Κεφάλαιο 2

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΟΞΕΙΑΣ ΡΙΝΟΚΟΛΠΙΤΙΔΑΣ ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΕΣ

Συντονίστρια:
Μήνα Ψυχογυιού

Ομάδα Εργασίας:
Αμαλία Αναστασοπούλου, Ελπίδα Μαστρογιάννη, Δημήτρης Μπασούλης

1. Εισαγωγή

Ως οξεία ρινοκολπίτιδα (ΟΡΚ) ορίζεται η συμπτωματική φλεγμονή του βλεννογόνου που επικαλύπτει τις ρινικές οδούς και τους παραρρινίους κόλπους και διαρκεί έως 4 εβδομάδες. Μπορεί να προκληθεί από αλλεργιογόνα, περιβαλλοντικούς ερεθιστικούς παράγοντες, ιούς, βακτήρια ή μύκητες. Η διάκριση της βακτηριακής από την ιογενή ΟΡΚ είναι σημαντική, καθώς για την τελευταία δεν χρειάζονται αντιβιοτικά. Εκτιμάται ότι μόνο 2%-10% των επεισοδίων ΟΡΚ έχουν βακτηριακή αιτιολογία, ενώ παράλληλα μόνο 0,5-2,0% των επεισοδίων ιογενούς ΟΡΚ επιπλέκονται με βακτηριακή επιλοίμωξη. Για την κλινική διάγνωση της ΟΡΚ χρειάζεται να υπάρχουν τουλάχιστον δύο μείζονα ή ένα μείζον και τουλάχιστον δύο ελάσσονα από τα κριτήρια του **Πίνακα 1**. Όμως, τα κριτήρια αυτά δεν μπορούν να διαφοροποιήσουν με ακρίβεια την οξεία βακτηριακή (ΟΒΡΝ) από την οξεία μη βακτηριακή (συνήθως ιογενή) ρινοκολπίτιδα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να γίνεται υπερσυνταγογράφηση αντιμικροβιακών, παρά το γεγονός ότι εκτιμάται ότι το 70% των ασθενών με ΟΡΚ αυτοϊώνται. Η πιο ακριβής μέθοδος διάγνωσης της ΟΒΡΝ είναι η καλλιέργεια αναρροφηθέντος υλικού μετά από παρακέντηση των παραρρινίων κόλπων. Η ανάπτυξη μικροοργανισμού/ών σε πυκνότητα >10^4cfu/ml αποτελεί το διαγνωστικό gold standard. Όμως, η μέθοδος είναι επεμβατική και δεν μπορεί να εφαρμοσθεί ως εξέταση ρουτίνας στην καθημερινή κλινική πράξη. Οι απεικονιστικές τεχνικές, όταν δεν αναδεικνύουν παθολογικές εικόνες, μπορούν με σχετική βεβαιότητα να αποκλείσουν την παραρινοκολπίτιδα ως το αίτιο της νόσου σε ασθενείς με συμπτώματα από το αναπνευστικό. Όμως, όταν αναδεικνύουν παθολογικές εικόνες, δεν μπορούν να διαφοροδιαγνώσουν ΟΒΡΝ από οξεία μη βακτηριακή ρινοκολπίτιδα. Ως εκ τούτου, η ακτινογραφία παραρρινίων δεν είναι απαραίτητη εάν ο ασθενής πληροί τα διαγνωστικά κριτήρια, εκτός εάν υπάρχει η υποψία επιπλοκής ή εναλλακτικής διάγνωσης. Η καλλιέργεια ρινικού ή ρινοφαρυγγικού εκκρίματος είναι αναξιόπιστη και πρέπει να αποφεύγεται. Οι καλλιέργειες από τον μέσο ρινικό πόρο υπό ενδοσκοπικό έλεγχο αποτελούν μία εναλλακτική λύση σε ενήλικες ασθενείς, με περιορισμένη όμως χρησιμότητα.

Ο ασθενής με κλινική συμπτωματολογία ΟΡΝ, είναι πιθανό να έχει ΟΒΡΝ και να χρειάζεται θεραπεία με αντιμικροβιακά όταν: α) τα συμπτώματα του επιμένουν για τουλάχιστον 10 ημέρες, χωρίς να βελτιώνονται, β) η έναρξη της νόσου είναι οξεία με πυρετό >39^{o}C, με πυώδεις ρινικές εκκρίσεις ή άλγος στο πρόσωπο που διαρκεί τουλάχιστον 3-4 ημέρες από την έναρξη των συμπτωμάτων, γ) μετά από την ύφεση των συμπτωμάτων

μιας τυπικής ιογενούς λοίμωξης του ανώτερου αναπνευστικού, παρατηρηθεί επιδείνωση των συμπτωμάτων και σημείων, με έναρξη ή επανεμφάνιση πυρετού, κεφαλαλγίας και αύξησης της ποσότητας των ρινικών εκκρίσεων (διπλή νόσηση). Η αρχική διαγνωστική προσπέλαση πρέπει να περιλαμβάνει ζωτικά σημεία και κλινική εξέταση κεφαλής και τραχήλου.

2. Θεραπεία της οξείας βακτηριακής ρινοκολπίτιδας

Αρχικά, σε ανεπίπλεκτη ΟΒΡΚ μπορεί να γίνει σύσταση για παρακολούθηση (watchful waiting), χωρίς αγωγή ή να δοθεί αντιμικροβιακή αγωγή. Η παρακολούθηση μπορεί να επιλεχθεί μόνο εάν ο ασθενής είναι κατάλληλος για follow-up, ώστε να γίνει έναρξη αντιμικροβιακής αγωγής εάν τα συμπτώματα δεν βελτιωθούν μετά από 7 ημέρες από τη διάγνωση ή υπάρξει επιδείνωση οποιαδήποτε στιγμή. Η αναμονή άνευ αντιβιοτικής αγωγής σπάνια οδηγεί σε επιπλοκές.

Πίνακας 1. Αρχική διαγνωστική προσπέλαση οξείας ρινοκολπιτίδας σε ενήλικες

Μείζονα κριτήρια	**Ελάσσονα κριτήρια**
Πυώδης πρόσθια ρινική καταρροή	Κεφαλαλγία
Πυώδης οπισθορρινική καταρροή	Ωτικό άλγος, πίεση ή αίσθημα πληρότητας
Ρινική συμφόρηση ή απόφραξη	Δύσοσμη αναπνοή
Αίσθημα συμφόρησης ή πληρότητας στο πρόσωπο	Οδονταλγία
Άλγος ή αίσθημα πίεσης στο πρόσωπο	Βήχας
Υποσμία ή ανοσμία	Καταβολή
Πυρετός (ισχύει μόνο για την ΟΡΚ)	Πυρετός (ισχύει για υποξεία και χρόνια ΡΚ)

Τα πιο συχνά βακτήρια που απομονώνονται από τα παραρρίνια σε ασθενείς με πρώτο επεισόδιο ΟΒΡΚ είναι ο *S. pneumoniae*, ο *H. influenzae* και η *Moraxella catarrhalis*. Δεδομένα από τον ελληνικό χώρο δείχνουν ότι 94,9% των στελεχών *S. pneumoniae* και 84,6% των στελεχών *H. influenzae* είναι ευαίσθητα στην αμοξυκιλλίνη.

Τα συνιστώμενα αντιμικροβιακά για τη θεραπεία ενηλίκων με οξεία βακτηριακή ρινοκολπίτιδα είναι η αμοξυκιλλίνη με ή χωρίς κλαβουλανικό, η δοξυκυκλίνη και οι νεότερες κινολόνες λεβοφλοξασίνη και μοξιφλοξασίνη (**Πίνακας 2**).

Πίνακας 2. Συνιστώμενα αντιμικροβιακά για τη θεραπεία ενηλίκων με οξεία βακτηριακή ρινοκολπίτιδα

	Πρώτη επιλογή	**Δεύτερη επιλογή**
Αρχική εμπειρική θεραπεία σε ασθενείς χωρίς παράγοντες κινδύνου	**Αμοξυκιλλίνη** 1 g x 2, PO ή **Αμοξυκιλλίνη/Κλαβουλανικό** 500/125 mg x 3 ή 875/125 mg x 2, PO	**Δοξυκυκλίνη** 100 mg x 2 ή 200 mg x 1, PO
Αρχική εμπειρική θεραπεία σε ασθενείς με παράγοντες κινδύνου[a]	**Αμοξυκιλλίνη/Κλαβουλανικό** 875/125 mg x 2 ή 875/125 mg x 3, PO	**Λεβοφλοξασίνη** 500 mg x 1, PO **Μοξιφλοξασίνη** 400 mg x 1, PO
Ασθενής με ιστορικό αλλεργίας στις β-λακτάμες	**Δοξυκυκλίνη** 100 mg x 2 ή 200 mg x 1, PO	

Αποτυχία αρχικής αγωγής	**Λεβοφλοξασίνη** 500 mg x 1, PO **Μοξιφλοξασίνη** 400 mg x 1, PO	
Αγωγή σε νοσοκομείο λόγω σοβαρής λοίμωξης[β]	Η αγωγή θα πρέπει να εξατομικευθεί αναλόγως της κλινικής εικόνας και του είδους της επιπλοκής	

α. Παράγοντες κινδύνου: Ηλικία <2 ετών ή >65 ετών, παιδικός σταθμός, λήψη αντιβιοτικών τον προηγούμενο μήνα, νοσηλεία τις προηγούμενες 5 ημέρες, συννοσηρότητα, ανοσοκαταστολή, προέλευση από χώρα με >10% επιπολασμό ανθεκτικού πνευμονιοκόκκου.

β. Συνιστάται άμεση παραπομπή στο νοσοκομείο όταν υπάρχουν: Περιοφθαλμικό οίδημα ή ερυθρότητα βλεφάρων, παρεκτόπιση βολβού, διπλωπία, οφθαλμοπληγία, μείωση οπτικής οξύτητας, έντονη ετερόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη μετωπιαία κεφαλαλγία, οίδημα ύπερθεν των μετωπιαίων κόλπων, μηνιγγίτιδα ή εστιακά νευρολογικά σημεία. Στις περιπτώσεις αυτές προτείνεται κάλυψη για αναερόβια παθογόνα και MRSA (π.χ. κεφτριαξόνη ± μετρονιδαζόλη ± βανκομυκίνη).

Οι μακρολίδες δεν συνιστώνται λόγω των υψηλών ποσοστών αντοχής του πνευμονιοκόκκου σε αυτές, στον ελληνικό χώρο. Το ίδιο ισχύει, εν μέρει, και για τις κεφαλοσπορίνες β' και γ' γενεάς που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με κλινδαμυκίνη σε παιδιά και νεότερους ασθενείς. Παρότι ο *Staphylococcus aureus* αποτελεί δυνητικό παθογόνο ρινοκολπίτιδας, δεν συνιστάται κάλυψη έναντι αυτού στο αρχικό εμπειρικό σχήμα.

Η συνήθης διάρκεια της αγωγής είναι 5-7 ημέρες στους ενήλικες και μακρότερη στα παιδιά. Μπορεί να γίνει σύσταση για αναλγητικά, ενδορρινικές πλύσεις με φυσιολογικό ορό ή υπέρτονο διάλυμα NaCl και ενδορρινική χορήγηση κορτικοστεροειδών, ιδιαίτερα σε ασθενείς με ιστορικό αλλεργικής ρινίτιδας. Τα αντιισταμινικά, τα συστηματικά κορτικοστεροειδή και τα τοπικώς ή συστηματικώς δρώντα αποσυμφορητικά δεν συνιστώνται. Η επιτυχία της πρώτης γραμμής θεραπείας, πλην της εμφάνισης επιπλοκών, πρέπει να αξιολογείται στις 7 ημέρες. Επί εμφάνισης επιπλοκών ακόμα και νωρίτερα από τις 7 ημέρες, χρειάζεται αναβάθμιση της αγωγής ή/και νοσηλεία.

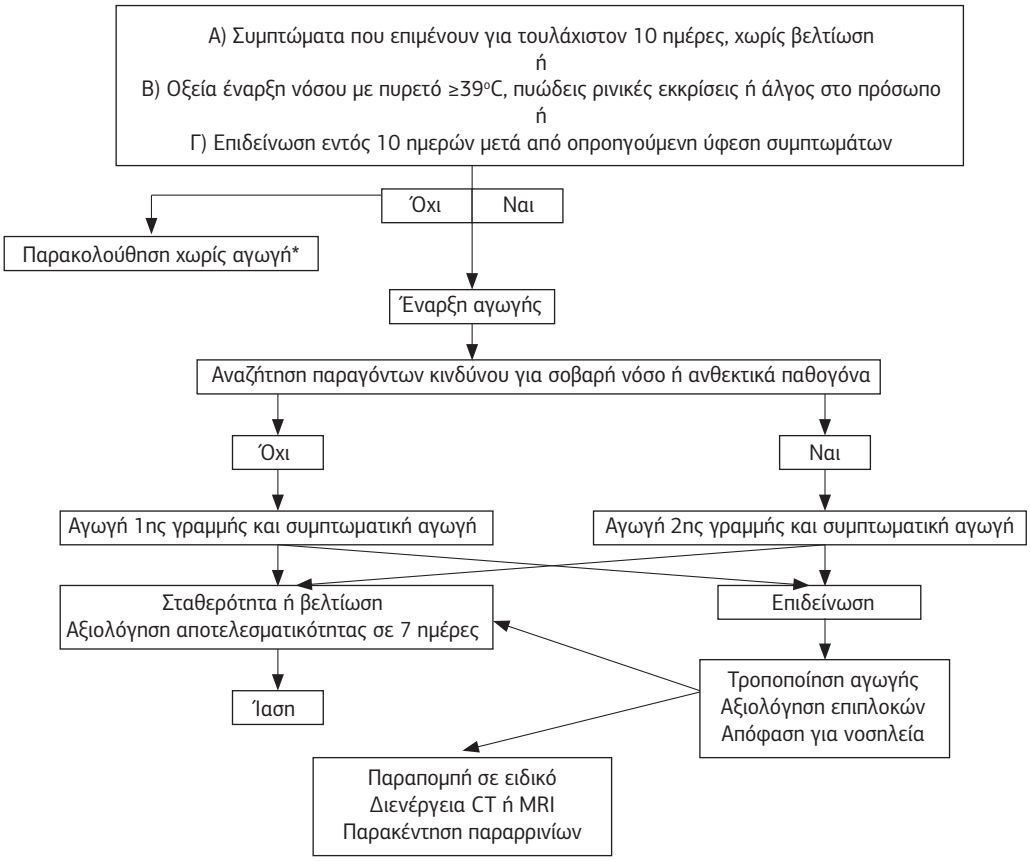
Ο αλγόριθμος της αντιμετώπισης ασθενούς με ΟΡΚ παρουσιάζεται στο **Σχήμα 1.**

3. Επιπλοκές της οξείας βακτηριακής ρινοκολπίτιδας

Οι επιπλοκές της ρινοκολπίτιδας (2,5-4,3 ανά 1.000.000 ανθρωπο-έτη) διακρίνονται σε οφθαλμικές, οστικές και ενδοκρανιακές, αν και μπορούν να εμφανιστούν και κάποιες πιο ασυνήθεις επιπλοκές. Οι επιπλοκές στον οφθαλμό μπορούν να εξελιχθούν στα ακόλουθα στάδια: περιοφθαλμική κυτταρίτιδα (προδιαφραγματικό οίδημα), κυτταρίτιδα του κόγχου, υποπεριοστικό απόστημα, απόστημα ή φλέγμων του κόγχου και θρόμβωση του σπραγγώδους κόλπου. Η συμμετοχή του οφθαλμού εκδηλώνεται με οίδημα, εξόφθαλμο και επηρεασμό της κινητικότητας. Η περιοφθαλμική και οφθαλμική κυτταρίτιδα μπορεί να συμβεί κατά συνέχεια ιστού ή από αγγειακή διασπορά της φλεγμονής του υπεύθυνου κόλπου. Συνήθως οι αρχικές εκδηλώσεις είναι οίδημα και ερύθημα της έσω περιοχής των βλεφάρων. Επέκταση της φλεγμονής από το ιγμόρειο ή τον μετωπιαίο κόλπο προκαλεί οίδημα του κάτω ή άνω βλεφάρου, αντιστοίχως.

Οι ενδοκρανιακές επιπλοκές (σχετίζονται συχνότερα με ηθμοειδίτιδα ή μετωπιαία κολπίτιδα) περιλαμβάνουν το επισκληρίδιο ή υποσκληρίδιο απόστημα, το εγκεφαλικό απόστημα, τη μηνιγγίτιδα και τη θρόμβωση του σπραγγώδους κόλπου. Η φλεγμονή των παραρρινίων κόλπων μπορεί να επεκταθεί στα οστά προκαλώντας οστεομυελίτιδα και τελικά προσβολή ενδοκρανιακών δομών. Οι συχνότερες οστικές επιπλοκές είναι η οστεομυελίτιδα της άνω γνάθου ή του μετωπιαίου οστού.

Σχήμα 1. Αλγόριθμος αντιμετώπισης της οξείας βακτηριακής ρινοκολπίτιδας σε ανοσοεπαρκείς ενήλικες ασθενείς, με βάση τρία κλινικά σενάρια



* Εάν δεν ισχύει κανένα από τα κλινικά σενάρια μπορεί να επιλεγεί παρακολούθηση χωρίς αγωγή. Ανάλογα με την εξέλιξη της κλινικής εικόνας μπορεί να επιτευχθεί αυτοϊαση ή να χορηγηθεί αντιμικροβιακή αγωγή.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Meltzer EO, Hamilos DL, Hadley JA et al. Rhinosinusitis: Establishing definitions for clinical research and patient care. *J Allergy Clin Immunol.* 2004;114(6 Suppl):155-212.
2. Gwaltney JM Jr, Wiesinger BA, Patrie JT. Acute community acquired bacterial sinusitis: The value of antimicrobial treatment and the natural history. *Clin Infect Dis.* 2004;38(2):227-33.
3. Meltzer EO, Hamilos DL, Hadley JA et al. Rhinosinusitis: Developing guidance for clinical trials. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2006;135:S31-80.
4. Falagas ME, Giannopoulou KP, Vardakas KZ et al. Comparison of antibiotics with placebo for treatment of acute sinusitis: A meta-analysis of randomised controlled trials. *Lancet Infect Dis.* 2008;8(9):543-52.
5. Falagas ME, Karageorgopoulos DE, Grammatikos AP et al. Effectiveness and safety of short vs. long duration of antibiotic therapy for acute bacterial sinusitis: A meta-analysis of randomized trials. *Br J Clin Pharmacol.* 2009;67(2):161-71.
6. Katsarolis I, Poulakou G, Analitis A et al. Risk factors for nasopharyngeal carriage of drug-resistant *Streptococcus pneumoniae*: Data from a nation-wide surveillance study in Greece. *BMC Infect Dis.* 2009;9:120.

7. Maraki S, Mantadakis E, Samonis G. Serotype distribution and antimicrobial resistance of adult *Streptococcus pneumoniae* clinical isolates over the period 2001-2008 in Crete, Greece. *Chemotherapy.* 2010;56(4):325-32.
8. Grivea IN, Sourla A, Ntokou E et al. Macrolide resistance determinants among *Streptococcus pneumoniae* isolates from carriers in Central Greece. *BMC Infect Dis.* 2012;12:255.
9. Chow AW, Benninger MS, Brook I et al. IDSA clinical practice guideline for acute bacterial rhinosinusitis in children and adults. *Clin Infect Dis.* 2012;54(8):e72-112.
10. Rosenfeld RM, Piccirillo JF, Chandrasekhar SS. et al. Clinical practice guideline (update): adult sinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2015;152(2 Suppl):S1-S39.
11. Torumkuney D, Papaparaskevas J, Morrissey I. Results from the survey of antibiotic resistance (SOAR) 2014-16 in Greece. *J Antimicrob Chemother.* 2018;73(suppl 5):v36-v42.
12. Sinusitis (acute): antimicrobial prescribing, NICE guideline [NG79]. Published: 27 Oct 2017.