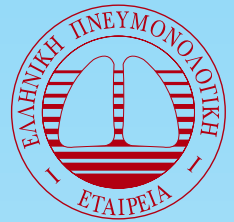


ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

ΠΕΡΙΟΔΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΤΗΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ
ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΙΚΗΣ
ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ



ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΑΣΘΜΑΤΟΣ GINA - 2002

ΙΟΥΝΙΟΣ 2003

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ



ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ 2002-2003

Πρόεδρος: **Π. Μπεχράκης**
Αντιπρόεδρος: **Ν. Καρβουνάς**
Γ. Γραμματέας: **Ου. Αναγνωστοπούλου**
Ειδ. Γραμματέας: **Μ. Παντελάκης**
Ταμίας: **Π. Γιαμπουδάκης**
Μέλη: **Σ. Κωνσταντόπουλος**
Β. Ντόβολης

Συγγραφείς

Μ. Γκάγκα

Κ. Γκανάς

Ελ. Ζέρβας

Β. Κεχαγιά

Χ. Μπισάκου

Ερ. Οικονομίδου

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ

Ν. Γεωργάτου

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το άσθμα αποτελεί τη συχνότερη νοσολογική οντότητα που απασχολεί την Πνευμονολογία στην καθημερινή πράξη.

Με κύρια χαρακτηριστικά μία συνεχώς αυξανόμενη επιδημιολογική διάσταση, τη χρονιότητα την πολυπαραγοντική αιτιολογία του και την αδιευκρίνιστη παθογένειά του, το άσθμα διατηρεί πάντοτε τα πρωτεία σε κάθε μορφής επιστημονικές εκδηλώσεις και εκδόσεις πνευμονολογικού περιεχομένου.

Για τους λόγους αυτούς το Δ.Σ. της Ε.Π.Ε. αποφάσισε να εντάξει στις εκδόσεις της, μία ακόμη επιστημονική έκδοση που αναφέρεται στις βασικές αρχές θεραπείας του βρογχικού άσθματος.

Μέσα στις σελίδες του εγχειριδίου αυτού οι πνευμονολόγοι και οι ιατροί κάθε παθολογικής ειδικότητας θα έχουν την ευκαιρία να εμπλουτίσουν τις γνώσεις γύρω από τη θεραπευτική αντιμετώπιση του βρογχικού άσθματος.

Το Δ.Σ. της Ε.Π.Ε. συγχαίρει την ομάδα εργασίας του άσθματος για την τόσο εμπειριστατωμένη παρουσίαση της θεραπευτικής αντιμετώπισης του βρογχικού άσθματος.

Η προσπάθεια αυτή στηρίζεται στην εκπαιδευτική χορηγεία της Εταιρείας ASTRAZENECA την οποία και ευχαριστούμε θερμά.

*Με συναδελφικούς χαιρετισμούς
το Διοικητικό Συμβούλιο
της Ελληνικής Πνευμονολογικής Εταιρείας*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΜΑΤΟΣ	5
<i>Χαρακτηρισμός άσθματος</i>	
<i>Διάγνωση</i>	
<i>Παθοφυσιολογικοί μηχανισμοί του άσθματος</i>	
<i>Θεραπεία</i>	
ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	13
<i>Άσθμα και εγκυμοσύνη</i>	
<i>Άσθμα και χειρουργικές επεμβάσεις</i>	
<i>Φυσική δραστηριότητα</i>	
<i>Ρινίτιδα, παραρρινοκολπίτιδα και ρινικοί πολύποδες</i>	
<i>Επαγγελματικό άσθμα</i>	
<i>Λοιμώξεις του αναπνευστικού</i>	
<i>Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (Γ.Ο.Π.)</i>	
<i>Άσθμα συνοδευόμενο απο ευαισθησία στην ασπρίνη</i>	
<i>Αναφυλαξία και άσθμα</i>	

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΑΣΘΜΑΤΟΣ

Ομάδα Άσθματος Ελληνικής Πνευμονολογικής Εταιρείας

Το έτος 1994, μετά την πρώτη κυκλοφορία των διεθνών οδηγιών για το Άσθμα, τα ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ δημοσίευσαν τις Ελληνικές οδηγίες για την αντιμετώπιση του βρογχικού άσθματος. Το 2002 κυκλοφόρησε διεθνώς η αναθεωρημένη έκδοση των διεθνών οδηγιών (Global Initiative for Asthma - GINA).



Ένα βασικό διαφορετικό στοιχείο των νέων αυτών οδηγιών είναι η όσο το δυνατόν μεγαλύτερη υποστήριξη των θεραπευτικών προτάσεων από δεδομένα που προκύπτουν από κλινικές μελέτες περισσότερο ή λιγότερο εκτεταμένες (ένδειξη Α ή Β). Οπου αυτό δεν είναι δυνατόν, η οδηγία καταχωρείται ως ένδειξη C ή D (Πίνακας 1).

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΑΣΘΜΑΤΟΣ

Ορισμός

Άσθμα είναι μια χρόνια φλεγμονώδης διατραχή όπου πολλά κύτταρα και κυτταρικά στοιχεία παίζουν ρόλο. Η χρόνια φλεγμονή δημιουργεί αυξημένη βρογχική υπεραντιδραστικότητα που οδηγεί σε επαναλαμβανόμενα επεισόδια συρίττουσας αναπνοής, δύσπνοιας, βάρους στο στήθος και βήχα ιδιαίτερα τη νύχτα ή νωρίς το πρωί. Αυτά τα επεισόδια συνδυάζονται με εκτεταμένη αλλά μεταβαλλόμενη βρογχική απόφραξη που αναστρέφεται είτε αυτόματα ή με θεραπεία.

Σημεία κλειδιά

- Το άσθμα είναι μια από τις πλέον συχνές χρόνιες παθήσεις και αποτελεί ένα σημαντικό κοινωνικό φορτίο για παιδιά και ενήλικες.
- Το άσθμα- ανεξαρτήτως βαρύτητας- είναι μια χρόνια φλεγμονώδης διαταραχή των αεραγωγών.
- Η αναγνώριση του άσθματος ως φλεγμονώδους διαταραχής επηρεάζει άμεσα τη διαγνωστική, προληπτική και θεραπευτική προσέγγιση της νόσου.
- Η φλεγμονή των αεραγωγών οδηγεί σε περιορισμό της ροής του αέρα με 4 τρόπους: οξύ βρογχόσπασμο, χρόνια άθροιση βλέννης, οίδημα και αναδιαμόρφωση του τοιχώματος των αεραγωγών

- Η ατοπία, η παραγωγή μη φυσιολογικών ποσοτήτων IgE αντισωμάτων ως απάντηση σε κοινά περιβαλλοντικά αλλεργιογόνα, είναι ο ισχυρότερος προσδιορισμένος μέχρι τώρα προδιαθεσικός παράγοντας για την ανάπτυξη άσθματος.
- Το ανεπαρκώς ελεγχόμενο άσθμα είναι ακριβό στην αντιμετώπιση. Η προληπτική αγωγή μπορεί να μειώσει το κόστος.

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- Το άσθμα συχνά μπορεί να διαγνωσθεί μόνο από τα συμπτώματα. Όμως, οι μετρήσεις της πνευμονικής λειτουργίας και ιδιαίτερα η εκτίμηση της αναστρεψιμότητας των λειτουργικών ανωμαλιών συμβάλλουν στην ορθότερη διάγνωση.
- Η βαρύτητα του άσθματος ταξινομείται ανάλογα με την παρουσία κλινικών χαρακτηριστικών πριν από την έναρξη της θεραπείας ή ανάλογα με την ποσότητα των φαρμάκων που απαιτούνται ημερησίως για τον έλεγχο του άσματος (Πίνακες 2 και 3).
- Η εκτίμηση της αλλεργικής κατάστασης προσφέρει ελάχιστα στη διάγνωση αλλά μπορεί να προσδιορίσει παράγοντες κινδύνου έτσι ώστε να εφαρμοσθεί ο κατάλληλος περιβαλλοντικός έλεγχος με σκοπό την αποφυγή.

ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΤΟΥ ΑΣΘΜΑΤΟΣ

Σημεία κλειδιά

- Το άσθμα είναι μία χρόνια φλεγμονώδης διαταραχή των αεραγωγών με επαναλαμβανόμενες παροξύνσεις
- Η χρόνια φλεγμονώδης διαταραχή συσχετίζεται πάντα με διαδικασίες καταστροφής και αποκατάστασης του βρογχικού επιθηλίου, οι οποίες προκαλούν λειτουργικές και μορφολογικές διαταραχές γνωστές ως αναδιαμόρφωση των αεραγωγών.
- Η φλεγμονή, η αναδιαμόρφωση και/ ή οι διαταραχές των νευρογενών μηχανισμών είναι υπεύθυνες τόσο για την πυροδότηση των παροξύνσεων όσο και για την περαιτέρω επιμονή του περιορισμού της ροής.
- Η δυναμική ανάπτυξη υπερβολικής στένωσης των αεραγωγών είναι η μείζων λειτουργική ανωμαλία του άσθματος.
- Η στένωση των αεραγωγών προκαλείται από την πάχυνση του μυϊκού τοιχώματος, το οίδημα των τοιχωμάτων των αεραγωγών, τις εξ έλξης δυνάμεις του παρεγχύματος και τις ενδοαυλικές εκκρίσεις.
- Οι ασθματικοί παροξυσμοί σχετίζονται με την αυξημένη φλεγμονή των αεραγωγών η οποία, σε ευαίσθητα άτομα, μπορεί να πυροδοτηθεί από αναπνευστικές λοιμώξεις, έκθεση σε αλλεργιογόνα ή έκθεση σε επαγγελματικούς παράγοντες.
- Η αναπνευστική ανεπάρκεια στο άσθμα είναι συνέπεια της απόφραξης των αεραγωγών, διαταραχών τύπου αερισμού/ αιμάτωσης και αναπνευστικού μυϊκού κάματος.

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η απόφαση για θεραπεία είναι συχνά συνδυασμός ανάμεσα στο τι προτείνει (συνιστά) ο γιατρός και τι είναι διατεθειμένος να πάρει ο ασθενής.

- Φάρμακα για το άσθμα μπορούν να χορηγηθούν με διάφορους τρόπους όπως εισπνεόμενα, χορηγούμενα από το στόμα και παρεντερικά (υποδορίως, ενδομυϊκώς ή ενδοφλεβίως).
Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα της χορήγησης φαρμάκων κατευθείαν στους αεραγωγούς με εισπνοή, είναι η δυνατότητα αύξησης της αποτελεσματικότητας δια τη χορήγησης μεγάλης συγκέντρωσης φαρμάκων στους αεραγωγούς, ενώ οι συστηματικές παρενέργειες μειώνονται ή εξαφανίζονται.
- Αν και δεν υπάρχει πλήρης θεραπεία του άσθματος, στους περισσότερους ασθενείς με άσθμα ο έλεγχος της νόσου μπορεί και πρέπει να επιτευχθεί και να διατηρηθεί.
- Έλεγχος του άσθματος μπορεί να επιτευχθεί σε πολλούς ασθενείς και καθορίζεται ως:
 - Ελάχιστα (έως καθόλου) χρόνια συμπτώματα, συμπεριλαμβανομένων και των νυχτερινών συμπτωμάτων
 - Ελάχιστοι (σπάνιοι) παροξυσμοί
 - Καμμία επίσκεψη στο τμήμα επειγόντων περιστατικών

- Ελάχιστη (έως καθόλου) χρήση ταχείας δράσης β₂ αγωνιστή κατ' επίκληση
- Κανένας περιορισμός στις δραστηριότητες και την άσκηση
- Διακύμανση PEF λιγότερο από 20%
- Τιμές PEF κοντά στις φυσιολογικές ή (αναμενόμενες)
- Ελάχιστες ή καθόλου παρενέργειες από την θεραπεία
- Η θεραπεία θα πρέπει να επιλέγεται με βάση την σοβαρότητα του άσθματος, την διαθεσιμότητα των αντι-ασθματικών φαρμάκων, τα δεδομένα του συστήματος υγείας και τις ιδιαιτερότητες του ασθενή (Πίνακας 4, 5).
- Η προφυλακτική θεραπεία αναφέρεται και ως προληπτική ή θεραπεία συντήρησης και περιλαμβάνει αντιφλεγμονώδεις παράγοντες και μακράς διάρκειας δράσης βρογχοδιασταλτικά.
- Η θεραπεία ανακούφισης περιλαμβάνει τα ταχείας δράσης βρογχοδιασταλτικά που δρουν ανακουφιστικά στο βρογχόσπασμο και στα συνοδά οξεία συμπτώματα όπως το συριγμό, το σφύξιμο στο θώρακα και το βήχα. Η θεραπεία ανακούφισης αναφέρεται και ως θεραπεία διάσωσης.
- Οι ασθματικοί παροξυσμοί οφείλουν να αντιμετωπίζονται πάντα σύμφωνα με το επίπεδο βαρύτητας τους (Πίνακες 6, 7 και 8).

Πίνακας 1. Βαθμονόμηση ενδείξεων (levels of evidence)

Κατηγορία	Πηγή ένδειξης	Περιγραφή
A	Τυχαιοποιημένες placebo-control μελέτες (RCTs). Πλούσια δεδομένα.	Η ένδειξη προέρχεται από αποτελέσματα καλά σχεδιασμένων RCTs που δίνουν ένα σταθερό τύπο ευρημάτων στον πληθυσμό προς τον οποίο απευθύνεται η οδηγία. Η κατηγορία A απαιτεί πολλές ανάλογες μελέτες με μεγάλο αριθμό συμμετεχόντων.
B	Τυχαιοποιημένες placebo-control μελέτες (RCTs). Λίγα δεδομένα.	Η ένδειξη προέρχεται από RCTs με περιορισμένο αριθμό ασθενών ή μετα-αναλύσεις RCTs. Τα αποτελέσματα δεν είναι απόλυτα σταθερά και ο πληθυσμός που συμμετέχει διαφέρει από τον πληθυσμό-στόχο.
C	Μη τυχαιοποιημένες μελέτες. Μελέτες παρατήρησης.	Η ένδειξη προέρχεται από μη τυχαιοποιημένες ή μη απόλυτα ελεγμένες μελέτες.
D	Κρίση και γνώσεις των ειδικών που συμμετέχουν στη δημιουργία της ομοφωνίας.	Αυτή η κατηγορία χρησιμοποιείται μόνο σε περιπτώσεις όπου η παροχή οδηγιών είναι απαραίτητη αλλά η κλινική βιβλιογραφία είναι ανεπαρκής για να επιτρέψει την καταχώρηση σε μια από τις άλλες κατηγορίες.

Πίνακας 2. Σταδιοποίηση του άσθματος βάση κλινικών χαρακτηριστικών και λειτουργικών παραμέτρων ΠΡΙΝ την χορήγηση αγωγής**ΔΙΑΛΕΙΠΟΝ**

Συμπτώματα < από μια φορά την εβδομάδα

Σπάνιες παροξύνσεις της νόσου

Νυκτερινά συμπτώματα < 2 φορές τον μήνα

- $FEV_1 \geq 80\%$ της προβλεπομένης ή $PEF > 80\%$ της καλύτερης προσωπικής τιμής
- PEF ή FEV_1 διακύμανση $\leq 20\%$

ΗΠΙΟ ΧΡΟΝΙΟ (Επιμένον)

Συμπτώματα > από μια φορά την εβδομάδα αλλά όχι καθημερινά

Παροξύνσεις της νόσου που μπορεί να επηρεάζουν τις δραστηριότητες και τον ύπνο

Νυκτερινά συμπτώματα > 2 φορές τον μήνα αλλά < 1 φορά την εβδομάδα

- $FEV_1 \geq 80\%$ της προβλεπομένης ή $PEF \geq 80\%$ της καλύτερης προσωπικής τιμής
- PEF ή FEV_1 διακύμανση 20 - 30%

ΜΕΤΡΙΟ ΧΡΟΝΙΟ

Καθημερινά συμπτώματα

Παροξύνσεις της νόσου που μπορεί να επηρεάζουν τις δραστηριότητες και τον ύπνο

Νυκτερινά συμπτώματα > από μια φορά την εβδομάδα

Καθημερινή χρήση β_2 -διεγερτών ταχείας δράσης

- FEV_1 60-80% της προβλεπομένης ή PEF 60-80% της καλύτερης προσωπικής τιμής
- PEF ή FEV_1 διακύμανση > 30%

ΣΟΒΑΡΟ ΧΡΟΝΙΟ

Καθημερινά συμπτώματα

Συχνές παροξύνσεις

Συχνά νυκτερινά συμπτώματα

Περιορισμός φυσικών δραστηριοτήτων

- $FEV_1 < 60\%$ της προβλεπομένης ή $PEF < 60\%$ της καλύτερης προσωπικής τιμής
- PEF ή FEV_1 διακύμανση > 30%

Πίνακας 3. Σταδιοποίηση του άσθματος βάση κλινικών χαρακτηριστικών και λειτουργικών παραμέτρων ΜΕΤΑ τη χορήγηση αγωγής

	Επίπεδο βαρύτητας σύμφωνα με την χορηγούμενη αγωγή		
	Διαλείπον	Ήπιο επιμένον	Μέτριο επιμένον
Επίπεδο βαρύτητας σύμφωνα με την συμπτωματολογία του ασθενούς	Τελικό επίπεδο βαρύτητας		
Διαλείπον <ul style="list-style-type: none"> • Συμπτώματα < από μια φορά την εβδομάδα • Σπάνιες παροξύνσεις της νόσου • Νυκτερινά συμπτώματα < 2 φορές τον μήνα • Φυσιολογικός λειτουργικός έλεγχος μεταξύ των επεισοδίων παροξυσμού της νόσου 	Διαλείπον	Ήπιο επιμένον	Μέτριο επιμένον
Ήπιο επιμένον <ul style="list-style-type: none"> • Συμπτώματα > από μια φορά την εβδομάδα αλλά όχι καθημερινά • Παροξύνσεις της νόσου που μπορεί να επηρεάζουν τις δραστηριότητες και τον ύπνο • Νυκτερινά συμπτώματα > 2 φορές τον μήνα αλλά < 1 φορά την εβδομάδα • Φυσιολογικός λειτουργικός έλεγχος μεταξύ των επεισοδίων παροξυσμού της νόσου 	Ήπιο επιμένον	Μέτριο επιμένον	Σοβαρό επιμένον
Μέτριο επιμένον <ul style="list-style-type: none"> • Καθημερινά συμπτώματα • Παροξύνσεις της νόσου που μπορεί να επηρεάζουν τις δραστηριότητες και τον ύπνο • Νυκτερινά συμπτώματα > από μια φορά την εβδομάδα • Καθημερινή χρήση β2-διεγερτών βραχείας δράσης • FEV₁ 60-80% της προβλεπομένης ή PEF 60-80% της καλύτερης προσωπικής τιμής 	Μέτριο επιμένον	Σοβαρό επιμένον	Σοβαρό επιμένον
Σοβαρό επιμένον <ul style="list-style-type: none"> • Καθημερινά συμπτώματα • Συχνές παροξύνσεις • Συχνά νυκτερινά συμπτώματα • Περιορισμός φυσικών δραστηριοτήτων • FEV₁ < 60% της προβλεπομένης ή PEF < 60% της καλύτερης προσωπικής τιμής 	Σοβαρό επιμένον	Σοβαρό επιμένον	Σοβαρό επιμένον

Πίνακας 4. Εκτιμώμενη ισοδύναμη δόση εισπνεόμενων στεροειδών

ΦΑΡΜΑΚΟ	ΧΑΜΗΛΗ ΔΟΣΗ	ΜΕΣΗ ΔΟΣΗ	ΥΨΗΛΗ ΔΟΣΗ
Βουδεσονίδη (Budesonide)	200 - 400 μg	400 - 800 μg	> 800 μg
Μπεκλομεθαζόνη (Beclomethazone dipropionate)	200 - 500 μg	500 - 1000 μg	> 1000 μg
Φλουνισολίδη (Flunisolide)	500 - 1000 μg	1000 - 2000 μg	> 2000 μg
Φλουτικαζόνη (Fluticasone)	100 - 250 μg	250 - 500 μg	> 500 μg
Τριαμσινολόνη (Triamcinolone acetone)	400 - 1000 μg	1000 - 2000 μg	> 2000 μg

Πίνακας 5. Προτεινόμενη θεραπεία άσθματος ανάλογα με το επίπεδο βαρύτητας

Σε κάθε βήμα, επιπλέον της ρυθμιστικής αγωγής, μπορούν να χρησιμοποιηθούν β₂-διεγέρτες ταχείας δράσης για ανακούφιση από τα συμπτώματα (ΟΧΙ > 4 φορές ημερησίως)

ΕΠΙΠΕΔΟ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ*
ΕΠΙΠΕΔΟ 1: ΔΙΑΛΕΙΠΟΝ**	Όχι απαραίτητη	
ΕΠΙΠΕΔΟ 2: ΗΠΙΟ ΧΡΟΝΙΟ	Εισπνεόμενα κορτικοστεροειδή (≤ 500 μg βουδεσονίδης ή ισοδύναμο)	<ul style="list-style-type: none"> • Θεοφυλλίνη βραδείας αποδέσμευσης • Χρωμόνες • Ανταγωνιστές λευκοτριενίων
ΕΠΙΠΕΔΟ 3: ΜΕΤΡΙΟ ΧΡΟΝΙΟ	Εισπνεόμενα κορτικοστεροειδή (500 - 1000 μg βουδεσονίδης ή ισοδύναμο) ΚΑΙ β ₂ -διεγέρτη μακράς δράσης	<ul style="list-style-type: none"> • Εισπνεόμενα κορτικοστεροειδή (500 - 1000 μg βουδεσονίδης ή ισοδύναμο) ΚΑΙ θεοφυλλίνη βραδείας αποδέσμευσης ή • Εισπνεόμενα κορτικοστεροειδή (500 - 1000 μg βουδεσονίδης ή ισοδύναμο) ΚΑΙ από του στόματος β₂-διεγέρτη μακράς δράσης ή • Εισπνεόμενα κορτικοστεροειδή σε υψηλότερες δόσεις (≥1000 μg βουδεσονίδης ή ισοδύναμο) ή • Εισπνεόμενα κορτικοστεροειδή (500 - 1000 μg βουδεσονίδης ή ισοδύναμο) ΚΑΙ ανταγωνιστές λευκοτριενίων
ΕΠΙΠΕΔΟ 4: ΣΟΒΑΡΟ ΧΡΟΝΙΟ	Εισπνεόμενα κορτικοστεροειδή (>1000 μg βουδεσονίδης ή ισοδύναμο) ΚΑΙ β ₂ -διεγέρτη μακράς δράσης ΚΑΙ ένα από τα ακόλουθα, εάν χρειάζεται:	<ul style="list-style-type: none"> • Θεοφυλλίνη βραδείας αποδέσμευσης • Ανταγωνιστές λευκοτριενίων • από του στόματος β₂-διεγέρτη μακράς δράσης • από του στόματος κορτικοειδή

Ισχύει για όλα τα βήματα: Όταν επιτευχθεί έλεγχος του άσθματος και διατηρηθεί για τουλάχιστον 3 μήνες, μπορεί να γίνει μείωση της θεραπείας συντήρησης στο προηγούμενο βήμα.

* Η εναλλακτική αγωγή παρατίθεται με σειρά αυξανόμενου κόστους

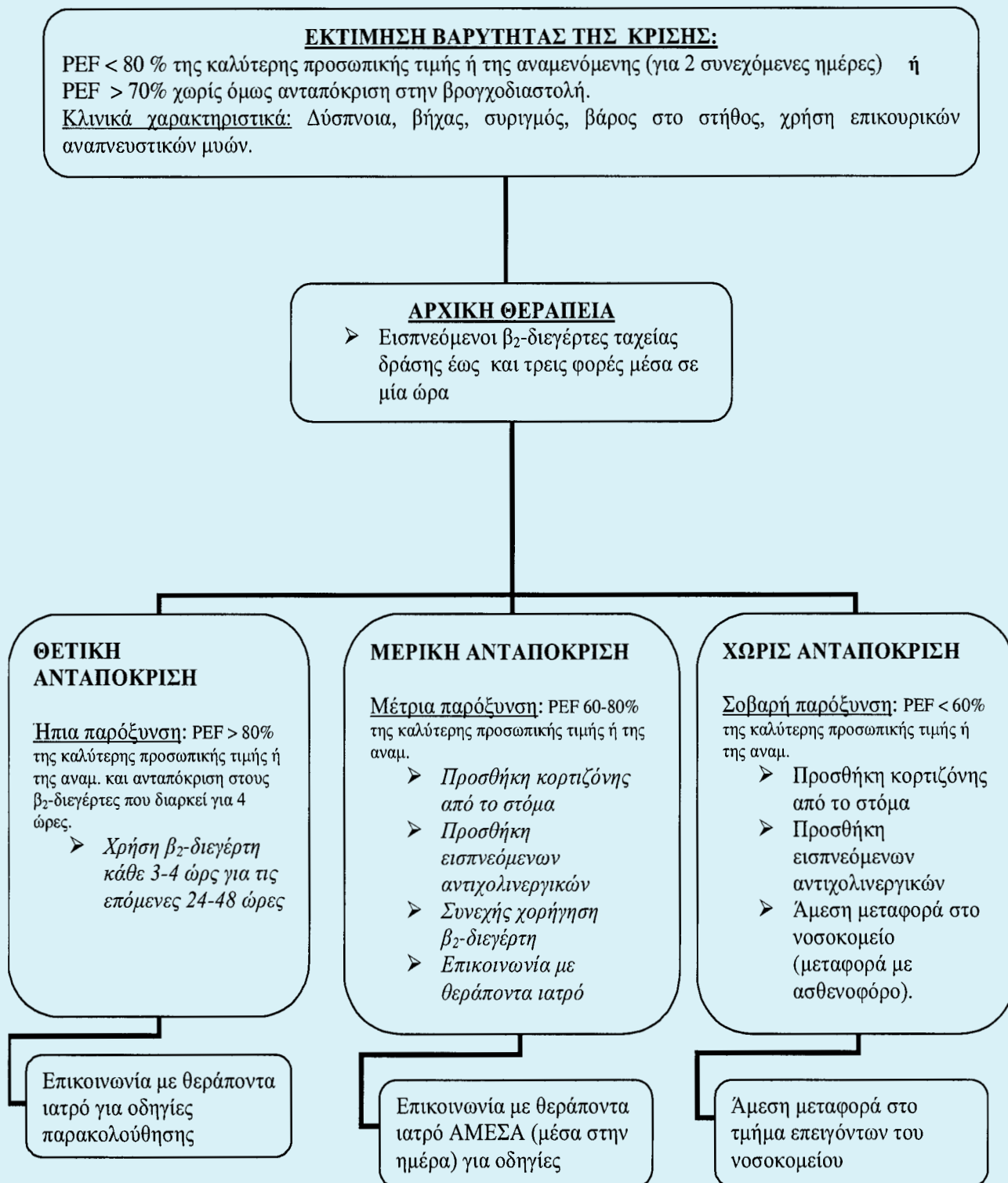
** Οι ασθενείς με διαλείπων άσθμα και σοβαρές παροξύνσεις θα πρέπει να θεραπεύονται ως πάσχοντες από μέτριο επιμένον άσθμα

Πίνακας 6. Βαρύτητα παρόξυνσης άσθματος*

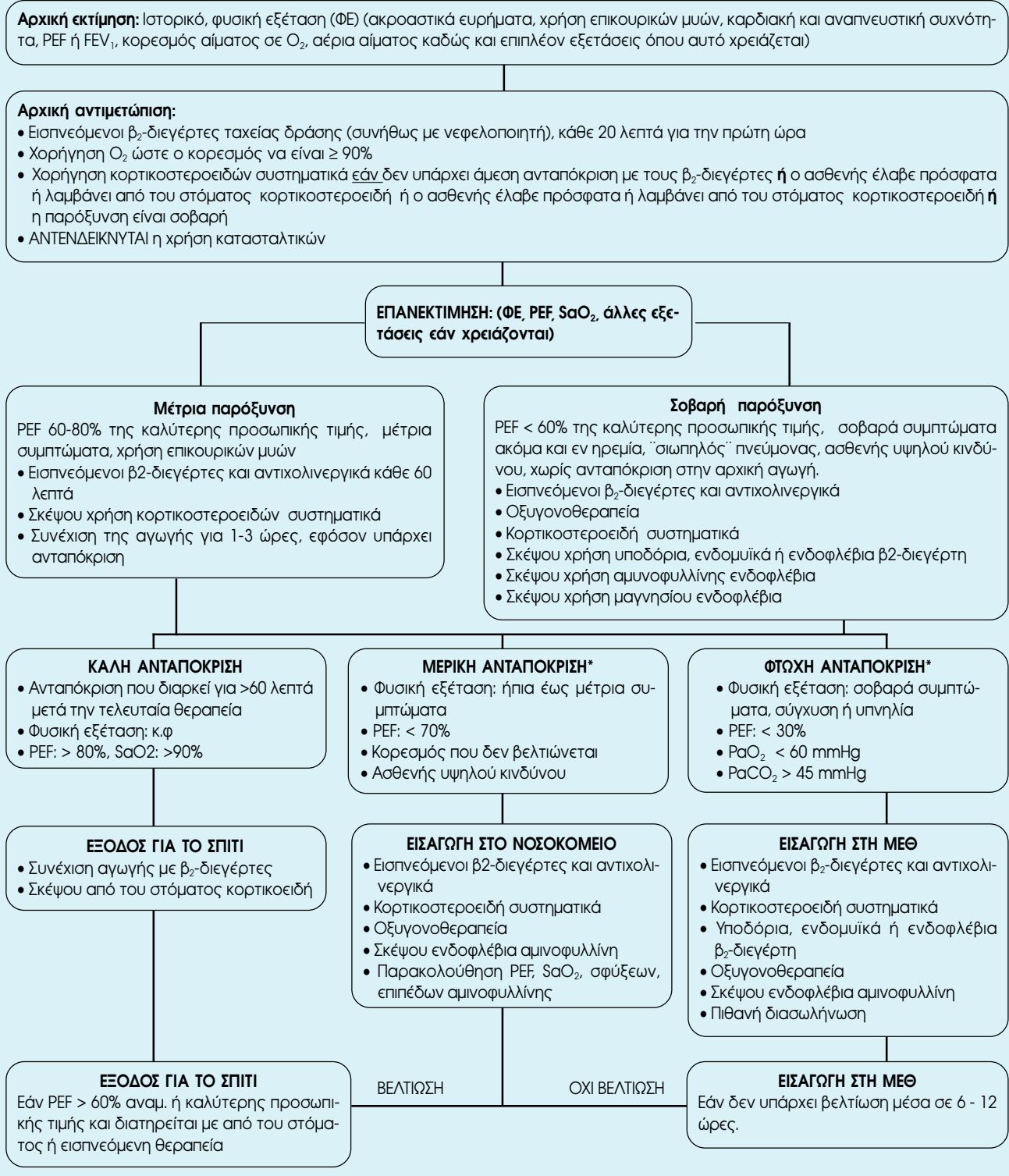
	ΗΠΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΣΟΒΑΡΗ	ΕΠΙΚΕΙΜΕΝΗ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ
ΔΥΣΠΝΟΙΑ	Στο περπάτημα Μπορεί να ξαπλώσει	Κατά την ομιλία Προτιμά να είναι καθιστός	Ακόμα και στην ηρεμία Καθιστός, σκυμμένος προς τα εμπρός	
ΟΜΙΛΙΑ	Προτάσεις	Φράσεις	Λέξεις	
ΕΓΡΗΓΟΡΣΗ	Μπορεί να είναι αναστατωμένος	Συνήθως είναι αναστατωμένος	Συνήθως είναι αναστατωμένος	Σε σύγχυση ή υπνηλία
ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΠΝΩΩΝ	Αυξημένη	Αυξημένη	Αυξημένη, συνήθως > 30/λεπτό	
ΧΡΗΣΗ ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΩΝ ΜΥΩΝ	Συνήθως όχι	Συνήθως ναι	Συνήθως ναι	Παράδοση αναπνοή (απουσία συγχρονισμού θωρακικού και κοιλιακού τοιχώματος)
ΣΥΡΙΓΜΟΣ	Μέτριος, συνήθως μόνο κατά την εκπνοή	Έντονος	Έντονος	Απουσία συριγμού
ΣΦΥΞΕΙΣ	< 100	100 - 120	> 120	Βραδυκαρδία
ΠΑΡΑΔΟΞΟΣ ΣΦΥΓΜΟΣ	Δεν υπάρχει < 10 mmHg	Μπορεί να υπάρχει 10 - 25 mmHg	Συνήθως υπάρχει > 25 mmHg	Δεν υπάρχει, υποδηλώνει κόπωση αναπνευστικών μυών
PEF % της αναμενόμενης (μετά χορήγηση βρογχοδιασταλτικού)	Πάνω από 80 %	Μεταξύ 60-80 %	Κάτω από 60 % (ή < 100 L/λεπτό)	
PaO₂ (στον αέρα)	Φυσιολογική (συνήθως δεν χρειάζεται η μέτρησή της)	> 60 mmHg	< 60 mmHg Πιθανή κυάνωση	
PaCO₂	< 45 mmHg	< 45 mmHg	> 45 mmHg (Πιθανή αναπνευστική ανεπάρκεια)	
SaO₂ (στον αέρα)	> 95 %	91 - 95 %	< 90 %	

*Η ύπαρξη κάποιων παραμέτρων εκ των ανωτέρω, αλλά ΟΧΙ απαραίτητα όλων, υποδηλώνει την βαρύτητα της παρόξυνσης

Πίνακας 7. Αντιμετώπιση της παρόξυνσης του άσθματος στο σπίτι*



*Ασθενείς υψηλού κινδύνου για θανατηφόρο παροξυσμό άσθματος θα πρέπει να επικοινωνήσουν, μετά την αρχική θεραπεία, άμεσα με τον θεράποντα ιατρό για οδηγίες.

Πίνακας 8. Αντιμετώπιση παρόξυνσης άσματος στο νοσοκομείο

*Εκτίμηση μετά από 1 με 2 ώρες

**Σωστή χρήση φαρμάκων, αναθεώρηση πλάνου δράσης ασθενούς, τακτική επανεκτίμηση

ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

ΑΣΘΜΑ ΚΑΙ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

Το άσθμα είναι από τα πιο κοινά νοσήματα που επιπλέκουν την εγκυμοσύνη ενώ οι κρίσεις άσθματος προκαλούν υποξυγοναιμία που μπορεί να απειλήσει τη ζωή του εμβρύου. Είναι απαραίτητο λοιπόν το άσθμα στις κυοφορούσες γυναίκες να θεραπεύεται σωστά και εγκαίρως και με φάρμακα που δεν προκαλούν συγγενείς ανωμαλίες. Σε ασθματική έγκυο, ο σοβαρότερος κίνδυνος κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης οφείλεται σε μη ελεγχόμενο άσθμα. Όμως πάντα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και η πιθανότητα κινδύνου από την φαρμακευτική αγωγή. Στην επιλογή φαρμακευτικής αγωγής για χρήση κατά τη διάρκεια της κύησης προτιμώνται τα εισπνεόμενα και τα παλαιότερα φάρμακα με μακρά ιστορία χρήσης και δεδομένα στοιχεία ασφαλείας. Εισπνεόμενοι β₂ διεγέρτες, εισπνεόμενα στεροειδή, χρωμογλυκίνη, θεοφυλλίνη και στεροειδή από το στόμα είναι φάρμακα που μπορούν να χορηγηθούν στην εγκυμοσύνη. (Πίνακες 9 και 10)

β₂-αδρενεργικοί αγωνιστές (διεγέρτες)

Οι εισπνεόμενες μορφές των εκλεκτικών β₂ διεγερτών χρησιμοποιούνται ευρέως και με ασφάλεια. Η χρήση επινεφρίνης δεν συνιστάται (μπορεί να δημιουργήσει αγγειοσυσπασση στη μήτρα) ενώ η από του στόματος χορήγηση β₂ διεγερτών αντενδείκνυται γιατί μπορεί να προκαλέσει ταχυκαρδία, υπογλυκαιμία και τρόμο ενώ στο 3ο τρίμηνο της κύησης μπορεί να δράσει μυοχαλαρωτικά στη μήτρα και να ανακόψει τις ωδίνες.

Στεροειδή

Τα εισπνεόμενα στεροειδή θεωρούνται ασφαλή για χρήση στη εγκυμοσύνη ενώ η χρήση των στεροειδών από το στόμα δεν πρέπει να καθυστερεί όταν αυτή έχει ένδειξη.

Χρωμόνες

Το χρωμογλυκικό νάτριο ενδείκνυται για χρήση κατά τη διάρκεια της κύησης.

Μεθυλξανθίνες

Η χρήση θεοφυλλίνης και αμινοφυλλίνης θεωρείται ασφαλής στην εγκυμοσύνη χωρίς όμως τα φάρμακα αυτά να αποτελούν θεραπεία εκλογής.

Αντιχολινεργικά

Το ιπρατρόπιο θεωρείται ασφαλές για χρήση στην εγκυμοσύνη χωρίς όμως να αποτελεί το βροχοδιασταλτικό εκλογής.

Αντιλευκοτριενικά

Είναι φάρμακα που η σχετικά πρόσφατη εμφάνισή τους στην αγορά δεν μας επιτρέπει να τα συστήσουμε για χρήση στην εγκυμοσύνη.

Αντιισταμινικά

Εάν χρειαστούν αντιισταμινικά πρέπει να προτιμούνται τα παλαιότερα σε σχέση με τα νεότερα ενώ αποσυμφορητικά του ρινικού βλεννογόνου είναι καλύτερο να αποφεύγονται.

ΑΣΘΜΑ ΚΑΙ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

Το βρογχικό άσθμα προδιαθέτει σε διεγχειρητικές και μετεγχειρητικές επιπλοκές από το αναπνευστικό - επιπλοκές που εξαρτώνται τόσο από την σοβαρότητα του άσθματος, τη χρονική διάρκεια του χειρουργείου όσο και από το είδος της χειρουργικής επέμβασης και τον τύπο της αναισθησίας. Πρέπει να γίνεται εκτίμηση της βαρύτητας του άσθματος αρκετές ημέρες πριν το χειρουργείο ώστε να υπάρχει χρόνος θεραπευτικής παρέμβασης. Εάν η FEV₁ είναι μικρότερη του 80% της αναμ. συνιστάται η χορήγηση στεροειδών. Επίσης οι ασθενείς που έχουν λάβει συστηματικά στεροειδή τους τελευταίους έξι μήνες θα πρέπει να λάβουν διεγχειρητικά στεροειδή έως και 24 ώρες μετά την χειρουργική επέμβαση.

ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Η άσκηση αποτελεί έναν άλλον παράγοντα που μπορεί αιφνιδίως να προκαλέσει παρόξυνση βρογχικού άσθματος. Συνήθως τα συμπτώματα εκδηλώνονται 30 με 45 λεπτά από την έναρξη έντονης άσκησης (πχ. τρέξιμο), ιδίως σε περιβάλλον με ψυχρό και ξηρό αέρα. Για αυτούς τους ασθενείς, η εισπνοή β₂ διεγερτών ταχείας δράσης πριν από την άσκηση αποτελεί την πιο αποτελεσματική θεραπεία πρόληψης παροξύνσεων. Παρά τα προβλήματα που μπορεί να προκαλέσει, η άσκηση στο άτομο με άσθμα θα πρέπει να ενθαρρύνεται όσον είναι δυνατόν. Άλλωστε αθλητές με βρογχικό άσθμα κέρδισαν χρυσά μετάλλια στους Ολυμπιακούς αγώνες ! Ο άσκοπος περιορισμός της άσκησης μπορεί να οδηγήσει ένα παιδί στην απομόνωση και να του καλλιεργήσει αίσθημα αναπηρίας στερώντας του παράλληλα την ευχαρίστηση της συναναστροφής με τους φίλους του και της ενασχόλησης με τις καθημερινές δραστηριότητες της ηλικίας του.

ΡΙΝΙΤΙΔΑ, ΠΑΡΑΡΡΙΝΟΚΟΛΠΙΤΙΔΑ ΚΑΙ ΡΙΝΙΚΟΙ ΠΟΛΥΠΟΔΕΣ

Παθήσεις του ανώτερου αναπνευστικού μπορούν να επηρεάσουν τη λειτουργία του κατώτερου αναπνευστικού σε ασθενείς με βρογχικό άσθμα.

Ρινίτιδα

Άσθμα και ρινίτιδα πολλές φορές συνυπάρχουν στον ίδιο ασθενή. Τόσο το άσθμα όσο και η ρινίτιδα αποτελούν φλεγμονώδεις νόσους των αεραγωγών με διαφορές και ομοιότητες στην παθογένεια, τα κλινικά χαρακτηριστικά και τη θεραπεία. Η θεραπεία της ρινίτι-

δας μπορεί να βελτιώσει τα συμπτώματα του άσθματος. Τα στεροειδή, οι χρωμόνες, τα αντιχολινεργικά και τα αντιλευκοτριενικά είναι αποτελεσματικά και στις δύο παθήσεις. Άλλα όμως φάρμακα ενδείκνυνται μόνο στη ρινίτιδα, όπως οι α-αγωνιστές, ενώ οι β-αγωνιστές μόνο στο άσθμα.

Οι Η1 ανταγωνιστές είναι πιο αποτελεσματικοί στη ρινίτιδα από το άσθμα.

ΠΑΡΑΡΡΙΝΟΚΟΛΠΙΤΙΔΑ

Τόσο η οξεία όσο και η χρόνια παραρρινοκολπίτιδα μπορούν να προκαλέσουν παρόξυνση βρογχικού άσθματος. Η χορήγηση αντιβιοτικών για τουλάχιστον 10 ημέρες οδηγεί σε βελτίωση των συμπτωμάτων. Η θεραπεία πρέπει επίσης να περιλαμβάνει τοπικά ρινικά αποσυμφορητικά ή χρήση τοπικών ρινικών στεροειδών ώστε να μειωθεί η ρινική συμφόρηση.

ΡΙΝΙΚΟΙ ΠΟΛΥΠΟΔΕΣ

Οι ρινικοί πολύποδες σχετίζονται με το βρογχικό άσθμα και τη ρινίτιδα και συχνά με ευαισθησία στην ασπιρίνη. Οι ρινικοί πολύποδες ανταποκρίνονται θεαματικά στα στεροειδή και η τοπική χρήση στεροειδών ενδείκνυται για την αντιμετώπισή τους. Ασθενείς με εμμένουσα χρόνια ρινική απόφραξη μπορούν να επωφεληθούν από μια ενδεχόμενη χειρουργική επέμβαση.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΑΣΘΜΑ

Το επαγγελματικό άσθμα που ορίζεται ως το άσθμα που προκαλείται από την έκθεση σε κάποιον ερεθιστικό παράγοντα του εργασιακού χώρου, είναι η πιο συχνή επαγγελματική πνευμονοπάθεια στις βιομηχανικές χώρες. Η πιο αποτελεσματική αντιμετώπιση του επαγγελματικού άσθματος είναι η αποφυγή της έκθεσης στον ερεθιστικό παράγοντα και η απομάκρυνση του ατόμου από τον συγκεκριμένο εργασιακό χώρο. Η συνέχιση της έκθεσης μπορεί να οδηγήσει σε δυνητικά θανατηφόρες παροξύνσεις της νόσου. Η φαρμακευτική αγωγή είναι ταυτόσημη με τις άλλες μορφές του άσθματος χωρίς όμως να αντικαθιστά την αναγκαιότητα της έγκαιρης απομάκρυνσης από τον ερεθιστικό παράγοντα.

ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ

Οι λοιμώξεις του αναπνευστικού και δη οι ιογενούς

αιτιολογίας, μπορούν να προκαλέσουν βρογχόσπασμο και παρόξυνση βρογχικού άσθματος. Η αντιμετώπιση των παροξύνσεων σε αυτές τις περιπτώσεις ακολουθεί τους ίδιους κανόνες, δηλ. β2 διεγέρτες βραχείας δράσης και είτε στεροειδή per os είτε αύξηση της δόσης των εισπνεόμενων στεροειδών.

ΓΑΣΤΡΟΙΣΟΦΑΓΙΚΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ (Γ.Ο.Π.)

Η σχέση μεταξύ γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης και αύξησης των συμπτωμάτων του άσθματος παραμένει αμφιλεγόμενη. Η αντιμετώπιση της Γ.Ο.Π. περιλαμβάνει μικρότερα και πιο συχνά γεύματα, αποφυγή λιπαρών, αλκοόλ, και θεοφυλλίνης γιατί προκαλεί χαλάρωση του κατώτερου οισοφαγικού δακτυλίου, χρήση Η2 ανταγωνιστών ή αναστολείς της αντλίας πρωτονίων και ανύψωση της κεφαλής του κρεβατιού. Η χειρουργική αντιμετώπιση αφορά τους βαριά συμπτωματικούς ασθενείς με αποδεδειγμένη οισοφαγίτιδα και αποτυχία της φαρμακευτικής αγωγής.

ΑΣΘΜΑ ΣΥΝΟΔΕΥΟΜΕΝΟ ΑΠΟ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ ΣΤΗΝ ΑΣΠΙΡΙΝΗ

Σε ένα μεγάλο ποσοστό ενηλίκων με άσθμα, η ασπιρίνη και άλλα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα μπορούν να προκαλέσουν παροξύνσεις της νόσου. Οι ασθενείς με δυσανεξία στην ασπιρίνη θα πρέπει να αποφεύγουν τη λήψη ασπιρίνης και των άλλων μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών (ΜΣΑΦ) για όλη τους τη ζωή όπως επίσης και των αναλγητικών που αναστέλουν την κυκλοοξυγενάση. Τα στεροειδή παραμένουν στην πρώτη γραμμή θεραπείας της χρόνιας φλεγμονής ενώ τα αντιλευκοτριένια μπορούν να φανούν χρήσιμα. Ασθενείς οι οποίοι πρέπει να λάβουν ΜΣΑΦ μπορούν να υποβληθούν σε απευαισθητοποίηση ενδοοσκοπικά κάτω από ιατρική επίβλεψη.

ΑΝΑΦΥΛΑΞΙΑ ΚΑΙ ΑΣΘΜΑ

Η αναφυλαξία αποτελεί θανάσιμη απειλή για τη ζωή του ασθενούς. Μπορεί τόσο να μιμηθεί όσο και να επιπλέξει το σοβαρό άσθμα. Όταν υπάρχει πιθανότητα να σχετίζεται η αναφυλαξία με την εμφάνιση ασθματικής κρίσης τότε η επινεφρίνη (αδρεναλίνη) αποτελεί το φάρμακο εκλογής. Η αντιμετώπιση αναφυλαξίας θα πρέπει να είναι άμεση και περιλαμβάνει χορήγηση οξυγόνου, επινεφρίνη, ενέσιμα αντιισταμινικά, στεροειδή ενδοφλεβίως, και χορήγηση υγρών.

Πίνακας 9. FDA: Βαθμονόμηση των φαρμάκων για χρήση στην εγκυμοσύνη

Κατηγορία	Ορισμός
A	Ελεγχόμενες μελέτες δείχνουν ότι δεν υπάρχει κίνδυνος – Μελέτες σε ζώα δεν δείχνουν τερατογένεση και σε επαρκείς, καλά ελεγχόμενες μελέτες σε έγκυες γυναίκες δεν έχει αποδειχθεί κίνδυνος για το έμβρυο.
B	Δεν υπάρχει ένδειξη για κίνδυνο σε ανθρώπους – Είτε τα στοιχεία από μελέτες σε ζώα είναι αρνητικά αλλά δεν έχουν γίνει επαρκείς μελέτες σε ανθρώπους είτε τα στοιχεία από μελέτες σε ζώα δείχνουν κίνδυνο αλλά τα στοιχεία από μελέτες σε ανθρώπους δεν δείχνουν.
C	Ο κίνδυνος δεν μπορεί να αποκλεισθεί – Οι μελέτες σε ανθρώπους είναι ελλιπείς και οι μελέτες σε ζώα είναι είτε θετικές για κίνδυνο στο έμβρυο ή επίσης είναι ελλιπείς. Όμως, δυνητικά οφέλη ίσως αιτιολογούν το δυνητικό κίνδυνο.
D	Θετική ένδειξη για κίνδυνο – Ερευνητικά δεδομένα και στοιχεία που συλλέγονται μετά την κυκλοφορία του φαρμάκου δείχνουν κίνδυνο για το έμβρυο. Παρ' όλα αυτά, πιθανά οφέλη ίσως υπερβαίνουν τον κίνδυνο.
X	Αντενδείκνυται κατά την κύηση – Μελέτες σε ζώα ή ανθρώπους ή ερευνητικές ή μετά την κυκλοφορία του φαρμάκου αναφορές έχουν δείξει κίνδυνο για το έμβρυο, που σίγουρα υπερβαίνουν οποιοδήποτε πιθανό όφελος για την ασθενή.

Πίνακας 10. Αντιασθματικά φάρμακα στην εγκυμοσύνη. FDA: βαθμονόμηση των ειδικών φαρμάκων για το άσθμα για χρήση στην εγκυμοσύνη

Κατηγορία φαρμάκου	Φαρμακευτική ουσία	Κατηγορία FDA
β αδρενεργικοί αγωνιστές	Αδρεναλίνη	C
	Μεταπροτερενόλη	C
	Μπιτολτερόλη	C
	Πιρβουτερόλη	C
	Σαλβουταμόλη	C
	Τερβουταλίνη	B
	Σαλμετερόλη	C
	Φορμοτερόλη	C
Μεθυλξανθίνες	Θεοφυλλίνη	C
	Αμινοφυλλίνη	C
Αντιχολινεργικά	Ιπρατρόπιο	B
Κορτικοστεροειδή	Βουδεσονίδη	B
	Μπεκλομεθαζόνη	C
	Φλουνισολίδη	C
	Φλουτικαζόνη	C
	Τριαμσινολόνη	C
	Πρεδνιζόνη	B
	Πρεδνιζολόνη	C
	Χρωμόνες	Χρωμογλυκονικό νάτριο
Αντιλευκοτριενικά	Νεντοκρομίλη	B
	Montelukast	B
	Zafirlukast	B
Αντιισταμινικά	Zileuton	C
	Αστεμιζόλη	C
	Λοραταδίνη	B
	Σετιριζίνη	B
	Φεξοφεναδίνη	C
	Χλωρφενιραμίνη	B
Αποσυμφορητικά	Ψευδοεφεδρίνη	C