

# **ΑΣΘΜΑ, ΑΛΛΕΡΓΙΕΣ ΚΑΙ ΟΙΚΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

Δημήτριος Χ. Κασίμος

Επίκουρος Καθηγητής Παιδιατρικής, ΔΠΘ

## **ΑΣΘΜΑ**

Το άσθμα όπως και οι αλλεργίες αποτελούν νοσήματα του σύγχρονου πολιτισμένου κόσμου. Πολλοί παράγοντες σχετίζονται με την έξαρσή τους που παρατηρείται τις τελευταίες δεκαετίες στον παιδικό πληθυσμό. Ειδικότερα αναφέρονται περιβαλλοντικοί παράγοντες, η διατροφή και η κληρονομική προδιάθεση.

Η βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης εκτός από θετική επίδραση στην υγεία των παιδιών, με την ελάττωση πολύ σοβαρών λοιμωδών νοσημάτων, όπως η φυματίωση, είχε δυστυχώς και αρνητικά αποτελέσματα, όπως την εκδήλωση άσθματος και αλλεργιών.

Τα σύγχρονα σπίτια μοιάζουν με αποστειρωμένα θερμοκήπια, με υψηλές θερμοκρασίες, κακό αερισμό, αυξημένη υγρασία. Όλα τα παραπάνω σε συνδυασμό με την αυξημένη συχνότητα καπνιστών, και την ύπαρξη πολλών αντικειμένων – παιχνιδιών, γνώρισμα και αυτό της καταναλωτικής μας κοινωνίας, επιβαρύνουν το περιβάλλον διαβίωσης των παιδιών.

Τα χαρακτηριστικά λοιπόν των μοντέρνων κατοικιών είναι ότι είναι κλειστά «αμπαρωμένα» και δεν αερίζονται – «αναπνέουν» αρκετά. Επίσης είναι πολύ ζεστά, έχουν υγρασία και πολλά αντικείμενα. Αυτές οι συνθήκες επηρεάζουν και την αναπνευστική λειτουργία όσων ζουν σε αυτά και ιδιαίτερα των παιδιών.

Καταρχάς όπως είναι εύκολα κατανοητό, η μη ανανέωση του αέρα έχει ως αποτέλεσμα τη συσσώρευση διοξειδίου του άνθρακα και άλλων τοξικών προϊόντων, τα οποία είναι ιδιαίτερα επιβλαβή για το αναπτυσσόμενο αναπνευστικό σύστημα των παιδιών. Όταν μάλιστα κάτω από την ίδια στέγη κατοικούν και καπνιστές, τότε υπάρχει μία συνεχής επιβάρυνση του εισπνεόμενου αέρα με τοξικά προϊόντα.

Από την άλλη μεριά, το ζεστό, υγρό και πλημμελώς αεριζόμενο περιβάλλον με το πλήθος των χνουδωτών και άλλων παιχνιδιών ευνοεί την ανάπτυξη ενός παρασίτου, του ακάρεος της οικιακής σκόνης (*dermatophagoid pteronysinnus*, *dermatophagoid farinae*) αλλά και μυκήτων. Η έκθεση των παιδιών σε αυτούς τους μικροοργανισμούς οδηγεί στην ευαισθητοποίησή τους και την ανάπτυξη αλλεργίας σε αυτούς και τα παράγωγά τους.

Οι αλλεργίες, αν και δεν είναι οι μοναδικές αιτίες του άσθματος, της ρινίτιδας και του εκζέματος, ευθύνονται για την έξαρση των συμπτωμάτων τους και συμβάλλουν σημαντικά στη χρονιότητά τους.

Η υιοθέτηση υγιεινών πρακτικών συνηθειών από τα ίδια τα παιδιά και τους γονείς τους και η απαλλαγή από άχρηστα αντικείμενα θα βελτιώσει τις συνθήκες διαβίωσής τους και θα τα προφυλάξει από την ανάπτυξη αλλεργίας.

Ειδικότερα για τα παιδιά με άσθμα, ρινίτιδα και έκζεμα, η ελάττωση του αλλεργικού φορτίου, δηλαδή των μικροοργανισμών (ακάρεα, μύκητες) και των παραγώγων τους, από το περιβάλλον θα συμβάλει στη μείωση χρόνιων συμπτωμάτων (βήχας, κνησμός, ξηροδερμία, ρινική καταρροή, συμφόρηση κτλ) και των εξάρσεων τους.

Ένα σημαντικό κομμάτι της Σύγχρονης Παιδιατρικής είναι η ενημέρωση και η μεταφορά της γνώσης στους ασθενείς και τις οικογένειές τους, σχετικά με το νόσημα τους. Η κατανόηση των αιτιών του προβλήματός τους βοηθά ώστε να λαμβάνονται τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα και να συμμετέχει ενεργά ο ασθενής και η οικογένειά του στην θεραπευτική αντιμετώπιση.

Ακολουθεί ενημερωτικό κείμενο για τα ακάρεα της οικιακής σκόνης και οδηγίες για τον περιορισμό αυτών και των μυκήτων. Επίσης υπάρχουν και οδηγίες για το παιδί όσον αφορά το δωμάτιό του, υπό τη μορφή παιχνιδιού: «βρες 10 διαφορές» κα (Βλέπε εικόνες-διαδραστικά παιχνίδια).

## ΑΚΑΡΕΑ

Τα ακάρεα της οικιακής σκόνης αποτελούν μικροοργανισμούς που δεν είναι ορατοί με γυμνό μάτι. Αυτά τα μικροσκοπικά όντα βρίσκονται και στα πιο καθαρά σπίτια, μια και πολλαπλασιάζονται κατά εκατομμύρια στη ζέστη και στην υγρασία που τους εξασφαλίζουν τα χαλιά, τα κρεβάτια, τα στρώματα, οι ταπετσαρίες και τα έπιπλα. Η τροφή τους είναι τα νεκρά κύτταρα του ανθρώπινου δέρματος που υπάρχουν σε αφθονία στα σύγχρονα σπίτια.

Παρότι τα ακάρεα είναι άκακα, τα προϊόντα τους (τα περιττώματά τους) έχει επιβεβαιωθεί ότι προκαλούν αλλεργίες. Οι μικρές διαστάσεις τους διευκολύνουν στο να «ξεγλιστρούν» και με την αναπνοή να διεισδύουν στο ανθρώπινο αναπνευστικό σύστημα.

Η έκθεση λοιπόν, όσων έχουν αλλεργία σε αυτά, προκαλεί συμπτώματα και κρατά ζωντανή αυτή τους την ευαισθητοποίηση, μια και η αλλεργία ανατροφοδοτείται με την έκθεση στο υπεύθυνο αλλεργιογόνο. Ακόμη όμως και όσοι δεν έχουν αλλεργία στα ακάρεα είναι δυνατό να την αναπτύξουν όταν βρίσκονται σε παρατεταμένη ή συνεχή έκθεση σε αυτά και τα προϊόντα τους.

Η καλύτερη θεραπεία των αλλεργιών είναι η αποφυγή των αλλεργιογόνων. Βέβαια είναι αδύνατον κάποιος να εξαφανίσει τελείως τα ακάρεα. Ωστόσο με τα κατάλληλα μέτρα και τον περιορισμό της ζέστης και της υγρασίας και την βελτίωση του αερισμού, επιτυγχάνεται σημαντικός περιορισμός τους.

Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δίνεται στα υπνοδωμάτια, όπου τα παιδιά περνούν πολλές ώρες της ημέρας.

Ο στόχος μας είναι τα υπνοδωμάτια να είναι όσο το δυνατόν πιο στεγνά, ελαχιστοποιώντας τις «φωλιές-αποθήκες» σκόνης. Επειδή μάλιστα τα παιδιά εκτός από τα δικά τους χρησιμοποιούν και άλλα υπνοδωμάτια, όπως των γονιών τους ή μεγαλύτερων αδερφών, για αυτό το λόγο τα ίδια μέτρα πρέπει να παίρνουμε και για αυτά. Τα εφεδρικά – κλειστά δωμάτια πρέπει να καθαρίζονται και να αερίζονται πριν να χρησιμοποιηθούν.

Τα μέτρα τα οποία προτείνονται παρουσιάζονται στην επόμενη ενότητα. Η αντικατάσταση των μοκετών, χαλιών, καλυμμάτων, μαξιλαριών, με αυτά που προτείνονται, παρεμποδίζει την διείσδυση των ακάρεων και κατά συνέπεια μειώνει την έκθεση των παιδιών σε αυτά, στην διάρκεια του ύπνου ή του παιχνιδιού τους. Το τακτικό πλύσιμο των σεντονιών, των καλυμμάτων, των μαξιλαριών και ο τακτικός καθαρισμός των πατωμάτων, των επιφανειών και των κουρτινών παρεμποδίζει την ανάπτυξη των ακάρεων. Τα χνουδωτά παιχνίδια αποτελούν αποθήκες σκόνης και για

αυτό τον λόγο μειώνονται στο ελάχιστο δυνατό και εκείνα που διατηρούνται, περιορίζονται σε κλειστά κιβώτια. Προτιμώνται τα παιχνίδια τα οποία είναι κατασκευασμένα από πλαστικό, μέταλλο ή ξύλο. Για τα αγαπημένα «μαλλιαρά» παιχνίδια των παιδιών, τα οποία δεν είναι δυνατό να τα αποχωρισθούν, συστήνεται να καταψύχονται, τοποθετημένα σε πλαστική σακούλα ή εναλλακτικά να πλένονται στο πλυντήριο, κάθε μήνα. Είναι πολύ σημαντικό επίσης να περιορισθούν τα έπιπλα και από αυτά να προτιμώνται τα δερμάτινα, πλαστικά ή ξύλινα. Τέλος τα κατοικίδια ζώα πρέπει να απομακρύνονται από τα υπνοδωμάτια και να αποθαρρύνονται να χρησιμοποιούνται υφασμάτινα έπιπλα για την ανάπαυσή τους.

### **Μέτρα περιορισμού των ακάρεων της οικιακής σκόνης**

- Θερμοκρασία χώρου 19-21°C.
- Τακτικός και κατά προτίμηση συνεχής αερισμός των χώρων.
- Υγρασία οικιακού περιβάλλοντος μικρότερη από 50%. Αποφυγή χρήσης υγραντήρα, αποφυγή στεγνώματος ρούχων στο καλοριφέρ ή σε άλλες πηγές θερμότητας .
- Τοποθέτηση μη διαπερατών καλυμμάτων στα στρώματα, μαξιλάρια, παπλώματα.
- Αντικατάσταση μάλλινων ή πουπουλένιων παπλωμάτων-μαξιλαριών με συνθετικά ή βαμβακερά.
- Αποφυγή των νάιλον σεντονιών που προσελκύουν τα ακάρεα (μέσω ηλεκτροστατισμού).
- Εβδομαδιαίο πλύσιμο των κλινοσκεπασμάτων (ή σεντονιών) σε θερμοκρασία 55-60°C.
- Αντικατάσταση των μοκετών, χαλιών από ξύλινο ή πλαστικό δάπεδο.
- Αντικατάσταση των υφασμάτινων επίπλων από δερμάτινα ή ξύλινα.
- Αφαίρεση ταπετσαριών.
- Απομάκρυνση αντικειμένων στα οποία αθροίζεται σκόνη, όπως χνουδωτά παιχνίδια, βιβλία, κρεμάστρες ρούχων.
- Τα χνουδωτά παιχνίδια αν δεν μπορούν να απομακρυνθούν να καταψύχονται μέσα σε πλαστική σακούλα για 12 ώρες κάθε μήνα. Εναλλακτικά πλένονται στο πλυντήριο, σε θερμοκρασία 60°C κάθε 2-3 εβδομάδες.
- Χρήση ηλεκτρικής σκούπας υψηλής απορροφητικότητας με HEPA φίλτρα και διπλή σακούλα 2 φορές την εβδομάδα και ώρες που το παιδί δε βρίσκεται στο σπίτι.
- Καθάρισμα επιφανειών με υγρό πανί 2 φορές την εβδομάδα.
- Αντικατάσταση κουρτινών από πλαστικές περσίδες ή εύκολα πλενόμενες μονές κουρτίνες, οι οποίες πρέπει να πλένονται κάθε 3 μήνες.
- Απομάκρυνση οικιακών ζώων από τα υπνοδωμάτια και τα δωμάτια καθημερινής χρήσης των παιδιών.
- Οι υπνόσακοι (sleeping bags), πρέπει να καθαρίζονται και να αερίζονται επισταμένα πριν τη χρήση τους και να πλένονται μετά την χρήση τους και πριν την αποθήκευσή τους σε χώρο χωρίς υγρασία.

### **Οδηγίες για τον περιορισμό των ενδοοικιακών μυκήτων**

- Τακτικός αερισμός του σπιτιού, ελάττωση της υγρασίας , ικανοποιητική θέρμανση των χώρων, θερμοκρασία 20-21°C
- Αποφυγή της χρήσης υγραντήρα και του στεγνώματος των ρούχων στα καλοριφέρ ή σε άλλες πηγές θερμότητας.
- Τα συστήματα κλιματισμού πρέπει να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται τακτικά.
- Επιδιόρθωση τυχών λόγων υγρασίας στην κατοικία, όπως διαρροή σωλήνων κ.α .
- Συχνός καθαρισμός των χώρων που αναπτύσσονται οι μύκητες με διάλυμα χλωρίνης(μπάνια, παράθυρα, κλπ). Για τα υπόγεια συνίσταται η χρήση trioxymethylene (κρύσταλλοι παραφολμαεΐδης) οι οποίοι θα τοποθετούνται σε ανοιχτά τριβλία σε διάφορα σημεία του υπογείου για 24h.

*Το διάστημα αυτό ο χώρος θα πρέπει να παραμένει κλειστός ενώ η οικογένεια και τα ζώα του που διαμένουν στο σπίτι θα πρέπει να το εγκαταλείψουν κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας λόγω της τοξικότητας της παραφολμαδεΐδης. Στη συνέχεια θα πρέπει να γίνει καλός αερισμός όλων των χώρων.*

*Να σημειωθεί ότι τα σπίτια τα οποία δεν κατοικούνται και είναι κλειστά για μεγάλο χρονικό διάστημα, συνήθως έχουν μεγάλη συγκέντρωση μυκήτων στο εσωτερικό τους.*