

Οξεία βρογχιολίτιδα

Ελπίδα Χατζηαγόρου, Βασιλική Αβραμίδου

A. ΟΡΙΣΜΟΣ

Οξεία βρογχιολίτιδα θεωρείται το κλινικό σύνδρομο ιογενούς λοίμωξης του αναπνευστικού που στην τυπική του μορφή χαρακτηρίζεται από:

- Πρόδρομα συμπτώματα από το ανώτερο αναπνευστικό
- Σημεία αναπνευστικής δυσχέρειας και απόφραξης των περιφερικών αεραγωγών
- Διάχυτους λεπτούς τρίζοντες ή/και συρίττοντες ακροαστικούς ήχους
- Υποξαιμία
- Συνοδά ευρήματα, όπως ανησυχία, μειωμένη σίτιση, και πυρετό

Η οξεία βρογχιολίτιδα είναι νόσος της βρεφικής ηλικίας, γενικά δηλαδή αφορά σε παιδιά μικρότερα των 2 ετών. Η μέγιστη επίπτωση της νόσου είναι μεταξύ 3 και 6 μηνών, ενώ το 95% των εισαγωγών είναι βρέφη μικρότερα του ενός έτους. Τα μεγαλύτερα βρέφη εκδηλώνουν ηπιότερη νόσο και συνήθως δεν χρειάζονται νοσηλεία.

B. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Η βρογχιολίτιδα συμβαίνει συνήθως σε βρέφη και είναι **ιογενούς** αιτιολογίας:

- **RSV** (ιός αναπνευστικού συγκυτίου) (70-85%)
- Παιραφλουέντζα
- Ινφλουέντζα
- Αδενοϊοί

Γ. ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Οξεία λοίμωξη κατώτερου αναπνευστικού **2-3 μέρες μετά** από μη ειδική λοίμωξη του ανώτερου αναπνευστικού σε **μικρά βρέφη**. Η ρινική καταρροή και ο βήχας συνοδεύονται από **αυξανόμενη ταχύπνοια** και **αναπνευστική δυσχέρεια**, με ή χωρίς ακουστό **συριγμό** (wheeze). Συνοδεύεται από **μειωμένη λήψη τροφής, υποξία, αναπνευστική ανεπάρκεια και κόπωση**. **Άπνοια** μπορεί να παρατηρηθεί κυρίως σε RSV λοίμωξη και μπορεί να είναι απειλητική για τη ζωή.

Υγρός, παραγωγικός **βήχας**, ενίοτε εμπύρετο, **ταχύπνοια**, ταχυκαρδία, **εισολκές** σφαγής του στέρνου και μεσοπλευρίων, διάσπαρτοι εισπνευστικοί **τρίζοντες** ή/και ρόγχοι στην ακρόαση. Σε σοβαρότερες περιπτώσεις **υποξία**, κυάνωση, **εξάντληση** λόγω αυξημένου αναπνευστικού έργου.

Δ. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΠΟΥ ΚΑΘΟΡΙΖΟΥΝ ΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ

- Ηλικία <6εβδομάδες
- Απνοϊκά επεισόδια
- Προωρότητα (ΔΚ<35 εβδομάδες)
- Χρόνια πνευμονοπάθεια της προωρότητας
- Κυστική ίνωση, λαρυγγομαλακία και άλλες συγγενείς ανωμαλίες αναπνευστικού
- Συγγενής καρδιοπάθεια, ιδιαίτερα πνευμονική υπέρταση
- Ανόσο-ανεπάρκεια
- Πολλαπλές συγγενείς ανωμαλίες, χρωμοσωμικές ανωμαλίες
- Σοβαρή νευρολογική πάθηση

Ε. ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- Ιογενείς βρογχόσπασμος
- Ιογενής πνευμονία
- Άτυπη πνευμονία από χλαμύδια
- Συγγενείς πνευμονοπάθειες (εμφύσημα, κύστεις)
- Κυστική ίνωση
- Εισρόφηση ξένου σώματος
- Συγγενείς καρδιοπάθειες
- Σηψαιμία
- Σοβαρή μεταβολική οξέωση

ΣΤ. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ

- **RSV rapid test** (το αρνητικό δεν αποκλείει την RSV λοίμωξη)
 - Γενική Αίματος
 - Ηλεκτρολύτες
 - Αέρια αίματος
- } (Σε σοβαρή νόσο)
- Ακτινογραφία (ΜΟΝΟ επί ενδείξεων:
1. Όταν η νόσος θεωρείται σοβαρή ή εξαιρετικά σοβαρή
 2. Όταν η νόσος είναι ήπιας ή μέτριας βαρύτητας αλλά υπάρχει ιστορικό καρδιοπάθειας, χρόνιας πνευμονοπάθειας, ή ανοσο-ανεπάρκειας
 3. Όταν η νόσος είναι ήπιας ή μέτριας βαρύτητας αλλά συντρέχουν λόγοι που καθιστούν το επεισόδιο άτυπο, όπως:
 - a. Υψηλός πυρετός >39-40°C
 - b. Απουσία πρόδρομων συμπτωμάτων από το ανώτερο αναπνευστικό
 - c. Συχνές υποτροπές ιδιαίτερα εάν δεν υπάρχει προηγούμενος ακτινογραφικός έλεγχος
 4. Στις περιπτώσεις που η κατάσταση του βρέφους εμφανίζει απρόβλεπτη επιδείνωση, ή όταν πιθανολογείται εισαγωγή στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ).

ΠΡΟΣΟΧΗ! Τήρηση βασικών μέτρων (πλύσιμο χεριών μεταξύ δύο ασθενών) για την αποφυγή της οριζόντιας μετάδοσης της λοίμωξης δια μέσου του προσωπικού.

Πίνακας 1. Εκτίμηση βαρύτητας της οξείας βρογχιολίτιδας

	Ήπια	Μέτρια	Σοβαρή	Εξαιρετικά σοβαρή
Αναπνευστική συχνότητα	Φυσιολογική	Αυξημένη (>60 / λεπτό)	Ιδιαίτερα αυξημένη (>70 / λεπτό)	
Αναπνευστική δυσχέρεια	Όχι	Ήπια χρήση επικουρικών μυών	Έντονη χρήση επικουρικών μυών Αναπέταση ρινικών πτερυγίων Γογγυσμός	Εξουθενωμένο βρέφος Άπνοια
Ακροαστικά ευρήματα	±	Τρίζοντες ή/και συρίπτοντες	Τρίζοντες ή/και συρίπτοντες	Κακή είσοδος αέρα - Σιγή
Καρδιακή συχνότητα	Φυσιολογική 1-2 ετών <150 2-5 ετών <140 5-12 ετών <120 >12 ετών <100	Αυξημένη	Ιδιαίτερα αυξημένη	
Γενική κατάσταση	Καλή	Επηρεασμένη	Εφίδρωση Ευερεθιστότητα	Κυάνωση Τοξική εικόνα
Λήψη υγρών	Καλή	50-75% της ημερήσιας ποσότητας	Αδυναμία λήψης υγρών (<50% της ημερήσιας ποσότητας) Αφυδάτωση	Σοβαρή αφυδάτωση
SpO₂	>95%	92-95%	≤92%	
SCORE	1-7	8-14	15-21	22-28

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΣ – ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΣ ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΟΞΕΙΑΣ ΒΡΟΓΧΙΟΛΙΤΙΔΑΣ

Ήπια αναπνευστική δυσχέρεια

- RR <50
- $SO_2 >95\%$
- Ηλικία >3μ
- Σίτιση καλή
- Απουσία παραγόντων κινδύνου
- Καλό κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο
- Γονείς ευχαριστημένοι με το εξιτήριο

Ήπια βρογχιολίτιδα

Σπίτι

Συμβουλές στους γονείς:

- Μικρά, συχνά γεύματα
- Επανέλεγχος από γιατρό αν επιδεινωθούν τα συμπτώματα (π.χ. μείωση λήψης τροφής, αύξηση του έργου της αναπνοής)
- Επεξήγηση του αναπνευστικού ρυθμού, των εισολκών και του γογγυσμού

Δίνουμε ενημερωτικό φυλλάδιο

Μέτρια αναπν. δυσχέρεια

- RR: 50-70
- SO_2 : 92-95%
- Απουσία παραγόντων κινδύνου
- Αγωνία γονέων

Μέτρια βρογχιολίτιδα

Βραχεία νοσηλεία

Εκτίμηση και παρακολούθηση:

- SO_2
- Σίτισης
- Αναπνευστικής δυσχέρειας

Αν βελτιωθεί και τρώει ικανοποιητικά: εξιτήριο με τις ίδιες οδηγίες

Σοβαρή αναπν. δυσχέρεια

- RR >70
- $SO_2 <92\%$
- Βαριά γενική κατάσταση-τοξικό βρέφος
- Μειωμένη σίτιση
- Άπνοια
- Χαμηλό κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο
- Γονείς ευχαριστημένοι με το εξιτήριο

Σοβαρή βρογχιολίτιδα

Εισαγωγή

Αντιμετώπιση:

- O_2 (όταν $SO_2 <90\%$)
- Ενυδάτωση και θερμιδική κάλυψη

ΠΡΟΤΕΙΝΕΤΑΙ ΝΑ ΕΙΣΑΓΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ:

- Βρέφη που προσκομίζονται με σοβαρή ή εξαιρετικά σοβαρή οξεία βρογχιολίτιδα ασχέτως παραγόντων κινδύνου. Σε περίπτωση εξαιρετικά σοβαρής νόσου προτείνεται εξαρχής εκτίμηση και από ιατρό ΜΕΘ Παίδων.
- Βρέφη με μέτρια βρογχιολίτιδα και τουλάχιστον έναν παράγοντα κινδύνου
- Βρέφη με μέτρια βρογχιολίτιδα χωρίς παράγοντες κινδύνου, για τα οποία συντρέχουν κοινωνικοοικονομικοί λόγοι που δεν εξασφαλίζουν ή δεν επιτρέπουν την εκτέλεση των οδηγιών του γιατρού στο σπίτι.

Z. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

- **Επαρκής οξυγόνωση:** Συνεχής παρακολούθηση του SaO₂. Χορήγηση -αν χρειαστεί- υγροποιημένου O₂ με headbox.
- **Υγρό:** Καλύπτουμε τα 2/3 των αναγκών (για αποφυγή υπονατριαιμίας, λόγω του σ. Απρόσφορης έκκρισης ADH).
- **Χειρισμοί:** ελάχιστοι. Αποφυγή φυσιοθεραπείας.
- **Κορτικοστεροειδή και βρογχοδιασταλτικά: δεν βοηθούν.** Βρογχοδιασταλτικά χορηγούνται δοκιμαστικά σε παιδιά > 6 μηνών, με ιστορικό εκζέματος ή οικογενειακό ιστορικό ατοπίας και συνεχίζουμε τη χορήγησή τους, εφόσον υπάρχει κλινική ανταπόκριση.
- **Αντιβιοτικά: δεν χορηγούνται.** Έχουν όμως θέση σε άτυπες καταστάσεις, όταν υπάρχουν ευρήματα στην ακτινογραφία, προοδευτική επιδείνωση ή συνυπάρχουσα βακτηριακή λοίμωξη π.χ. ουρολοίμωξη.
- **Αναπνευστική υποστήριξη:** όταν εκδηλώνονται άπνοιες ή προοδευτική αναπνευστική ανεπάρκεια.

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ ΜΟΝΟΚΛΩΝΙΚΟΥ ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΟΥ RSV (PALIVIZUMAB),

- Βρέφη <2 ετών με χρόνια πνευμονοπάθεια της προωρότητας
- Βρέφη <2 ετών με σοβαρή χρόνια πνευμονοπάθεια ανεξαρτήτως αιτιολογίας (πχ κυστική ίνωση, συγγενείς δυσπλασίες του πνεύμονα).
- Βρέφη <2 ετών (κατά άλλους <6 μηνών) με αιμοδυναμικά σημαντική συγγενή καρδιοπάθεια (πνευμονική υπέρταση, σημαντική διαφυγή από την αριστερή προς τη δεξιά κυκλοφορία) .
- Βρέφη <2 ετών με σοβαρή ανοσοανεπάρκεια ή σε ανοσοκαταστολή
- Βρέφη ≤12 μηνών που γεννήθηκαν σε ηλικία κύησης ≤28 εβδομάδων και βρέφη <6 μηνών που γεννήθηκαν σε ηλικία κύησης 29-32 εβδομάδων.

* Η προφυλακτική θεραπεία χορηγείται μία φορά το μήνα, πρέπει να αρχίζει πριν και να διαρκεί όσο και το επιδημικό κύμα του RSV (5 μήνες) ή έως τη συμπλήρωση των 2 ετών

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Acute Bronchiolitis. Sheffield Children's (NHS) Foundation Trust, Medical Guidelines For Paediatric Medicine. Arch Dis Child, 1994; 71:463-9
2. Diagnosis and Management of Bronchiolitis American Academy of Pediatrics (AAP) *Pediatrics* 2006;118;1774-1793
3. The PHP Bronchiolitis Clinical Practice Guideline – 2007