδροξυζίνη δεν φέρει αποτέλεσμα μπορεί να χορηγηθεί μαζί με εφεδρίνη ή τερμπουταλίνη ή φάρμακα που αποκλείουν τους H2 υποδοχείς όπως η σιμετιδίνη ή χορηγώντας ταυτόχρονα και κάποιο άλλο H1 αντισταμινικό.

Η αζαταδίνη ανακουφίζει πολλούς ασθενείς αποκλείοντας τους ισταμινικούς υποδοχείς και αναστέλλοντας την απελευθέρωση ισταμίνης.

Η υδροξυζίνη είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική στη χολινεργική κνίδωση, ενώ η κυπροεπταδίνη είναι το φάρμακο εκλογής για την κνίδωση από ψύχος.

Από τα νεότερα ισχυρά αντισταμινικά περιφερικής δράσης έχουν χρησιμοποιηθεί με αρκετά καλά αποτελέσματα η αστεμιζόλη, σε μια εφάπαξ ημερησία δόση, 10 mg, μια ώρα πριν ή δύο ώρες μετά το πρωινό γεύμα. Η τερφεναδίνη χορηγείται με εξ ίσου καλά αποτελέσματα σε δόση 60 mg, ανά 12ωρο, σε άτομα άνω των 12 ετών. Κάτω των 12 ετών χορηγείται το ελιξίριο σε δόση 1 κουταλιού του γλυκού πρωί - βράδυ. Τα παραπάνω αντισταμινικά συνήθως δεν προκαλούν υπνηλία. Τα κορτικοειδή με συστηματική δράση σπανίως χορηγούνται στην κνίδωση. Προκειμένου να ελεγχθούν σοβαρά οξέα συμπτώματα κνίδωσης, χορηγούνται κορτικοειδή για σύντομο χρονικό διάστημα, εφ' όσον έχουν αποτύχει τα αντισταμινικά. Τα τοπικής εφαρμογής κορτικοειδή δεν φέρουν αποτέλεσμα. Η απόφαση για την παράταση της θεραπείας με αντισταμινικά εξαρτάται από τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων.

3.8 Υμενόπτερα

Θεραπεία οξέων αντιδράσεων

α. Απομακρύνεται το κεντρί από το σημείο που έχει καρφωθεί με το νύχι ή με κοφτερό μαχαιρίδιο. Η σύλληψη ή σύνθλιψη του κεντριού με τα δάκτυλα προκαλεί έγχυση ακόμη περισσοτέρου δηλητηρίου. Στη συνέχεια το νύγμα καθαρίζεται με σαπούνι και νερό ή κάποιο αντισηπτικό διάλυμα.

Η έγκαιρη εφαρμογή επιθεμάτων πάγου μπορεί να ελαττώσει την ένταση και τη διάρκεια του οιδήματος.

β. Αν υπάρχει κνίδωση γύρω από το σημείο του νυγμού χορηγούνται αντισταμινικά από το στόμα.

γ. Κορτικοστεροειδές από το στόμα ή περεντερικώς χρησιμοποιείται μόνο όταν η αντίδραση παρατείνεται ή ανθίσταται στα συνήθη μέτρα ή όταν είναι πολύ έντονη ή ενοχλητική.

δ. Οι επιμολύνσεις του νύγματος, με εκτεταμένη κυτταρίτιδα ή σηψαιμία απαιτούν νοσοκομειακή αντιμετώπιση.

ε. Οι τοξικές αντιδράσεις μετά από νύγμα εντόμου αντιμετωπίζονται, όπως μέχρι τώρα περιγράφηκε, αλλά μπορεί να απαιτηθεί και θεραπεία υποκατάστασης, όπως η παρεντερική χορήγηση αντιβιοτικών. Αν υπάρχουν αλλεργικά συμπτώματα χορηγούνται αντισταμινικά ή κορτικοστεροειδή. Καλύτερη αντιμετώπιση των τοξικών αντιδράσεων του δηλητηρίου γίνεται με τη χορήγηση

γλυκονικού ασβεστίου. Οι ασθενείς τίθενται υπό παρακολούθηση μέχρις ότου αναρρώσουν

στ. Η οξεία αντίδραση του ασθενούς με δύσπνοια, αγγειονευρωτικό οίδημα, διαταραχή της συνειδήσεως ή shock αντιμετωπίζεται με τη θεραπεία του αναφυλακτικού shock. Χορηγείται διάλυμα επινεφρίνης 1 : 1000 σε δόση 0,3 - 0,5 ml στον ενήλικα και 0,2 - 0,2 ml στο παιδί. Η δόση αυτή μπορεί να επαναληφθεί κάθε 15' - 20'. Ακολουθεί αμέσως ενδομυϊκή ένεση αντισταμινικού. Αν παραστεί ανάγκη διατήρησης των αποτελεσμάτων που προκλήθηκαν με αυτά τα μέτρα χορηγούνται κορτικοειδή με μορφή ενδοφλέβιας στάγδην έγχυσης. Χορηγείται οξυγόνο για να περιοριστεί η ανάπτυξη υποξίας που συμβάλλει στην πρόκληση αγγειακής κατέρρευσης και εγκεφαλικού οιδήματος.

3.9 Θεραπεία μέσης ωτίτιδας

Η οξεία μέση ωτίτιδα είναι συνήθως πυώδης. Η εκκριτική ωτίτιδα όμως μπορεί κι αυτή να εισβάλλει με οξύτητα.

Μερικές φορές είναι δύσκολο να καθοριστεί από το ιστορικό και την ωτοσκόπηση ο ακριβής τύπος της μέσης ωτίτιδας. Τούτο οφείλεται στο γεγονός ότι στους περισσότερους ασθενείς και ιδιαίτερα στα παιδιά η νόσος περιλαμβάνει διάφορα στάδια. Άλλωστε στη χρόνια μέση εκκριτική ωτίτιδα το υγρό που συσσωρεύεται στον μέσον ους είναι όπως προαναφέρθηκε ορώδες ή βλενωώδες ή πυώδες. Μερικοί ασθενείς μπορεί να έχουν οξείες κρίσεις μέσης ωτίτιδας χωρίς την εμφανή συσσώρευση υγρού, στα μεσοδιάστημα των κρίσεων. Άλλοι μπορεί να έχουν μόνον χρόνια μέση εκκριτική ωτίτιδα και άλλοι μπορεί να έχουν καθ' υποτροπή οξεία επεισόδια, που εγκαθίστανται πάνω σε μια επίμονη μέση εκκριτική ωτίτιδα που προϋπάρχει. Η ατελεκτασία του τυμπάνου μπορεί να υφίσταται μόνη της ή να εκδηλώνεται μεταξύ των επεισοδίων της μέσης εκκριτικής ωτίτιδας.

Η χρόνια μέση ωτίτιδα με διάτρηση του τυμπάνου και ωτόρροια είναι ένα από τα πιθανά επακόλουθα της χρόνιας εκκριτικής ωτίτιδας. Οι λεπτομέρειες της θεραπείας περιγράφονται πιο κάτω στο κάθε είδος μέσης ωτίτιδας.

Απαραίτητη προϋπόθεση για τη θεραπεία της οξείας μέσης ωτίτιδας είναι η γνώση του αιτίου της νόσου. Από τις καλλιέργειες υγρού του μέσου ωτός σε παιδιά με οξεία μέση ωτίτιδα, βρέθηκαν τα ίδια βακτηρίδια που υπάρχουν στο ρινοφάρυγγα, στα ακόλουθα ποσοστά :

1. *Streptococcus pneumoniae* . Το ποσοστό αυτό ελαττώνεται με την πάροδο της ηλικίας.
2. *Haemophilus influenzae*. Το 15 - 30 % των περιπτώσεων με *H influenzae* βρέθηκε να παράγει β - λακταμάση και να είναι ανθεκτικός στην αμπικιλίνη.
3. *Brahmanella catarrhalis*. (ανευρίσκεται στο 5 % των καλλιεργειών).
4. β- αιμολυτικός στρεπτόκοκκος (7 %).
5. *Staphylococcus aureus* (2 %).
6. Στο 25 % των εκκριμάτων του μέσου ωτός δεν αναπτύχθηκαν βακτηρίδια στις καλλιέργειες.
7. Σε νεογνά, βρέθηκε στο 20 % των εκκριμάτων του μέσου ωτός Gram αρνητικοί εντεροβάκιλλοι.

3.10 Αλλεργικές παθήσεις οφθαλμών.

Συνίσταται η αποφυγή των παθογόνων αλλεργιογόνων και η ανοσοθεραπεία. Η συμπτωματική θεραπεία γίνεται με την τοπική εφαρμογή αποσυμφορητικών, αντιισταμινικών, κορτικοστεροειδών και νατριούχου χρωμολύνης, από τον οφθαλμίατρο.

Παρατηρήθηκε ότι η ανοσοθεραπεία που γίνεται σε ασθενείς με αλλεργική ρινίτιδα ή άσθμα βελτιώνει και τα συμπτώματα της αλλεργικής επιπεφυκίτιδας.

3.11 Αλλεργικό άσθμα.

Η θεραπεία της ασθματικής κρίσεως είναι συμπτωματική, γιατί δεν είναι εφικτή προς το παρόν η αποκατάσταση του ευερέθιστου βρογχικού βλεννογόνου. Η ασθματική κρίση αντιμετωπίζεται με φάρμακα. Η πρόληψη της κρίσεως επιτυγχάνεται με απομάκρυνση των ασθματογόνων παραγόντων του περιβάλλοντος και με κατάλληλη ανοσοθεραπεία, εφ' όσον διαπιστωθεί αλλεργικό υπέδαφος.

Η φαρμακευτική θεραπεία της ασθματικής κρίσεως γίνεται : αφού τεθεί η διάγνωση και αξιολογηθεί η σοβαρότητα και το στάδιο που βρίσκεται η κρίση. Αν ο ασθενής βρεθεί σε νοσοκομείο, εκτός από την κλινική αξιολόγηση της αναπνευστικής δυσχέρειας γίνονται και δοκιμασίες ελέγχου της πνευμονικής λειτουργίας και υπολογισμοί των αερίων του αρτηριακού αίματος.

Στη θεραπεία της ασθματικής κρίσεως μπορεί να χρησιμοποιηθούν 4 κατηγορίες φαρμάκων.

Α. Συμπαθομιμητικά ή β-αδρενεργικοί παράγοντες που περιλαμβάνουν την επινεφρίνη, ισοπροτερενόλη, εφεδρίνη και μερικούς πιο εκλεκτικούς β2-αδρενεργικούς παράγοντες που έχουν σχετικά περισσότερο βρογχοδιασταλτικό β2 αποτέλεσμα παρά β1 καρδιοδιεγερτικό. Σ' αυτούς περιλαμβάνεται η μεταπροτερενόλη, τερμπουταλίνη, ισοαιθαρίνη και σαλβουταμόλη. Τα παραπάνω φάρμακα δρουν προκαλώντας χαλάρωση των λείων μυϊκών ινών και τροποποίηση της αναστολής, της απελευθέρωσης χημικών μεταβιβαστών. Η δράση τους επιτυγχάνεται, τουλάχιστον μερικώς με τη διέγερση του συστήματος της αδενυλ-κυκλάσης- cMPA.

Β. Θεοφυλλίνη και τα παράγωγα της : Δρουν προκαλώντας χάλαση των λείων μυϊκών ινών των βρόγχων και τροποποίηση της απελευθέρωσης χημικών μεταβιβαστών, μέσω της αναστολής της διάσπασης της cAMP, από το ένζυμο φωσφοδιεστεράση.

Η θεοφυλλίνη φαίνεται να ασκεί δράση στην είσοδο και έξοδο των ιόντων ασβεστίου των κυτταρικών μεμβρανών, πράγμα που σχετίζεται με την επωφελή ιδιότητα του φαρμάκου. Η απορρόφηση της θεοφυλλίνης ποικίλλει ανάλογα με το ιδιοσκεύασμα, όπως το κάπνισμα και η καρδιακή ανεπάρκεια. Τα θεραπευτικά επίπεδα της θεοφυλλίνης στον ορό πρέπει να κυμαίνονται μεταξύ 10 - 20 mg/ml.

Γ. Κορτικοστεροειδή : Τα γλυκοκορτικοειδή είναι πολύ αποτελεσματικά στη θεραπεία του άσθματος. Χορηγούνται όταν έχουν αποτύχει όλες οι άλλες μορφές θεραπείας. Ο μηχανισμός δράσεώς τους δεν είναι προς το παρόν καλά κατανοητός. Εκτός από τον περιορισμό του οιδήματος και της φλεγμονής που προκαλούν, αναφέρεται ότι η υδροκορτιζόνη διεγείρει έντονα τη σύνθεση των β2 υποδοχέων.

Δ. Νατριούχος χρωμολίνη. Το φάρμακο αυτό δεν είναι βρογχοδιασταλτικό, αλλά πιστεύεται ότι αναστέλλει την απελευθέρωση των χημικών μεταβιβαστών από τα κοκκία των μαστοκυττάρων του τραχειοβρογχικού δένδρου, μέσω μη ανοσολογικών μηχανισμών, ανεξάρτητα από το σύστημα cAMP. Χρησιμοποιείται μακρόχρονα στην προληπτική θεραπεία.

3.12 Φαρμακευτική αλλεργία.

Αντιμετώπιση ασθενών με θετικές δερματικές δοκιμασίες προς την πενικιλίνη.

Για τον ύποπτο ή γνωστό αλλεργικό ασθενή στην πενικιλίνη, στον οποίο πρέπει να χορηγηθεί πενικιλίνη, σαν φάρμακο πρώτης εκλογής, υπάρχουν οι ακόλουθες εναλλακτικές λύσεις.

1. Χορήγηση ενός αντιβιοτικού που δεν παρουσιάζει διασταυρούμενη αντιγονικότητα με την πενικιλίνη.

Αν πρέπει να χορηγηθεί πενικιλίνη G μπορεί να εναλλαχθεί με ερυθρομυκίνη, βανκομυκίνη μαζί με μια αμινογλυκοσίδη, τετρακυκλίνη, κλινδαμυκίνη, χλωραμφαινικόλη. Αν πρέπει να χορηγηθεί κάποια αντισταφυλοκοκκική ημισυνθετική πενικιλίνη χορηγείται βανκομυκίνη. Αν πρέπει να χορηγηθεί τετρακυκλίνη, χλωραμφαινικόλη, τριμεθοπρίμη - σουλφαμεθοξαζόλη. Αν πρέπει να χορηγηθείσα καρβενικιλίνη μπορεί να χορηγηθεί γενταμικίνη, τομπραμικίνη, αμικασίνη ή άλλη αμινογλυκοσίδη. Η επιλογή των εναλλακτικών αντιβιοτικών σε κάθε μια από τις αναφερόμενες πενικιλίνες γίνεται βάσει της ευαισθησίας του καθενός, προς τον ένοχο, παθογόνο μικροοργανισμό.

2. Χορήγηση κάποιας ημισυνθετικής πενικιλίνης ή κεφαλοσπορίνης.

Η παρουσία ιστορικού αλλεργίας προς την πενικιλίνη πρέπει να θεωρείται αντένδειξη χορήγησης πενικιλινασοάντοχων πενικιλινών, ημισυνθετικών πενικιλινών και κεφαλοσπορινών. Οι ημισυνθετικές πενικιλίνες περιέχουν ένα έξι-άμινο πενικιλανικό δακτύλιο που είναι υπεύθυνος για το σχηματισμό αντιγονικών συμπλεγμάτων. Αν είναι τόσο επιτακτική η ανάγκη χορήγησης ημισυνθετικών πενικιλινών θα πρέπει να προηγηθούν δερματικές δοκιμασίες και να ακολουθήσει προσεκτική χορήγηση. Οι κεφαλοσπορίνες περιέχουν τον βήτα λακταμικό δακτύλιο, στον οποίο οφείλεται πιθανόν η μερική διασταυρούμενη αντιγονικότητα που παρουσιάζουν με την πενικιλίνη. Συχνά ανευρίσκονται αντισώματα διασταυρούμενης αντίδρασης στον ορό ασθενών που πήραν πενικιλίνες ή κεφαλοσπορίνες. Παρά τούτο ο κίνδυνος προκλήσεως αντιδράσεων άμεσης υπερευαισθησίας σε άτομα αλλεργικά προς την πενικιλίνη που θεραπεύονται με κεφαλοσπορίνες κυμαίνεται από 5 - 16 %. Άτομα με ιστορικό αλλεργίας στην πενικιλίνη και θετικές δερμοαντιδράσεις PPL παρουσιάζουν ποσοστό,

περίπου 50% αντίδρασης υπερευαισθησίας αμέσου τύπου, μετά από χορήγηση κεφαλοσπορινών. Οι ασθενείς με ιστορικό αλλεργίας στην πενικιλίνη παρουσιάζουν αυξημένη κατά τέσσερις φορές τη συχνότητα αλλεργικών αντιδράσεων μετά από χορήγηση κεφαλοσπορινών, σε σχέση με άτομα που έχουν αρνητικό ιστορικό αλλεργίας προς την πενικιλίνη. Συνιστάται να μη χορηγούνται κεφαλοσπορίνες σε άτομα με ιστορικό αναφυλαξίας ή άλλων σοβαρών αντιδράσεων αμέσου τύπου, προς τις πενικιλίνες και θετικές δερμοαντιδράσεις προς τους μεγάλους παράγοντες καθορισμού αντιγονικότητας. Αν η ανάγκη της χορήγησης κεφαλοσπορίνης είναι επιτακτική, πρέπει να γίνονται πρώτα, δερματικές δοκιμασίες.

3. Αναπόφευκτη χορήγηση πενικιλίνης, με πολύ προσοχή.

Σε ορισμένες σοβαρές λοιμώξεις π.χ. η εντεροκικκινική ενδοκαρδίτιδα και άλλες επικίνδυνες για τη ζωή λοιμώξεις, που δεν ανταποκρίθηκαν σε εναλλακτικά αντιβιοτικά μπορεί να απαιτηθεί η χορήγηση πενικιλίνης. Η τακτική που ακολουθείται κατά την προσεκτική χορήγηση πενικιλίνης είναι να αρχίσει κανείς με τόσο χαμηλή δόση, ώστε να προκληθεί αντίδραση και ακολούθως να αυξάνει τη δοσολογία κατά συχνά μεσοδιαστήματα, με άμεση ετοιμότητα αντιμετώπισης μιας επείγουσας κατάστασης. Πάντοτε προηγούνται δερματικές δοκιμασίες με Pre - Pen και πενικιλίνη G ή άλλες πενικιλίνες και κεφαλοσπορίνες, ώστε να αξιολογηθεί το επίπεδο της ευαισθησίας. Έτσι η πιθανότητα εκδήλωσης άμεσης ή επιταχυνόμενης αντίδρασης μπορεί να αποκαλυφθεί στο 95 % των περιπτώσεων. Οι αρνητικές δερματικές δοκιμασίες σημαίνουν την παρουσία μικρού κινδύνου πρόκλησης άμεσης αντίδρασης, μετά από χορήγηση πενικιλίνης.

Στους ασθενείς με αρνητική δερμοαντίδραση χορηγούνται στη δοκιμασία 0,02ml πενικιλίνης G ή 10.000 IU / ml και ο άρρωστος παίρνει έτσι γύρω στις 200IU, ενδοδερμικά. Ακολουθεί η χορήγηση 1.000 IU υποδορίως και κάθε 15 λεπτά αυξάνει η δόση δέκα φορές, μέχρις ότου φθάσει την πλήρη θεραπευτική δόση. Μόλις η δόση φτάσει το 1.000.000 μπορεί να αρχίσει η ενδοφλέβια χορήγηση. Μια εναλλακτική μέθοδος είναι η κατ' ευθείαν ενδοφλέβια έγχυση. Χορηγούνται προοδευτικά 500, 1.000, 2.000, 4.000, 8.000, 15.000, 25.000 και 50.000 IU με ενδοφλέβια έγχυση μέσα σε 10 - 60 δευτερόλεπτα, κάθε 15 - 20 λεπτά και τελικά δίδεται η πλήρης θεραπευτική δόση.

Στους ασθενείς με θετικές δερμοαντιδράσεις η απόφαση χορήγησης πενικιλίνης πρέπει να γίνει πολύ προσεκτικά - γιατί έχουν

αναφερθεί σοβαρές αντιδράσεις, ακόμα και θάνατος. Έχουν προταθεί διάφοροι τρόποι απευαισθητοποίησης. Βασικά μπορεί να χορηγηθεί υποδορίως στο χέρι το ένα δέκατο της δόσεως που προκαλεί μια θετική δερμοαντίδραση. Αυτή η δόση μπορεί να διπλασιάζεται κάθε 15 - 20 λεπτά, μέχρις ότου χορηγηθεί η πλήρης θεραπευτική δόση. Αν καθώς αυξάνεται η δοσολογία προκληθεί τοπική αντίδραση η επόμενη δόση περιορίζεται στο μισό της προηγούμενης και επαναλαμβάνεται μέχρις ότου εξαφανιστεί η τοπική αντίδραση. Η δοσολογία αυξάνει και πάλι σταδιακά και μόλις φτάσει το 1.000.000 μπορεί να αρχίσει η ενδοφλέβια χορήγηση.

Άλλοι προτιμούν την ενδοφλέβια οδό απευαισθητοποίησης γιατί οι αντιδράσεις υπερευαισθησίας αναγνωρίζονται και αντιμετωπίζονται γρηγορότερα. Αρχικά, χορηγούνται αργά, ενδοφλεβίως 5 IU πενικιλίνης που έχουν διαλυθεί σε 50 ml διαλύματος γλυκόζης 5 %. Αν δεν προκληθεί κνησμός, ερυθρότητα προσώπου ή κάποια άλλη αντίδραση, επιταχύνεται η χορήγηση. Κάθε μισή ώρα χορηγούνται ενδοφλεβίως 50 ml με 50 IU, 50 ml με 500 IU, 50 ml με 5000IU, 50 ml με 50.000IU, και τελικά 50 ml με 500.000IU. Αν εκδηλωθεί συμπτωματολογία επιβραδύνεται ο ρυθμός εγχύσεως και χορηγούνται στον άρρωστο κορτικοστεροειδή και αντιισταμινικά. Ακολουθεί αύξηση του ρυθμού εγχύσεως. Εφόσον χορηγηθούν 500.000 IU και γίνουν ανεκτές, από τον ασθενή, τότε μπορεί να χορηγηθεί η πλήρης θεραπευτική δόση.

Κατά την απευαισθητοποίηση από το στόμα χορηγούνται αρχικά Per Os 1.000 IU ή λιγότερο, πενικιλίνης G. Αυτή η δόση διπλασιάζεται κάθε 20 - 30 λεπτά μέχρις ότου φθάσει τις 50.000 IU. Μετά από 20 λεπτά χορηγούνται υποδορίως 1.000 IU. Αυτή η δόση διπλασιάζεται κάθε 20 λεπτά μέχρις ότου φθάσει της 500.000 IU. Μετά από 20 λεπτά αρχίζει η ενδοφλέβια χορήγηση πενικιλίνης.

Οποιαδήποτε μέθοδο απευαισθητοποίησης κι αν ακολουθήσει κανείς, αν αναγκαστεί να την διακόψει τις πρώτες 48 ώρες, ο άρρωστος παύει να θεωρείται απευαισθητοποιημένος. Αν πρόκειται να ξαναρχίσει η θεραπεία θα πρέπει πάλι από την αρχή να εφαρμοστεί η προσεκτική απευαισθητοποίηση.

Κατά τη διάρκεια της απευαισθητοποίησης πρέπει να είναι διαθέσιμα όλα τα μέσα αντιμετώπισης των οξέων αντιδράσεων. Μερικοί συμβουλεύουν την ταυτόχρονη χορήγηση συμπαθομιμητικών, αντιισταμινικών, ή κορτικοστεροειδών κατά τη διάρκεια της απευαισθητοποίησης. Υποστηρίζεται ότι τα φάρμακα δεν προσφέρουν σημαντική προστασία στην αναουλαξία, αλλά καταστέλλουν τις ήπιες αντιδράσεις.

Αναφέρεται ότι οι θετικές δερμοαντιδράσεις μπορεί να γίνουν αρνητικές μετά από απευαισθητοποίηση και να χορηγηθεί ασφαλώς η πενικιλίνη. Έχει υποστηριχτεί ότι η απευαισθητοποίηση οφείλεται στην ανάπτυξη προστατευτικών αντισωμάτων.

Μια άλλη μέθοδος προσεκτικής, υποδόριας χορήγησης πενικιλίνης, με σταδιακά αυξανόμενες δόσεις, υποδείχτηκε από τον Green (1970). Κατά τη διάρκεια της όλης διαδικασίας ο ασθενής πρέπει να φέρει ενδοφλέβιο καθετήρα, ώστε να υπάρχει ετοιμότητα χορήγησης οποιουδήποτε φαρμάκου απαραίτητου για την αντιμετώπιση της οξείας αναφυλακτικής αντίδρασης. Επίσης πρέπει να είναι αμέσως διαθέσιμο λαρυγγοσκόπιο, τραχειοσωλήνας για άμεση διασωλήνωση της τραχείας, καθώς και εργαλεία τραχειοστομίας, οξυγόνο, ασκός τεχνητής αναπνοής και φάρμακα.

3.13 Αλλεργικός πονοκέφαλος

Η αποφυγή ημικρανιογόνων τροφών αποτελεί βασικό μέτρο στη θεραπεία της ημικρανίας. Η προφυλακτική χρήση του χρωμογλυκικού νατρίου μπορεί να ευεργετήσει πολλούς ασθενείς με τροφική αλλεργία και αλλεργικούς πονοκεφάλους, ημικρανία ή αθροιστική κεφαλαλγία. Παρά ταύτα, ο ακριβής ρόλος των ποικίλων αγγειοδραστικών ουσιών και νευρογενών παραγόντων, που ενεργοποιούν και διατηρούν την αλληλουχία των γεγονότων, που προκαλούν τις κλινικές εκδηλώσεις της ημικρανίας, παραμένουν προς το παρόν αβέβαιοι και συνεχίζεται η έρευνά τους.

Στη θεραπεία της ημικρανίας έχουν χρησιμοποιηθεί, χωρίς πάντοτε επιτυχία, διάφορα φάρμακα όπως : Η ταρταρική εργοταμίνη, σε συνδυασμό με καφεΐνη, το μεθυσεργίδιο που χορηγείται προφυλακτικώς με αποτελεσματικότητα 58,3 %, το ανθρακικό λίθιο με ποσοστό επιτυχίας 40 %. Η χρήση προπρανολόλης βρέθηκε αποτελεσματική σε πολλούς ημικρανιακούς ασθενείς. Τα μόνα φάρμακα που δρουν προφυλακτικώς και προλαβαίνουν τα πρόδρομα συμπτώματα στην ημικρανία είναι οι αναστολείς ή ανταγωνιστές του ασβεστίου ή αναστολείς διόδου του ασβεστίου. Στα φάρμακα αυτά υπάγονται το βεραπαμίλιο, νιφεδιπίνη, νιμοδιπίνη και η φλουναριζίνη.

Έχει υποστηριχτεί ότι τα βιοχημικά γεγονότα που οδηγούν στην ημικρανιακή κρίση οφείλονται στην είσοδο των ιόντων ασβεστίου στο κυτταρόπλασμα των κυττάρων των λείων μυϊκών ινών των εγκεφαλικών

αγγείων. Αν λοιπόν επιτευχθεί εκλεκτικός αποκλεισμός των ιόντων ασβεστίου και παρεμποδιστεί η είσοδος τους μέσα σ' αυτά τα κύτταρα, με τη χορήγηση ανταγωνιστή των ιόντων ασβεστίου, τότε προλαμβάνεται η αγγειοσύσπαση των εγκεφαλικών αρτηριών, που μπορεί να προκληθεί με την επίδραση διαφόρων ερεθισμάτων. Αυτό έχει σαν συνέπεια την πρόληψη της αντιρροπιστικής αγγειοδιαστολής εξωκρανιακών αγγείων. Συνεπεία της δράσης του ανταγωνιστή του ασβεστίου τα πρόδρομα νευρολογικά συμπτώματα και το διαξιφιστικό άλγος της κεφαλής, που παρατηρείται στην ημικρανιακή κρίση και την αθροιστική κεφαλαλγία δεν εκδηλώνονται.

Οι ανταγωνιστές του ασβεστίου πρέπει να χορηγούνται για μακρό χρονικό διάστημα, γιατί τα αποτελέσματα τους εκδηλώνονται σταδιακά. Το ποσοστό βελτίωσης των ασθενών ανέρχεται σε 85 % με τη νιφεδιπίνη, βεραπαμίλιο και νιμοδιπίνη (Levine, 1984). Ο συγγραφέας έχει θεραπεύσει ημικρανιακούς ασθενείς χορηγώντας φλουναριζίνη. Οι ασθενείς παρουσίασαν εξαφάνιση των συμπτωμάτων τους σε ποσοστό 85 % μέσα σε τρεις μήνες θεραπείας. Το φάρμακο χορηγείται επί 6 μήνες, διακόπτεται και επαναλαμβάνεται η χορήγησή του, εφ' όσον επιμένουν τα συμπτώματα. Εντωμεταξύ πολλοί ασθενείς βρίσκουν την ένοχη αλλεργιογόνο τροφή, που τους προκαλεί την ημικρανία ή τον πονοκέφαλο και διακόπτουν τη λήψη οποιουδήποτε φαρμάκου.

3.14 Θεραπεία στην αλλεργία από ινσουλίνη

Συνήθως η αλλεργία στην ινσουλίνη δεν χρειάζεται θεραπεία, γιατί τα περισσότερα συμπτώματα είναι ήπια, εντοπιζόμενα και αυτοπεριοριζόμενα. Η διακοπή της χορήγησης ινσουλίνης θα πρέπει να αποφασίζεται με πολύ προσοχή, γιατί μια μελλοντική επαναχορήγησή της μπορεί να συνοδεύεται από σοβαρή αναφυλακτική αντίδραση. Σε περίπτωση που δεν υποχωρούν τα τοπικά συμπτώματα μπορεί να αντικατασταθεί η ινσουλίνη που χορηγείται με ένα ολιγότερον αντιγονικό παρασκεύασμα. Αν παρά τούτο επιμένουν οι σοβαρές τοπικές αντιδράσεις μπορεί να χορηγηθούν αντισταμινικά από το στόμα ή κορτικοειδή .

Οι τοπικές αντιδράσεις που δεν υποχωρούν και υποτροπιάζουν καθώς και η εκδήλωση συστηματικών αντιδράσεων μετά από χορήγηση

ινσουλίνης αντιμετωπίζονται με απευαισθητοποίηση. Προς τούτο χρησιμοποιείται το πιο καθαρό και λιγότερο αντιγονικό παρασκεύασμα ινσουλίνης. Υποδεικνύονται δύο σχήματα απευαισθητοποίησης. Με το πρώτο σχήμα γίνεται ένεση κάθε 15 - 30 λεπτά μέχρις ότου χορηγηθεί η θεραπευτική δόση. Το σχήμα αυτό ενδείκνυται σε περιπτώσει «εύθραυστου» διαβήτη. Η απευαισθητοποίηση μπορεί να γίνει πιο βαθμιαία, μέσα σε 7 ημέρες με το δεύτερο σχήμα. Εφ' όσον ο ασθενής έφτασε στη φάση της ανοχής της ινσουλίνης, το αποτέλεσμα αυτό διατηρείται με συχνές ενέσεις ανά 12ωρο ή 6ωρο.

3.15 Θεραπεία αναφυλαξίας.

Η θεραπεία αρχίζει αμέσως, χωρίς καθυστέρηση και εξατομικεύεται ανάλογα με το όργανο που έχει προσβληθεί. Εφ' όσον είναι ολοφάνερη η διάγνωση της αναφυλαξίας πάντοτε πριν από οποιαδήποτε εξέταση χορηγείται επινεφρίνη. Ο ασθενής πάντοτε κατακλίνεται ανυψώνοντας ελαφρώς τα κάτω άκρα του και εφαρμόζονται τα εξής :

1. Άμεση θεραπεία : Χορηγείται υδατικό διάλυμα επινεφρίνης σε δόση 0,01 ml/kg σωματικού βάρους. Στους ενήλικους χορηγούνται 0,3- 0,5 ml. Η ένεση γίνεται ενδομυϊκά, στην περιοχή του δελτοειδούς. Αν έχει εγκατασταθεί ήδη μεγάλη υπόταση ή ένεση μπορεί να γίνει υπογλωσσίως. Αν η αντίδραση προκλήθηκε μετά από ενδομυϊκή ένεση φαρμάκου ή νυγμό εντόμου, χορηγούνται 0,1 - 0,2 ml υδατικού διαλύματος επινεφρίνης 1 :1000, υποδορίως, στην περιοχή της ενέσεως ή του νυγμού. Αν η ένεση ή ο νυγμός εντόμου έγινε σε άκρο, τοποθετείται ελαστική περιχειρίδα πάνω από το σημείο εισόδου του αλλεργιογόνου. Η δόση της επινεφρίνης μπορεί να επαναληφθεί κάθε 10 - 20 λεπτά.

Η επινεφρίνη αποκαθιστά τη ρινίτιδα, την κνίδωση, το βρογχόσπασμο και την υπόταση, γιατί αυξάνει την κυκλική μονοφωσφορική αδενοσίνη, η οποία προλαβαίνει την εξέλιξη της ανάπτυξης της αναφυλαξίας, ελαττώνοντας την έκλυση ισταμίνης και SRS -A . Κάθε καθυστέρηση χορήγησης επινεφρίνης μπορεί να οδηγήσει στο θάνατο. Σε ήπια γενικευμένα συμπτώματα η ένεση επινεφρίνης μπορεί να γίνει υποδόρια. Η ενδομυϊκή ή η υπογλώσσια ένεση επινεφρίνης γίνεται σε σοβαρότερη αντίδραση και όταν εξ αιτίας της

υπότασης υπάρχει αμφιβολία για το αν θα απορροφηθεί η επινεφρίνη από το σημείο που ενέθηκε.

Διατηρούνται ανοιχτές οι αεροφόροι οδοί, τοποθετώντας τον αυχένα σε υπερέκταση και την κεφαλή στριμμένη στο πλάι, ώστε να μην υπάρξει κίνδυνος εισρόφησης εκκρίσεων ή εμεσμάτων. Ελέγχονται τα ζωτικά σημεία του ασθενούς κατά διαστήματα για την ανίχνευση παρουσίας επιπλοκών. Αν προκληθεί απόφραξη των αεροφόρων οδών γίνεται διασωλήνωση της τραχείας κι αν αυτό είναι ανέφικτο γίνεται κρικοθυρεοειδοτομία ή κωνιοτομία. Όταν τα συμπτώματα μπουν σε έλεγχο μπορεί να γίνει εκλεκτική τραχειοστομία, αν χρειαστεί. Αν προκληθεί καρδιοαναπνευστική ανακοπή εφαρμόζεται τεχνητή αναπνοή εξωτερική καρδιακή μάλαξη χορήγηση διττανθρακικών κλπ.

2. Συμπληρωματικά μέτρα

α. Για την υπόταση και το shock : Συνήθως η υπόταση ανταποκρίνεται στην αρχική δόση επινεφρίνης. Αν δεν υπάρξει ανταπόκριση μετά από μερικές δόσεις επινεφρίνης επιδιώκεται αποκατάσταση της κυκλοφορίας και του όγκου των υγρών. Αρχικά χορηγούνται αγγειοσυσπαστικά φάρμακα, όπως η διταρταρική μεταραμινόλη, ενδοφλεβίως, σε δόση 0,4 ml/kg σωματικού βάρους. Χορηγούνται ενδοφλεβίως γρήγορα στάγδην 1000-2000 ml φυσιολογικού ορού ή διάλυμα 5 % γλυκόζης. Αν δεν υπάρξει ανταπόκριση χορηγείται πλάσμα ή υποκατάστατα του πλάσματος. Αν το shock είναι εντονότατο μπορεί να χορηγηθεί πλήρες αίμα και ενώ γίνονται μετρήσεις της κεντρικής φλεβικής πίεσης.

β. Για το οίδημα του λάρυγγα : Μετά την ένεση της επινεφρίνης εφ' όσον δεν ανταποκρίνεται ο ασθενής γρήγορα, μπορεί να χορηγηθεί ενδοφλεβίως ή ενδομυϊκώς ένα αντιισταμινικό πχ. υδροχλωρική διφαινυδραμίνη σε δόση 1,25 mg /kg σωματικού βάρους και σε ποσότητα που δεν ξεπερνάει τα 50 mg. Επίσης παρατηρείται ότι τα αντιισταμινικά δεν αποκαθιστούν την επινεφρίνη.

γ. Βρογχόσπασμος : Αν ο βρογχόσπασμος επιμένει , παρά τη χορήγηση επινεφρίνης, χορηγείται ενδοφλεβίως αμινοφυλλίνη. Στα παιδιά η δόση της αμινοφυλλίνης είναι 6 mg/kg σωματικού βάρους και διατηρείται στα 9 mg/kg σωματικού βάρους / 24ωρο. Στους ενήλικους η δόση είναι 250-500 mg ενδοφλεβίως. Η ενδοφλέβια ένεση γίνεται βραδύτατα μέσα σε διάστημα 20 λεπτών. Η αμινοφυλλίνη ποτέ δεν χρησιμοποιείται, αν δεν

υπάρχει βρογχόσπασμος, γιατί μπορεί να προκαλέσει απρόβλεπτα αποτελέσματα και αυξάνει τον κίνδυνο της υπότασης.

δ. Κνίδωση, αγγειονευρωτικό οίδημα και συμπτώματα από το πεπτικό, ουροποιητικό : Τα συμπτώματα αυτά ανταποκρίνονται στη χορήγηση αντισταμινικού, ενδομυϊκώς ή ενδοφλεβίως, αν είναι έντονα και από το στόμα, αν είναι ήπια.

ε. Άλλα μέτρα : Χορηγείται οξυγόνο για την αποκατάσταση της υποξίας. Τα κορτικοστεροειδή δεν έχουν κάποια γνωστή αντιαναφυλακτική ιδιότητα, γι' αυτό δεν είναι επιτακτικό να χορηγηθούν στα αρχικά στάδια της θεραπείας, γιατί τα αποτελέσματά τους αρχίζουν μετά από 30 - 90 λεπτά. Τα κορτικοστεροειδή πρέπει να χορηγούνται μετά τη χορήγηση επινεφρίνης και αντισταμινικού, γιατί μπορεί να βοηθήσουν σε παρατεταμένες καταστάσεις ή σ' ένα shock που υποτροπιάζει, την επίμονη κνίδωση και το αγγειονευρωτικό οίδημα και σε ασθματικούς που έκαναν θεραπεία με κορτικοειδή. Χορηγείται η νατριουσοκκινική υδροκορτιζόνη σε δόση 7mg/kg σωματικού βάρους, ενδοφλεβίως, που ακολουθείται από 7 mg /kg ανά 24ωρο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΑΛΛΕΡΓΙΩΝ

ΓΕΝΙΚΑ

Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρόληψη των αλλεργιών

Ένα από τα πιο σημαντικά καθήκοντα του νοσηλευτή αποτελεί η προσπάθεια για αποφυγή εμφάνισης των διάφορων μορφών αλλεργίας. Ο νοσηλευτής αποτελεί το βασικότερο μέρος στην πρόληψη γενικά των ασθενειών και συγκεκριμένα στην περίπτωση που αναφέρουμε τις αλλεργίες. Η πρόληψη συνίσταται στο να γίνουν γνωστοί όλοι εκείνοι οι παράγοντες που δημιουργούν αλλεργίες και να ενημερωθούν οι άνθρωποι για το πως μπορούν να τους αποφύγουν. Θα μπορούσαμε να αναφέρουμε μερικά παραδείγματα. Άτομα τα οποία κατοικούν σε περιοχές όπου ευδοκιμούν φυτά τα οποία μπορούν να δημιουργήσουν αλλεργική αντίδραση με την επαφή τους μ' αυτά, και πιο συγκεκριμένα άτομα που εργάζονται σε αγροτικές περιοχές και έρχονται σε στενή επαφή με φυτά που δημιουργούν αλλεργίες θα πρέπει να χρησιμοποιούν ειδικά γάντια και ειδικές στολές για την καλύτερη προστασία τους. Ακόμα θα μπορούσαμε να αναφέρουμε ότι θα πρέπει να προσέχουν οι άνθρωποι που ασχολούνται με εργασίες που υπάρχουν έντομα, τα τσιμπήματα γιατί η αλλεργική αντίδραση είναι πολύ πιθανή και πολλές φορές θανατηφόρα. Πάντα θα πρέπει να έχουν μαζί τους τα κατάλληλα φάρμακα ώστε να αποφευχθεί επιδείνωση της κατάστασης και να προστατέψουν τον εαυτό τους. Είναι φρόνιμο επίσης, άτομα τα οποία έχουν ιστορικό αλλεργικού βρογχικού άσθματος στην οικογένεια να ενημερωθούν από τους νοσηλευτές, ότι θα πρέπει να προσέχουν κυρίως τα απορρυπαντικά - χλωρίνες - φάρμακα - σπρέι, ώστε να μειωθούν οι κρίσεις από την επαφή τους μ' αυτά. Τα παιδιά από γονείς με αλλεργικό βρογχικό άσθμα θα πρέπει να κάνουν τις απαραίτητες προληπτικές εξετάσεις από αλλεργιολόγο. Θα μπορούσαμε ακόμα να αναφέρουμε ότι ο νοσηλευτής θα παίξει σημαντικό ρόλο στην ενημέρωση του γυναικείου πληθυσμού σχετικά με την καθαριότητα του σπιτιού. Το σπίτι είναι χώρος στον οποίο η οικογένεια περνάει το μισό της ημέρας και γι' αυτό το λόγο θα πρέπει να είναι καθαρό και να αερίζεται έτσι ώστε να μην παραμένουν τα ακάρεα και δημιουργούν αλλεργικές αντιδράσεις. Είναι σωστό να αναφέρουμε επίσης ότι μερικά

φαγητά μπορεί να παίζουν σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση αλλεργίας, ιδιαίτερα σε παιδιά, αλλά και στην ώριμη ηλικία γιατί δεν μπορούμε να πούμε ότι η αλλεργία εμφανίζεται σε συγκεκριμένη ηλικία. Ο νοσηλευτής θα πρέπει να τονίσει ότι φαγητά όπως ψάρι - αυγό - τυρί - φράουλες - χοιρινό κρέας κτλ. , δεν θα πρέπει να τρώγονται από άτομα τα οποία εμφανίζουν στην οικογένεια τους αλλεργία σ' αυτά. Γενικά θα μπορούσαμε να αναφέρουμε πολλά παραδείγματα για το πόσο σημαντικός είναι ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρόληψη όλων των μορφών αλλεργίας, γιατί ο νοσηλευτής παίζει τον κύριο ρόλο στο να ενημερώσει, να συμβουλευθεί να προσφέρει τη φροντίδα του και να προλάβει με τις ενέργειες του την εμφάνιση ή επανεμφάνιση αλλεργικής αντίδρασης.

4.1 Μύκητες

Η καλύτερη μέθοδος ελέγχου της δράσης των μυκήτων είναι η αποφυγή, η οποία στην πράξη δεν είναι τόσο απλή. Βασικά πρέπει να λαμβάνονται τα ακόλουθα μέτρα :

1. Πρέπει να αποκρίνονται από το άμεσο περιβάλλον του ασθενούς οι παλιές εφημερίδες, βιβλία, περιοδικά χαρτιά, παλιά και βρώμικα κλινოსκεπάσματα και ενδύματα. Οι βιβλιοθήκες δεν πρέπει να παραμένουν σκονισμένες και να αερίζονται συχνά, αν παραμένουν κλειστές.
2. Οι χώροι που δεν αερίζονται και παραμένουν με υγρασία θα πρέπει να τροποποιούνται και να ξηραίνονται με στεγανοποίηση των τοίχων και της οροφής και εξασφάλιση σταθερής θερμοκρασίας τις εποχές που αυξάνει η υγρασία (π.χ. τοποθέτηση καλοριφέρ).
3. Πρέπει να ελέγχονται, αν φιλοξενούν μύκητες οι συσκευές κλιματισμού, τα λουτρά τύπου σάουνα, συσκευές ύγρανσης της ατμόσφαιρας, κλίβανοι, ηλεκτρικά πλυντήρια, ψυγεία, βρύσες που έχουν διαρροές νερού, νεροχύτες με υποκείμενες σωληνώσεις τους, ερμάρια κουζίνας, λουτρού. Γενικά οι συσκευές κλιματισμού μπορεί να περιορίσουν τον αριθμό των κυκλοφορούντων σπόρων των μυκήτων.
4. Τα φυτά που φιλοξενούνται μέσα στην κατοικία, τα ενυδρία ή μικρά θερμοκήπια πρέπει να απομακρύνονται, καθώς και τα ξηρά ή μαραμμένα φυτά που τοποθετούνται σε ανθοδοχεία.

5. Όσοι εργάζονται σε περιβάλλον με μύκητες πρέπει πρωτού εισέλθουν στην κατοικία τους να αλλάζουν ενδύματα π.χ. αγρότες, ταπετσήρηδες, ξυλουργοί, στρωματοποιοί, μυλεργάτες, επιπλοποιοί, γεωπόνοι κλπ. Τα μαξιλάρια που έχουν πούπουλα πρέπει να αντικαθίστανται με άλλο υλικό π.χ. ίνες Dacron, που δεν συγκρατούν μύκητες. Αλλά και αυτό το υλικό πρέπει να ανανεώνεται συχνά.
6. Το χιόνι που συσσωρεύεται στις οροφές των σπιτιών, στις περιοχές με χιονόπτωση πρέπει να καθαρίζεται έγκαιρα και να μην αφήνεται να λιώνει, γιατί η υγρασία που διατηρείται αναπτύσσει τους μύκητες.
7. Υπάρχουν συσκευές ηλεκτροστατικές που αν εγκατασταθούν σε μια κατοικία απομακρύνουν τους περισσότερους σπόρους μυκήτων.
8. Τα ενδύματα και εσώρουχα στα ερμάρια δεν πρέπει να είναι συνωστισμένα, αλλά να αερίζονται συχνά και τα ερμάρια να είναι ξηρά.
9. Αν η κατοικία βρίσκεται στο ισόγειο και διατηρεί υγρασία συνιστάται η αλλαγή κατοικίας ή η εγκατάσταση των υπνοδωματίων να γίνει σε υψηλότερο όροφο.
10. Όταν χρησιμοποιούνται βαφές ξύλων πρέπει να περιέχουν κάποιον μυκητοκτόνο παράγοντα διαφορετικά δεν προστατεύουν τις ξύλινες επιφάνειες από τους μύκητες που μπορούν να αναπτυχθούν μέσα στη βαφή και κάτω από αυτήν.
11. Όσοι εργάζονται σε σκονισμένο περιβάλλον πρέπει να φορούν κατάλληλη προσωπίδα.
12. Αν κανείς θέλει να αφαιρέσει μύκητες από κάποια επιφάνεια μπορεί να χρησιμοποιήσει διάφορα μυκητοκτόνα όπως το διάλυμα Χλωριούχου Βενζαλκονίου 17%. Τούτο χρησιμοποιείται υπό μορφή διαλύματος 1: 750, για πλύση τοίχων, δαπέδων, κουρτινών κλπ. Τα βιβλία μπορεί να καταιονίζονται με αραιό διάλυμα οινόπνευματος ή προπυλενογλυκόλης. Το διάλυμα Διθειώδους Νατρίου αποτελεί άριστο μυκητοκτόνο. Χρησιμοποιείται μια κουταλιά της σούπας σε τέσσερα λίτρα νερό. Άλλο αντιμυκητιασικό μέσο είναι το υδατικό διάλυμα ξυδιού 1:2.

4.2 Ακάρεα σπιτιού.

Υποστηρίζεται ότι τα διαμερίσματα που έχουν χαμηλή απόλυτη εσωτερική υγρασία κατά τη διάρκεια του χειμώνα δεν περιέχουν αξιοσημείωτες συγκεντρώσεις ακάρεων κατά τη διάρκεια του θέρους και του φθινοπώρου, παρά το γεγονός ότι η εσωτερική υγρασία των διαμερισμάτων αυτές τις εποχές μπορεί να επιτρέψει την ανάπτυξη του μέγιστου πληθυσμού ακάρεων. Συνεπώς οι κατοικίες που βρίσκονται στα εύκρατα κλίματα πρέπει να θερμαίνονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να δημιουργείται και κατάλληλη ξηρασία. Δίδεται έμφαση στον παράγοντα υγρασία του εσωτερικού περιβάλλοντος των σπιτιών για να λαμβάνονται μέτρα περιορισμού της, με τον κατάλληλο τρόπο κατασκευής των σύγχρονων κατοικιών.

4.3 Τροφική αλλεργία.

Οι προσπάθειες πρόληψης της τροφικής αλλεργίας πρέπει να βασίζονται στη γνώση μηχανισμών της που περιλαμβάνονται στην παθογένεσή της. Επιπρόσθετα με τις διαταραχές που προκαλούνται με μεσολάβηση των IgE ανοσοσφαιρινών και αποτελούν την πλειοψηφία των περιπτώσεων, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και άλλοι μηχανισμοί. Αυτοί μπορεί να είναι ανοσολογικοί ή μη ανοσολογικοί. Πρέπει πάντοτε να αρχίζει ένα προληπτικό πρόγραμμα αφού γίνει προσπάθεια αναγνώρισης του πιθανού προβλήματος και εντόπιση του εξατομικευμένου κινδύνου. Τούτο επιτυγχάνεται με την προσεκτική τεκμηρίωση της IgE ή άλλης αλλεργικής δραστηριότητας στη μητέρα ή τα μέλη της οικογενείας της. Η πρόληψη της ενδομήτριας ή της μετά τον τοκετό ευαισθητοποίησης του βρέφους, επιτυγχάνεται : 1) Περιορίζοντας τη μεταβίβαση αλλεργιογόνων προς το βρέφος, εκ μέρους της μητέρας, που τα προσλαμβάνει με τις αλλεργιογόνες τροφές, το τελευταίο τρίμηνο της κύησης. 2) Κατά τη διάρκεια της γαλουχίας χορηγείται μια υποαλλεργιογόνος δίαιτα στη μητέρα. 3) Κατά τους πρώτους 6 μήνες της ζωής πρέπει να ενθαρρύνεται η μητέρα να θηλάζει το παιδί της, σε όλες τις περιπτώσεις που στο ιστορικό της αναφέρεται κάποια σοβαρή αλλεργία. Επίσης πρέπει να καθυστερεί η εισαγωγή στη δίαιτα του παιδιού των γνωστών αλλεργιογόνων τροφών, όπως τα ο γάλα της αγελάδας, το λευκό του αυγού, το ψάρι και πιθανόν ο σίτος και τα προϊόντα του, τουλάχιστον μέχρι τον 6^ο μήνα της ζωής του παιδιού. Μ' αυτό τον τρόπο, είναι πιθανόν ότι τα βρέφη με αλλεργική προδιάθεση θα αναπτύξουν κλινική

αλλεργία προς αυτές τις τροφές πολύ αργότερα από το συνηθισμένο και σε ηπιότερο βαθμό. Τα μετρίως προδιατεθημένα βρέφη προς την αλλεργία είναι δυνατόν να αποφύγουν την ευαισθητοποίηση με την παραπάνω μέθοδο. Με το βρεφικό θηλασμό παρέχονται παθητικώς στο παιδί και S-IgA. Σε περίπτωση που δεν μπορεί να τηρηθεί αυστηρά η αποφυγή μιας αλλεργιογόνου τροφής, μπορεί να χορηγηθεί προληπτικώς η χρωμολίνη.

4.4 Υμενόπτερα

Οι ασθενείς που γνωρίζουν την υπερευαισθησία τους προς τα νύγματα των υμενοπτέρων πρέπει πάντοτε να φέρουν μαζί τους μια προετοιμασμένη σύριγγα με ένεση αδρεναλίνης, την οποία μπορούν να ενέσουν υποδορίως, αφού εκπαιδευτούν από το γιατρό τους. Αν δεν υπάρχει στο εμπόριο τέτοια μορφή αδρεναλίνης χρησιμοποιείται η συνηθισμένη φύσιγγα με τη βοήθεια σύριγγας μιας χρήσεως. Χορηγούνται 0,3 - 0,5 ml για ενήλικους και 0,2 - 0,3 ml για παιδιά

Μεταξύ των προφυλακτικών μέτρων που παίρνει ο ασθενής περιλαμβάνονται :

1. Δεν κυκλοφορεί άσκοπα στους αγρούς, την άνοιξη και το καλοκαίρι.
2. Προσέχει όταν εργάζεται ή ψυχαγωγείται στο ύπαιθρο για την παρουσία υμενοπτέρων.
3. Ποτέ δεν κυκλοφορεί ανυπόδητος έξω από την κατοικία του.
4. Φοράει ενδύματα που προσαρμόζονται τέλεια στο σώμα του, ώστε να μη μπορούν ορισμένα σημεία τους να παγιδεύσουν έντομα. Τα χρώματα που δεν έλκουν τα υμενόπτερα είναι το λευκό, το σταχτί, το ερυθρό, το πράσινο, το χακί.
5. Αποφεύγονται τα αρώματα, κολόνιες σαπούνια, σαμπουάν και άλλα καλλυντικά.
6. Τα αυτοκίνητα που σταθμεύουν στο ύπαιθρο πρέπει να παραμένουν με κλειστά παράθυρα για να μη παγιδεύονται υμενόπτερα. Στο αυτοκίνητο πάντοτε φυλάσσεται κάποιο σπρέι ισχυρού εντομοκτόνου.
7. Αντί για κινήσεις πανικού που εξαγριώνουν το έντομο γίνονται ψύχραιμες κινήσεις ψεκασμού τους.
8. Να αποφεύγεται η γειτνίαση με μελίτσια, σοηκοφωλιές κ.λ.π.

9. Αν απαιτηθεί η διέλευση από αγρούς την άνοιξη και το θέρος είναι απαραίτητο να βαστάει κανείς στα χέρια του καπνιστήρι των μελισσοκόμων. Ο καπνός απομακρύνει τις μέλισσες.
10. Ο αλλεργικός ασθενής πάντοτε κρεμάει στο στήθος του ταυτότητα που γράφει ότι είναι αλλεργικός στα έντομα.
11. Ο αλλεργικός φέρει κοντά του (εργασία, αυτοκίνητο, κατοικία) φάρμακα επείγουσας ανάγκης για την αντιμετώπιση ενός πιθανού αλλεργικού shock.

4.5 Πρόληψη της αναφυλαξίας

Τα ευαίσθητα άτομα πρέπει να αποφεύγουν τις ουσίες προς τις οποίες είναι ευαίσθητα όπως τροφές, έντομα, φάρμακα. Αν υπάρχουν αμφιβολίες για τα ένοχα αλλεργιογόνα, αυτά μπορεί να ανεβρεθούν με δερματικές δοκιμασίες ή δοκιμασίες RAST.

Η αναφυλαξία πολλές φορές είναι ιατρογενής. Γι' αυτό ο γιατρός παίζει σημαντικό ρόλο στην πρόληψή της.

Αν ο ασθενής είναι ευαίσθητος στην πενικιλίνη γίνεται απευαισθητοποίηση. Αν είναι αλλεργικός στο δηλητήριο της μέλισσας ή της σφήκας κάνει απευαισθητοποίηση με κατάλληλα εκχυλίσματα. Οι ασθενείς που δεν μπορούν να αποφύγουν τα αλλεργιογόνα π.χ. τους νυγμούς των μελισσών, οφείλουν να φέρουν μαζί τους απαραίτητα φάρμακα για την αντιμετώπιση μιας οξείας αναφυλακτική αντίδρασης.

Απαραίτητα εφόδια του Ιατρείου για την αντιμετώπιση της αναφυλαξίας.

1. Φύσιγγες επινεφρίνης διαλύματος 1:1000.
2. Φύσιγγες διφαινυδραμίνης
3. Ελαστική περιχειρίδα, σύριγγες βελόνες.
4. Φύσιγγες ενέσιμης αμινοφυλλίνης.
5. Συσκευή οξυγόνου.
6. Λαρυγγοσκόπιο.
7. Ενδοτραχειακοί σωλήνες διαφόρων μεγεθών.
8. Εφόδια ενδοφλέβιας έγχυσης υγρών και φιάλες υγρών, παρεντερικής χορήγησης.
9. Ασκό τεχνητής αναπνοής.
10. Φάρμακα καρδιοαναπνευστικής ανάνηψης.

4.6 Πρόληψη της παιδικής αλλεργίας.

Τα μέτρα που ακολουθούν θα μπορούσαν να περιληφθούν σε ένα πλάνο πρόληψης, η πλατιά εφαρμογή του οποίου, αν και εξαιρετικά δύσκολη, θα συνέβαλε στην προοδευτική μείωση των παιδικών αλλεργικών διαταραχών. Τα μέτρα αυτά σχετίζονται με την κληρονομική προδιάθεση στην αλλεργία, την ευαισθητοποίηση του οργανισμού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και τέλος, με τους αιτιολογικούς παράγοντες της αλλεργίας μετά τον τοκετό.

- Βασικός παράγοντας δημιουργίας αλλεργικού υποστρώματος, η κληρονομική προδιάθεση δεν είναι δυνατό να αντιμετωπιστεί ριζικά. Όμως μια συστηματική ενημέρωση του κόσμου πάνω στη σχέση αλλεργίας και κληρονομικότητας θα μπορούσε, μακροχρόνια, να αποδώσει : η αποφυγή γάμου των αλλεργικών ατόμων- με έντονη αλλεργική προδιάθεση - μεταξύ τους, ίσως βοηθούσε στην ελάττωση του αριθμού των αλλεργικών παιδιών.

- Πολλοί ερευνητές πιστεύουν ότι η ευαισθητοποίηση του οργανισμού στην αλλεργία αρχίζει από την ενδομήτριο ζωή και οφείλεται, ουσιαστικά, στα διάφορα τροφικά αλλεργιογόνα που καταναλώνει η μέλλουσα μητέρα. Κατά συνέπεια, λένε, αν η έγκυος εφαρμόσει ορισμένους κανόνες - αποφυγή μονότονης διατροφής, περιορισμός στην κατανάλωση γάλακτος, αυγού κλπ. - οι πιθανότητες να μην ευαισθητοποιηθεί το κύημα αυξάνουν.

- Μετά τον τοκετό, συνηθέστερα μετά τον 3^ο μήνα ζωής, η αλλεργία εκδηλώνεται σαν πεπτική αλλεργία, βρεφικό άσθμα και - πιο συχνά - σαν βρεφικό έκζεμα. Τα πλέον υπεύθυνα αλλεργιογόνα των διαταραχών αυτών είναι το ζωικό γάλα, τα δημητριακά και το αυγό. Τα προληπτικά μέτρα που ακολουθούν αφορούν τα βρέφη εκείνα που έχουν έντονα επιβαρημένο το κληρονομικό τους αναμνηστικό στην αλλεργία. Η διατροφή του νεογέννητου με μητρικό γάλα και η αποφυγή του αγελαδινού για ένα διάστημα 6 - 7 μηνών, αποτελεί το κύριο μέλημα. Αν ο θηλασμός είναι αδύνατος, ή αν απαιτείται συμπλήρωμα, συνίσταται γάλα σόγιας ή γάλα του οποίου οι πρωτεΐνες έχουν αντικατασταθεί από φυτικές. Ο κροκός του αυγού να δίνεται μετά τον 6^ο μήνα και ολόκληρο το αυγό μετά τον δωδέκατο. Η χορήγηση δημητριακών να είναι περιορισμένη, ή αντί αυτών, να χορηγείται τοπικά ή κρέμα χωρίς γλουτένη. Αντίθετα, το κρέας, το ψάρι, τα χορταρικά και τα φρούτα - εξαιρείται το πορτοκάλι - μπορούν να καταναλώνονται συστηματικά.

Μετά τον πρώτο χρόνο ζωής τα προληπτικά μέτρα διαφοροποιούνται, γιατί οι αιτιολογικοί παράγοντες των αλλεργικών διαταραχών είναι διαφορετικοί. Κατά τη νηπιακή ηλικία συνηθέστερα υπεύθυνα αλλεργιογόνα είναι τα ατμοσφαιρικά - με εξαίρεση τις γύρεις. Ακολουθούν διάφορες τροφές, φάρμακα και μικρόβια. Επομένως, κυριότερα μέτρα για την προληπτική αντιμετώπιση των αλλεργιογόνων παραγόντων είναι τα εξής : καθαρισμός, ξεσκόνισμα και αερισμός του παιδικού δωματίου για την αντιμετώπιση της σπιτικής σκόνης. Να αποφεύγεται η χρησιμοποίηση πούπουλων στα στρώματα και τα μαξιλάρια. Να μην υπάρχουν ζώα - κυρίως γάτα και σκύλος - στο σπίτι. Σχετικά με τις τροφές είναι προτιμότερο να αποφεύγονται εκείνες που δεν είναι απαραίτητες για την ανάπτυξή του π.χ. κρέας αλόγου, κονσέρβες, σοκολάτα, ξηροί καρποί, αναψυκτικά. Επίσης η διατροφή δεν πρέπει να είναι μονότονη. Από τα φάρμακα είναι καλό να αποφεύγεται η πενικιλίνη, όταν η χορήγησή της δεν θεωρείται απαραίτητη.

Σε ό,τι αφορά τους παράγοντες που διευκολύνουν την εκδήλωση των αλλεργικών παθήσεων, η προσοχή στρέφεται στην πρόληψη των λοιμώξεων, την αποφυγή συχνής σωματικής καταπόνησης, συναισθηματικών stress, διαμονής σε μέρος με ψηλό δείκτη υγρασίας, μολυσμένη ατμόσφαιρα. Τέλος, η ψυχική υγεία του παιδιού είναι άλλος ένας παράγοντας του οποίου η αξία δεν πρέπει να υποτιμάται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΑΣΘΕΝΩΝ

Α. Ιστορικό ασθενούς με γενικευμένο κνιδωτικό εξάνθημα - κρίση βρογχικού άσθματος, μετά από βρώση ξηρών καρπών.

Η ασθενής Κ.Μ. ετών 24 προσήλθε στα εξωτερικά ιατρεία του νομαρχιακού γενικού νοσοκομείου Ναυπλίου στις 29/08/00 με γενικευμένο κνιδωτικό εξάνθημα, οίδημα προσώπου και δύσπνοια, μετά από βρώση ξηρών καρπών. Η ασθενής παρουσιάζει κεφαλαλγία και αναφέρει ότι μετά από βρώση ξηρών καρπών είχε δυο διαρροϊκές κενώσεις. Τα ζωτικά σημεία κατά την εξέταση ήταν τα εξής : ΑΠ : 105/60mmHg, θερμοκρασία : 36,7 οC και σφύξεις 80/min. Κατά την εξέταση από τους ιατρούς βρέθηκαν τα εξής : Δύσπνοια ++, οιδήματα προσώπου, συνείδηση κ.φ. Οι ιατροί διέγνωσαν γενικευμένο κνιδωτικό εξάνθημα - κρίση βρογχικού άσθματος. Στα εξωτερικά ιατρεία έγιναν τα εξής :

- Μάσκα Atrovent + 10 σταγόνες Aerolin
- 1 amp. Solu - Medrol 125 mg I.V.
- 250 cc N/S + 1 amp Solu - Medrol 500mg + 1 amp Fenistil
- 1 amp Uniphylline se 100 cc N/S
- 1000 cc N/S 1x2

Η ασθενής εισάγεται στο νοσοκομείο για παρακολούθηση.

Το ατομικό αναμνηστικό της ασθενούς αναφέρει τα εξής : βρογχικό άσθμα με αγωγή κατ' επίκληση στις κρίσεις, θυρεοειδεκτομή προ τριετίας εξαιτίας παρουσίας μονήρους ψυχρού όζου.

Τα φάρμακα που έπαιρνε η ασθενής ήταν : Tbl T4 (125 mg εκτός Τετάρτης - Σαββάτου). Τετάρτη και Σάββατο έπαιρνε Tbl T4 150mg.

Οι κρίσεις του βρογχικού άσθματος αντιμετωπίζονται κατ' επίκληση.

Οι γιατροί έδωσαν την εξής αγωγή :

1. Α.Π. ανα βωρο.
2. Δίαιτα - όχι ψάρι, αυγό, τυρί, σοκολάτα, ξηροί καρποί. Λοιπά ελεύθερα.
3. Μάσκα Atrovent +10 σταγόνες Aerolin 1x3
4. Zirtek tbl 1x1 προ κατακλίσεως

5. Μάσκα Pulmicort 1x2
6. Medrol tbl 16 mg 1x2
7. T4 tbl 125 mg 1x1 (Εκτός Τετάρτη- Σάββατο).
8. T4 tbl 150 mg (Τετάρτη και Σάββατο)
9. Επί έντονης καφαλαλγίας Ponstan tbl 1x1
10. Imodium caps επί διάρροιας 2x1
11. 1000 cc N/S 1x2

Η ασθενής παρέμεινε 4 ημέρες στο νοσοκομείο, οι διάρροιες σταμάτησαν τη δεύτερη μέρα νοσηλείας και η κεφαλαλγίες μειώθηκαν αρκετά. Η δυσπνοια και τα οιδήματα καθώς και η κνίδωση αντιμετωπίστηκαν. Η ασθενής εξήλθε με οδηγίες από τους θεράποντες ιατρούς κυρίως σχετικά με τις τροφές που πρέπει να προσέχει και να αποφεύγει.

<p>Αξιολόγηση αναγκών και προβλημάτων</p> <p>Εμφάνιση κνιδωτικού εξανθήματος</p>	<p>Αντικειμενικός σκοπός</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Θα πρέπει να φρονίσουμε ώστε να ηρεμήσει η ασθενής για την εικόνα του σώματός της που παρουσιάζει. 2. Θα πρέπει να προσέξουμε να μην επιδεινωθεί η κατάσταση της ασθενούς 3. Το δέρμα της ασθενούς θα πρέπει να παραμένει καθαρό. 	<p>Προγραμματισμός φροντίδας</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ενημερώνουμε την ασθενή για τις αιτίες που της δημιούργησαν την κνίδωση. Στην περίπτωση μας αναφέρεται η βρώση ξηρών καρπών. 2. Η ασθενής θα πρέπει να διατηρεί το σώμα της καθαρό και να κάνει συχνά μπάνια. Τα χέρια θα πρέπει να είναι καθαρά και να έρχονται σε επαφή με την περιοχή που υπάρχει κνίδωση όχι πολλές φορές όσο είναι δυνατόν. 3. Τα κατάλληλα φάρμακα θα έχουν ιδανικό αποτέλεσμα και θα πρέπει να δοθούν σύμφωνα πάντα με ιατρική οδηγία. 	<p>Εφαρμογή του προγράμματος νοσηλ. φροντίδας</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Η ασθενής θα πρέπει να μην έρχεται σ' επαφή με το αλλεργιογόνο που της προκάλεσε την αλλεργία (ξήροι καρποί στην περίπτωση μας) 2. Δίνουμε αλοιφές σύμφωνα με ιατρικές οδηγίες (Iasonil - Fenistil) σε περίπτωση που υπάρχει έντονη κνίδωση. 3. Αναφέρουμε στην ασθενή ότι στιδήποτε βρώμικο επιδεινώνει την κατάσταση της και τη συμβουλεύουμε να μην έρχεται σ' επαφή με βρώμικα αντικείμενα. 	<p>Αιτιολόγηση - Εκτίμηση (επιθυμ. αποτι/σμα)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Η ασθενής δεν έφαγε ξηρούς καρπούς και φαγητά που δεν της επέτρεψαν οι ιατροί και η κνίδωση περιορίστηκε σταδιακά. 2. Με το πλύσιμο των χεριών και του σώματός της μειώθηκαν τα μικρόβια και βοήθησε αυτό στην εξάλειψη της κνίδωσης. 3. Η χρήση αλοιφής βοήθησε ώστε να ανακουφίζεται η ασθενής και να μειωθεί η κνίδωση.
---	---	---	--	--

<p>Αξιολόγηση ανταγκών και προβλημάτων Οίδημα προσώπου</p>	<p>Αντικειμενικός σκοπός</p>	<p>1. Ανιμμετώπιση του οιδήματος του προσώπου που αναφέρει η ασθενής το οποίο οφείλεται στην αλλεργική αντίδραση από τη βρώση ξηρών καρπών.</p>	<p>1. Καθαριότητα στο πρό- σωπο και στα χέρια που έρχονται σε επαφή με το πρόσωπο είναι απαραί- τητα για να μην εμφανιστεί μόλυνση. 2. Χορήγηση φαρμάκων σύμφωνα με ιατρική οδη- γία για την ανιμμετώπιση του οιδήματος του προσώπου.</p>	<p>Εφαρμογή του προγράμματος νοσηλ. φροντίδας</p>	<p>1. Χορήγηση κορτιζόνης στον ορό του ασθενούς για την ανιμμετώπιση του οιδήματος σύμφωνα πάντα με ιατρική οδηγία. 2. Καθησυχάζουμε την ασθενή όσο μπορούμε λέγοντάς της ότι το οίδημα θα υποχωρήσει με την κατάλληλη θεραπεία και το πρόσωπό της θα γίνει όπως ήταν πριν την αλλεργική αντίδραση. 3. Η καθαριότητα είναι πο- λύ σημαντική γιατί αποφεύγονται οι μολύνσεις</p>	<p>Αιτιολόγηση - Εκτίμηση (επιθυμ. αποτι/σμα)</p>
<p>Αιτιολόγηση - Εκτίμηση (επιθυμ. αποτι/σμα)</p>	<p>1. Μετά τη χορήγηση κορτιζόνης στον ορό το οίδημα μειώθηκε και σταδιακά εξαφανίστηκε. 2. Η ασθενής αισθάνεται πιο ήρεμα γιατί βλέπει ξανά τον εαυτό της όπως ήταν πριν εμφανίσει τα συμπτώματα της αλλεργίας.</p>					

<p>Αξιολόγηση αναγκών και προβλημάτων</p> <p>Εμφάνιση Δύσπνοιας</p>	<p>Αντικείμενός σκοπός</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Αντιμετώπιση της δύσπνοιας. 2. Προσπάθεια για περιορισμό της ανησυχίας και του άγχους που αισθάνεται η ασθενής εξαιτίας της δύσπνοιας. 	<p>Προγραμματισμός φροντίδας</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Περιποίηση του δωματίου της ασθενής. 2. Χορήγηση οξυγόνου 3. Τοποθέτηση ασθενούς σε κατάλληλη θέση. 4. Αναφέρουμε στην ασθενή τι πρέπει να προσέχει και να αποφεύγει. 	<p>Εφαρμογή του προγράμματος νοσηλ. φροντίδας</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Το δωμάτιο της ασθενούς θα πρέπει να είναι ήσυχο, καθαρό, αεριζόμενο. 2. Συμφωνά με ιατρική εντολή χορηγούμε O2 με ρινική κάνουλα στην ασθενή. 3. Τοποθετούμε την ασθενή σε ημικαθιστική θέση για να μειώνεται η δύσπνοια. 4. Η ασθενής όταν αισθάνεται έντονη δύσπνοια δεν θα πρέπει να μιλάει πολύ γιατί επιδεινώνεται η κατάστασή της. Το επισκεπτήριο θα πρέπει να είναι μειωμένο σ' αυτή την περίπτωση 	<p>Αιτιολόγηση - Εκτίμηση (επιθυμ. αποτί/σμα)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Μετά από χορήγηση O2 στο 1,5 lt μειώθηκε η δύσπνοια της ασθενούς. 2. Η ασθενής παρέμεινε στο κρεβάτι της στην θέση που της έδωσαν οι νοσηλεύτές και η πνευμονική της λειτουργία βελτιώθηκε. 3. Η δύσπνοια μειώθηκε αφού η ασθενής ήταν σε καθαρό δωμάτιο και περιόρισε την ομιλία της.
---	--	---	--	--

<p>Αξιολογήσιμη ανάγκών και προβλημάτων</p>	<p>Παρουσία κεφαλαλγίας.</p>	<p>Αντικειμενικός σκοπός</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ανακούφιση της ασθενούς από την κεφαλαλγία. 2. Υποχώρηση της κεφαλαλγίας και δυνατότητα της ασθενούς να ασχοληθεί με οποιαδήποτε δραστηριότητα θέλει. 	<p>Προγραμματισμός φροντίδας</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Η ασθενής ενημερώνεται από το νοσηλεύτη γύρω από το πρόβλημά της, δηλαδή τι προκαλέσει την κεφαλαλγία. 2. Χορήγηση αναλγητικών για την κεφαλαλγία. 3. Τοποθέτηση ψυχρών επιθεμάτων στο μέτωπο της ασθενούς. 	<p>Εφαρμογή του προγράμματος νοσηλ. φροντίδας</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Δόθηκε στην ασθενή Ponstan tbl. 2. Τοποθετήθηκαν κομπρέσες στο μέτωπο της ασθενούς και ανακουφίστηκε. 	<p>Αιτιολογηση - Εκτίμηση (επιθ. αποτ/σμα)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Η κεφαλαλγία υποχώρησε και η ασθενής ένιωσε πιο άνετα. 2. Τα ψυχρά επιθέματα που χρησιμοποιήθηκαν προκάλεσαν τοπική αγγειοσυστολή και η ασθενής ανακουφίστηκε.
---	------------------------------	--	---	---	---

<p>Αξιολόγηση αναγκών και προβλημάτων</p> <p>Διαρροϊκές κενώσεις</p>	<p>Αντικειμενικός σκοπός</p> <p>1. Υποχώρηση των διαρροϊκών κενώσεων. 2. Αντιμετώπιση της διάρροιας. 3. Ανακούφιση της ασθενούς.</p>	<p>Προγραμματισμός φροντίδας</p> <p>1. Χορήγηση αντιδιαρροϊκών φαρμάκων σύμφωνα πάντα με ιατρική οδηγία. 2. Σύσταση για λήψη πολλών υγρών και περιορισμός τροφών από το στόμα που προκαλούν διάρροια.</p>	<p>Εφαρμογή του προγράμματος νοσηλ. φροντίδας</p> <p>1. Χορήγηση caps Imodium μετά από κάθε διαρροϊκή κένωση. 2. Λήψη άφθονων υγρών για πρόληψη αφυδάτωσης και λήψη τροφών σύμφωνα με τις οδηγίες που έχουν δώσει οι γιατροί.</p>	<p>Αιτιολογηση - Εκτίμηση (επίθ.μ. αποτ/σμα)</p> <p>1. Οι διάρροιες υποχώρησαν και αντιμετώπιστηκαν με αποτέλεσμα να ανακουφιστεί η ασθενής και να μπορεί να τρώει τις τροφές που της επέτρεψαν οι γιατροί.</p>
---	--	---	---	---

Β.Ιστορικό ασθενούς με αλλεργική αντίδραση μετά από λήψη φαρμάκου.

Η ασθενής Π.Δ. ετών 35 προσήλθε στα εξωτερικά ιατρεία του νομαρχιακού γενικού νοσοκομείου Ναυπλίου στις 01/09/00 με πομφώδες εξάνθημα στον κορμό και στους μηρούς με μνησμό μετά από λήψη φαρμάκου Klevasin (μετά το δεύτερο κουτί λήψης). Τα ζωτικά της σημεία κατά την εξέταση ήταν : Α.Π.150/90mmHg, θερμοκρασία 38,6οC και σφύξεις 95/min. Έγινε ΗΚΓ και λήψη dextro - stick. Το Ηκγράφημα παρουσίασε υψηλές σφύξεις που όπως διαπιστώθηκε οφείλονταν στην αγωνία της ασθενούς. Η ασθενής αναφέρει τάση για έμετο και στη διάρκεια της εξέτασης έκανε 2 φορές έμετο. Κατά τη μέτρηση του dextro-stick η τιμή του σακχάρου ήταν glu: 145 mg/dl.

Χορηγήθηκαν τα εξής στην ασθενή από τους ιατρούς :

- Solu Medrol 500 mg I.M.
- Zantac amp I.V.
- D/W 5% 1000 cc + 1 amp. Solu Medrol 500mg.

Μετά από δυο ώρες η ασθενής δεν παρουσίασε σημαντική βελτίωση και αφού ελήφθησαν ζωτικά σημεία και η Α.Π. ήταν 200/100mm Hg έγινε 1 amp- Lasix.

Η ασθενής διατηρεί τη συνείδησή της σε φυσιολογικά επίπεδα και αναφέρει ότι το πρώτο κουτί φάρμακα το είχε πάρει προ μηνών λόγω λεμφαδενοπάθειας- αμυγδαλίτιδος και τώρα αφού πήρε το 2^ο κουτί παρουσίασε τα συμπτώματα που προαναφέρθηκαν. Αναφέρει ότι ταυτόχρονα με τη λήψη του φαρμάκου έφαγε ψάρι- αυγό. Οι ιατροί εισάγουν την ασθενή στο νοσοκομείο για παρακολούθηση με την εξής αγωγή :

1. 1000cc N/S 0.9 %.
2. Amp Solu-Medrol 40mg 1x3.
3. Dextro- stick πρωί -βράδυ.
4. ΗΚΓράφημα κάθε πρωί.
5. Τρίωρη θερμομέτρηση και λήψη Α.Π.
6. Επί εμέτου primperan amp.I.V.
7. Επί Θ < 38 °C panadol - depon tbl 1x1.
8. Επί Θ > 38 °C Apotel amp.I.M.
9. Μάσκα Atrovent 1x3.
10. Δίαιτα ελαφρά - άναλος εκτός ψάρι - αυγό.

Η ασθενής παρέμεινε 6 μέρες στο νοσοκομείο για παρακολούθηση, η θερμοκρασία σταθεροποιήθηκε σε φυσιολογικά επίπεδα, οι έμετοι

παριορίστηκαν μετά από την 2^η μέρα και τα συμπτώματα της αλλεργίας γενικά αντιμετωπίστηκαν. Εξήλθε η ασθενής με αγωγή από τους ιατρούς ιδιαίτερα αποφυγής κάποιων φαρμάκων και φαγητών.

<p>Αξιολόγηση αναγκών και προβλημάτων</p>	<p>Πομφώδες εξάνθημα στο δέρμα</p>	<p>Αντικειμενικός σκοπός</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Αποφυγή του σπασίματος των πομφών. 2. Πρόληψη μόλυνσας από το σπάσιμο των πομφών. 3. Πρόληψη επέκτασης των πομφών σε άλλα σημεία του σώματος της ασθενούς. 	<p>Προγραμματισμός φροντίδας</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ο νοσηλεύτης θα πρέπει να αναφέρει στην ασθενή ότι θα έχει δυσάρεστες συνέπειες αν πειράξει ή σπάσει τους πομφούς. 2. Το σώμα και τα χέρια της ασθενούς θα πρέπει να πλένονται συνεχώς έτσι ώστε να είναι καθαρά. Χρειάζεται μεγάλη προσοχή για να μη σπάσουν οι πομφοί. 3. Αλοιφές θα πρέπει να επαλείφονται στους πομφούς. 	<p>Εφαρμογή του προγράμματος νοσηλ. φροντίδας</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Η ασθενής ενημερώνεται από το νοσηλεύτη για το σπάσιμο των πομφών και τις συνέπειες που προκαλεί. 2. Κατά τη διάρκεια του μπάνιου της χρησιμοποιήσε τα αντισηπτικά που της έδωσε ο νοσηλεύτης. 3. Τοποθετήθηκε αλοιφή στους πομφούς. 	<p>Αιτιολόγηση - Εκτίμηση (επιθυμ. αποτ/σμα)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Η ασθενής δεν πειράξε τους πομφούς που είχε στο σώμα της ύστερα από τις επαναλαμβανόμενες συμβουλές του νοσηλεύτη. 2. Το δέρμα του σώματος της ασθενούς παρέμεινε καθαρό και δεν εμφανίστηκε μόλυνση αφού χρησιμοποιούσε αντισηπτικό διάλυμα για την καθαριότητά της. 3. Η αλοιφή βοήθησε ώστε να μειωθούν οι πομφοί.
---	------------------------------------	--	--	---	--

Αξιολόγηση αναγκών και προβλημάτων Εντονος κνησμός.	Αντικειμενικός σκοπός 1. Ανακούφιση της ασθενούς από τον κνησμό. 2. Πρόληψη μόλυνσης στο δέρμα.	Προγραμματισμός φροντίδας 1. Ο νοσηλευτής θα πρέπει να δώσει τα κατάλληλα φάρμακα σύμφωνα με ιατρική οδηγία για αντιμετώπιση του κνησμού. 2. Το δέρμα και το σώμα της ασθενούς θα πρέπει να είναι καθαρά για να είναι δημιουργηθεί μόλυνση.	Εφαρμογή του προγράμματος νοσηλ. φροντίδας 1. Δόθηκε από το νοσηλεύτη στην ασθενή αλοιφή Fenistil σύμφωνα με ιατρική οδηγία και ο νοσηλευτής έδειξε στην ασθενή πως να κάνει επάλειψη. 2. Ο νοσηλευτής ανέφερε στην ασθενή ότι η καθαριότητα είναι σημαντική πριν την επάλειψη της αλοιφής και τόνισε ότι είναι σημαντικό το πλύσιμο των χεριών για αποφυγή μόλυνσεων.	Αιτιολόγηση - Εκτίμηση (επιθυμ. αποτι/σμα) 1. Μετά από συνεχή επάλειψη με την αλοιφή ο κνησμός μειώθηκε. 2. Η ασθενής δεν παρουσίαζει μολύνσεις αφού ανταποκρίνεται θετικά στις οδηγίες του νοσηλευτή.
---	---	---	--	---

<p>Αξιολόγηση ανάγκών και προβλημάτων Πυρετός 38,6 C</p>	<p>Αντικειμενικός σκοπός</p>	<p>1. Ενεργείες ώστε να πέσει ο πυρετός. 2. Ανακούφιση της ασθενούς. 3. Προσπάθεια για τόνωση του οργανισμού της ασθενούς. 4. Κατάλληλη θερμοκρα- σία περιβάλλοντος και καθαριότητα.</p>	<p>Προγραμματισμός φροντίδας</p>	<p>Εφαρμογή του προγράμματος νοσηλ. φροντίδας</p>	<p>Αιτιολόγηση - Εκτίμηση (επιθυμ. αποτι/σμα)</p>
	<p>1. Ενεργείες ώστε να πέσει ο πυρετός. 2. Ανακούφιση της ασθενούς. 3. Προσπάθεια για τόνωση του οργανισμού της ασθενούς. 4. Κατάλληλη θερμοκρα- σία περιβάλλοντος και καθαριότητα.</p>	<p>1. Τοποθέτηση υγρών επιθεμάτων . 2. Μπάνιο με χλιαρό νερό για να πέσει ο πυρετός. 3. Χορήγηση αντιπυρετι- κών φαρμάκων σύμφωνα με ιατρική οδηγία. 4. Τρίωρη θερμομέτρηση. 5. Περιβάλλον καθαρό και σε κατάλληλη θερμοκρασία.</p>	<p>1. Τοποθετούμε ψυχρά επιθέματα στις μασχάλες της ασθενούς, στη βουβωνική χώρα και στο μέτωπο. 2. Βοηθάμε την ασθενή να κάνει μπάνιο χλιαρό για να μειωθεί η θερμοκρασία του σώματος της. 3. Χορηγούμε amp- Aprotel I.M. σύμφωνα με τις οδηγίες των ιατρών. 4. Θερμομετρούμε συχνά την ασθενή για να ελέγχουμε τον πυρετό. 5. Ενημερώνουμε τον ιατρό για τη θερμοκρασία της ασθενούς.</p>	<p>1. Τα ψυχρά επιθέματα βοήθησαν ώστε η ασθενής να ανακουφιστεί και να πέσει ο πυρετός. 2. Με τη χορήγηση amp- Aprotel I.M. η θερμοκρασία της ασθενούς έπεσε στα- δικά στους 37,9 οC και στη συνέχεια στους 37,1ο C . Υστερα από 3 ώρες η ασθενής είχε θερμοκρασία 36,9ο C. 3. Η τρίωρη θερμομέτρηση βοήθησε ώστε να γνωρι- ζουμε συνεχώς τη θερμοκρασία της ασθε- νούς.</p>	

Αξιολόγηση αναγκών και προβλημάτων Έμετοι	Αντικειμενικός σκοπός 1. Ανακούφιση της ασθενούς. 2. Αντιμετώπιση των εμετών.	Προγραμματισμός φροντίδας 1. Μείωση του άγχους και της ανησυχίας που αισθάνεται η ασθενής. 2. Χρήρηση αντιεμετικών φαρμάκων σύμφωνα με ιατρική οδηγία. 3. Φρόντιδα στοματικής καλότητας της ασθενούς.	Εφαρμογή του προγράμματος νοσηλ. φροντίδας 1. Ενημέρωσε ο νοσηλεύτης την ασθενή για ποιο λόγο εμφανίστηκε ο έμετος και πως είναι προσωρινή κατάσταση. 2. Χρησιμοποιούνται αντιεμετικά σύμφωνα με ιατρική εντολή. Στην περίπτωση μας χορηγείται Pripoperan amp. I.V. 3. Η ασθενής θα πρέπει να πλένει το στόμα της με Hexalen γαργάρες για να μην μυρίζει άσχημα η αναπνοή της και να μην αισθάνεται ανησυχία.	Αιτιολόγηση - Εκτίμηση (επιθυμ. αποτ/σμα) 1. Η ασθενής άκουσε προσεκτικά το νοσηλεύτη και περιποιήθηκε τη στοματική καλότητα της με τη βοήθεια του νοσηλεύτη. 2. Οι έμετοι σταμάτησαν αφού πήρε η ασθενής 2 amp. pripoperan I.V. Την δεύτερη μέρα νοσηλείας της ήταν ήρεμη και δεν ξαναέκανε έμετο.
--	---	--	--	---

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Περιοδικό 'Vita', « Για καλή υγεία και φόρμα », τεύχος 30, εκδόσεις 'Vita', Οκτώβριος 1999, σελ. 42-46.
2. Δρ. Άλλαν Νάιτ, ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΖΩΗ, Άσθμα και αλλεργικό συνάχι, μετάφραση Καίτη Αθανασίου, εκδόσεις Αθ. Ψυχογιός, Αθήνα, σελ. 24-37, 74-93.
3. Κατσιμπάρδης Κ. Δημήτριος, Άλλεργία και παιδικές αλλεργικές παθήσεις, έκδοση Τρίτη, εκδόσεις Δωδώνη, Αθήνα-Γιάννινα, 1997, σελ. 32-36, 23-25, 56-59, 183-184.
4. Ηλιονίδης Γεώργιος, Άλλεργικό Άσθμα (Αίτια-διάγνωση-Θεραπεία), εκδόσεις επιστημονικών βιβλίων και περιοδικών, Θεσσαλονίκη, 1998, σελ. 11-28.
5. Δρ. Γκέλης Ν. Δημήτριος, Η άλλεργία στην ΩΡΛ, εκδόσεις Gelis, Αθήνα, 1988, σελ. 184, 189, 196, 218, 367, 368, 423, 348, 352, 477, 497, 219, 428, 176, 191-194, 197-199, 201-204, 416-419, 324-329, 356, 357, 379, 382, 383, 386-387, 390-397.
6. Υγεία, Οδηγός Υγιεινής (Οι μεγάλες παθήσεις της εποχής μας), τόμος 5, copyright για όλο τον κόσμο 1988, copyright για την Ελλάδα 1992, εκδόσεις 'Δομική Ο.Ε.' Γκούμας-Κωτσιόπουλος, σελ. 879-896.
7. Μεγάλη Σοβιετική Εγκυκλοπαίδεια, τόμος 2, εκδοτική εταιρία « Ακάδημος Α.Ε. », Αθήνα, Αύγουστος 1980, σελ. 200-201.
8. Εγκυκλοπαίδεια Πάπυρος Λαρούς Μπριτάννικα, τόμοι 1,2,3,4,7,8, έκδοση 1899, εκδοτικός οργανισμός Πάπυρος, τόμος 1 σελ. 99, 218, 62, 213, 134, 183, 198, τόμος 2 σελ. 386, 302-304, τόμος 3 σελ. 602-603, τόμος 4 σελ. 844, 947, 858, 842, τόμος 7 σελ. 1648-1649, τόμος 8 σελ. 1861-1863, 1904-1905.
9. Stephen T. Holgate - Martin K. Church, Allergy, Foreword by K. Frank Austen Gower Medical Publishing, London - New York, 1990, page 12.1-12.10
10. Philip Fireman - Raymond G Slavin. Atlas of Allergies, Forewords by Elliott Middleton, JR and John W. Yunginger, second edition. Mosby-Wolfe. page 20-25, 178-185.

