

Ε. Παναγιωτάκη
Διευθύντρια Μικροβιολογικού
Γ. Νοσοκομείου Κέρκυρας

Άτυπες πνευμονίες

Προσέγγιση των μη βακτηριακών πνευμονιών από πλευράς:

- α) αιτιολογικών λοιμογόνων παραγόντων
- β) συχνότητας εμφάνισης, σύμφωνα με τα βιβλιογραφικά δεδομένα
- γ) κλινικής και ακτινολογικής εικόνας
- δ) κλινικής Μικροβιολογίας και διαγνωστικών μεθόδων
- ε) εποχιακής κατανομής
- στ) αιτιολογικής θεραπευτικής αντιμετώπισης.

Εισαγωγή:

Από τις παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος, κλινικό ενδιαφέρον στην καθ' ημέραν πράξη παρουσιάζουν οι φλεγμονές του πνευμονικού παρεγχύματος. Ανάλογα με την αιτία που τις προκαλεί διακρίνονται σε μικροβιακές και σε μη - μικροβιακές.

Βακτήρια που προκαλούν τις μικροβιακές πνευμονίες συνήθως είναι:

- ο στρεπτόκοκκος της πνευμονίας,
- ο πυσόγνος σταφυλόκοκκος,
- η κλεμψιέλλα της πνευμονίας,
- ο παθογόνος σταφυλόκοκκος,
- ο αιμόφιλος της ινφλουέντσας και
- το μυκοβακτηρίδιο της φυματιώσεως.

Ως μη - μικροβιακές χαρακτηρίζονται οι πνευμονίες που δεν οφείλονται στους παραπάνω συνηθισμένους βακτηριακούς συνηθισμένους παράγοντες. Οι αιτιολογικοί παράγοντες για τις φλεγμονές αυτές δεν ανιχνεύονται εύκολα ή και καθόλου με τη χρώση κατά Gram σε επιχρίσματα πτυέλων ή βρογχικό έκπλυμα και δεν αναπτύσσονται στα συνήθη θρεπτικά υλικά. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να δυσχεραίνεται η εργαστηριακή τους διάγνωση, αφού δεν μπορούν οι αιτιολογικοί παράγοντες να απομονωθούν με καλλιέργειες. Απαιτούνται επομένως έμμεσοι διαγνωστικοί τρόποι, όπως είναι οι ορολογικές εξετάσεις.

Οι μη - μικροβιακές πνευμονίες διαχωρίζονται στις άτυπες, στις ιογενείς και στις οφειλόμενες στις διεισδυτικές μυκητιάσεις.

Στα αίτια που προκαλούν τις άτυπες πνευμονίες συγκαταλέγονται:

- το μυκόπλασμα της πνευμονίας
- τα χλαμύδια της ψιττάκωσης και της πνευμονίας
- οι ρικέτσιες με την *Coxiella burnetti*
- η λεγιωνέλλα.

Για τις ιογενείς λοιμώξεις ευθύνονται:

- οι ιοί της γρίπης Α και Β
- οι αδενοϊοί
- ο ιός του αναπνευστικού συγκυτίου και
- οι ιοί της παραϊνφουλέντσας.

Οι μικροοργανισμοί που αναφέρθηκαν μπο-

ρούν να προκαλέσουν πρωτοπαθή βρογχοπνευμονία σε όλες τις ηλικίες. Η νόσος είναι σποραδική και η συχνότητα της επίπτωσης και του επιπολασμού μεταβάλλεται από τόπο σε τόπο.

Βασικό χαρακτηριστικό στις άτυπες πνευμονίες είναι ότι η κλινική και η ακτινολογική εικόνα του ασθενούς δεν συμβαδίζει με τα λοιπά εργαστηριακά του ευρήματα.

Κλινικά ο ασθενής χαρακτηρίζεται αρχικά από:

ξηρό ή και παραγωγικό βήχα

βλεννώδη απόχρεμψη

υψηλή πυρετική κίνηση

μυαλγίες

κεφαλαλγία και

ανύπαρκτα έως ελάχιστα ακροαστικά ευρήματα.

Ακτινολογικά, στην ακτινογραφία του θώρακα ανευρίσκονται:

διάχυτη πύκνωση με προσβολή του διάμεσου πνευμονικού ιστού ή η εικόνα πολλές φορές της τμηματικής ή και της λοβώδους πνευμονίας.

Η αιματολογική εξέταση παρουσιάζει:

φυσιολογικό ή ελαφρά αυξημένο αριθμό λευκών αιμοσφαιρίων και φυσιολογικό λευκοκυτταρικό τύπο.

Η μικροβιολογική εξέταση των πτυέλων με χρώση κατά Gram και καλλιέργεια, αποβαίνουν αρνητικές.

Η εργαστηριακή διάγνωση των ατύπων και ιογενών πνευμονιών γίνεται με Άμεσο ανοσοφθορισμό για ανίχνευση αντιγόνων.

Για τη Λεγιωνέλλα γίνεται ανίχνευση αντιγόνου στα ούρα.

Κυτταροκαλλιέργειες και κοινές καλλιέργειες σε εκλεκτικά θρεπτικά υλικά.

P.C.R. σε εκπλύματα ή έμμεσο ανοσοφθορισμό στον ορό του αίματος του ασθενούς για ανίχνευση IgM αντισωμάτων.

Στις ορολογικές εξετάσεις που μπορούν να γίνουν, επιβάλλεται η λήψη δυο δειγμάτων αίματος, η μία κατά την είσοδο του ασθενή στο Νοσοκομείο και η δεύτερη μετά από οκτώ ημέρες. Η εξέταση των δύο δειγμάτων αίματος γίνεται ταυτόχρονα και αξιολογείται μια αύξηση του τίτλου θετικότητας ή ο μόνιμα αυξημένος τίτλος αντισωμάτων.

Τα περιστατικά με άτυπη πνευμονία σαφώς πρέπει να διαχωρισθούν από τις ιδιάζουσες περιπτώσεις: όπου οι ασθενείς πάσχουν από κοινές μικροβιακές πνευμονίες, στις οποίες η καλλιέργεια πτυέλων είναι αρνητική λόγω λήψης χημειοθεραπευτικής αγωγής, ή υπάρχει πνευμονική φυματίωση, της οποίας η διάγνωση γίνεται μεταγενέστερα ή όταν η κλινική και εργαστηριακή - ακτινολογική εικόνα των ασθενών μοιάζει με μη μικροβιακή πνευμονία, όμως οφείλεται σε συστηματική νόσο.

Η εποχιακή κατανομή γενικά εμφανίζεται με εξάρσεις το Χειμώνα και την Άνοιξη, ενώ τα περιστατικά μειώνονται κατά τους ζεστούς μήνες του

Καλοκαιριού και του Φθινοπώρου, πλην της Λεγιωνέλλας και των μυκήτων.

Mycoplasma pneumoniae

Πρόκειται για πολύμορφα μικρά βακτηρίδια, Gram (-) βακτηρίδια που χρωματίζονται όμως πολύ δύσκολα. Δεν καλλιεργούνται στα κοινά θρεπτικά υλικά, αλλά απαιτούν ειδικά υλικά για την ανάπτυξη και τον πολλαπλασιασμό τους.

Στον άνθρωπο προκαλούν πρωτοπαθή άτυπη πνευμονία, ωτίτιδα, μηνιγγίτιδα, χρόνια βρογχίτιδα, αρθρίτιδα, παρωτίτιδα, ενδοκαρδίτιδα και νόσους του κεντρικού νευρικού συστήματος.

Η μυκοπλασματική πνευμονία είναι νόσος καλοήθους που αυτοιάται, εκτός αν ο ασθενής ανήκει στην ομάδα των ανοσοκατασταλαμένων, οπότε η νόσος πιθανόν να χρονίσει και να κάνει επιπλοκές, όπως στο ΚΝΣ μηνιγγίτιδα και εγκεφαλίτιδα.

Οροεπιδημιολογικές μελέτες έδειξαν ότι σημαντικό ποσοστό του υγιούς πληθυσμού, 20-40% περίπου, έχουν θετικά τα αντισώματα προς το Μυκόπλασμα της πνευμονίας. Συχνά υπάρχει συνένεργια Μυκοπλασμάτων και ιών, κυρίως με τον Συγκιτιακό ιό.

Εποχιακή διαφορά δεν φαίνεται να παρουσιάζεται, αν και συχνότερες νοσήσεις έχουν παρατηρηθεί το μήνα Νοέμβριο.

Ηλικιακά, μεγαλύτερη συχνότητα εμφανίζεται στις παιδικές ηλικίες, κυρίως 5-9 ετών και στους νεαρούς ενήλικες.

Chlamydia pneumoniae ή Χλαμυδιόφιλα της πνευμονίας

Από τα Chlamydia trachomatis προκαλείται διάχυτη πνευμονία και πνευμονίτιδα σε βρέφη που η μητέρα τους είχε χλαμυδιακή τραχηλίτιδα.

Από τα Chlamydia psittaci ο άνθρωπος μολύνεται εισπνέοντας σκόνη από τα εκκρίματα πουλερικών, περιστεριών ή παπαγαλοειδών. Ο χρόνος επώασης της νόσου είναι περί τις δέκα ημέρες, η δε εξέλιξή της ήπια σαν γριπώδης συνδρομή, μπορεί όμως να εξελιχθεί σε βαρεία θανατηφόρο πνευμονία με σηψαιμία, ή να παρουσιάσει ως επιπλοκή αθηρωμάτωση, λόγω των κοινών αντιγόνων που έχουν τα χλαμύδια και τα αγγεία, με κατάληξη σε αυτοάνοσο νόσημα. Είναι νόσος μάλλον επαγγελματική.

Coxiella burneti

Η Coxiella ανήκει στις Ρικέτσιες, μια οικογένεια μικροοργανισμών ενδιάμεση μεταξύ βακτηρίων και ιών. Είναι ζωνόσος και προκαλεί τον Πυρετό Q σε οξεία ή χρόνια μορφή. Ο άνθρωπος μολύνεται με εισπνοή σταγονιδίων. Η λοίμωξη συνήθως συνδέεται με άμεση ή έμμεση επαφή με μολυσμέ-

να αιγοπρόβατα ή οικιακά ζώα, όπως γάτες ή σπανιότερα με την κατανάλωση μη παστεριωμένου γάλατος από μολυσμένα ζώα. Οι μέχρι πρόσφατα περιγραφείσες χρόνιες μορφές πυρετού Q περιελάμβαναν ενδοκαρδίτιδες και ηπατίτιδες. Οι νέες αναδυόμενες μορφές της νόσου περιλαμβάνουν αγγειακά ανευρήσματα, λοιμώξεις προσθετικών υλικών οστείτιδες. Η πλέον πρόσφατη αναδυόμενη μορφή είναι η εμφάνιση λοιμώξεων σε ανοσοκατασταλμένους ανθρώπους.

Σημαντική επιπλοκή του πυρετού Q είναι η εμφάνιση ενδοκαρδίτιδας με αρνητικές αιμοκαλλιέργειες. Στην περίπτωση αυτή ο ανοσοφθορισμός αποκτά ιδιαίτερη διαγνωστική αξία.

Επιποχιακά πυρετός Q είναι συχνότερος κατά την Άνοιξη, όταν αποξηραίνονται οι πλακούντες των αιγοπροβάτων, τα οποία γεννούν την εποχή αυτή και κυκλοφορεί η μολυσμένη σκόνη στον αέρα.

Legionella pneumophathiae

Η Λεγιωνέλλα προκαλεί πνευμονική νόσο στον άνθρωπο που από την πρώτη περιγραφή της αναφέρεται ως νόσος των λεγεωναρίων. Εμφανίζεται συνήθως σαν λοβώδης πνευμονία, με πυρετό, κακουχία και μυαλγίες και έχει υψηλή θνητότητα. Η βαρύτητα της νόσου αυξάνει τις πρώτες 4-6 μέρες και μπορεί να εξελιχθεί σε οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια.

Η συχνότητα εμφάνισής της αυξάνει τους φθινοπωρινούς μήνες, λόγω του παρατεταμένου χρόνου επώασης που έχει η νόσος. Η μόλυνση γίνεται αερογενώς κατά τους θερινούς μήνες συνήθως, από τα κλιματιστικά ή από τον καταιονισμό μολυσμένου νερού στα ντουζ. Για την ταχεία διάγνωσή της κυκλοφορεί τελευταία ένα αξιόπιστο test, με σημαντική ειδικότητα και ευαισθησία, το οποίο ανιχνεύει αντιγόνο της Λεγιωνέλλα στα ούρα του ασθενή για αρκετές ημέρες.

Οι ιοί που ευθύνονται για άτυπες πνευμονίες είναι πολλοί. Η μόλυνση του ανθρώπου γίνεται από τα μολυσμένα σταγονίδια και τις εκκρίσεις του αναπνευστικού συστήματος του ασθενούς. Μερικές φορές οι ιώσεις επιπλέκονται με ανάπτυξη "πρωτοπαθούς γριπώδους πνευμονίας", με βαριά πρόγνωση και συχνά θανατηφόρο έκβαση. Μεγαλύτερη συχνότητα και ενδιαφέρον εμφανίζουν οι δύο τύποι του ιού της Γρίπης, Α και Β, με αποκλειστική εμφάνιση το Χειμώνα και την Άνοιξη. Ο Συγκιτιακός ιός είναι η κύρια αιτία λοίμωξης του αναπνευστικού σε παιδιά κάτω του έτους, σύμφωνα με διάφορες μελέτες η δε συχνότητα εμφάνισής του, όπως και του ιού της Παραινφλουέντσας, αυξάνει κατά τους χειμερινούς μήνες και την Άνοιξη. Συνολικά, σε επιδημιολογικές μελέτες που έχουν γίνει σε όλες τις εύκρατες περιοχές, για όλους τους αιτιολογικούς παράγοντες ση-

μειώνεται σχεδόν πλήρης απουσία περιστατικών κατά τους θερινούς μήνες.

Συμπερασματικά, η διαφορική διάγνωση μεταξύ των αιτιολογικών παραγόντων των μη μικροβιακών πνευμονιών, αλλά πολλές φορές και των μικροβιακών, είναι αρκετά ως πολύ δύσκολη, όταν βασίζεται απλά σε κλινικά και ακτινογραφικά ευρήματα. Η καλλιέργεια, η απομόνωση και η χρώση κατά Gram, μπορεί να αποτύχουν και σε τέτοιες περιπτώσεις αναδεικνύεται η αξία των ορολογικών εξετάσεων που θα θέσουν την οριστική διάγνωση για τη σωστή αιτιολογική θεραπεία μιας άτυπης πνευμονίας.

Βιβλιογραφία:

1. Α. Αρσένη: Μικροβιολογία, Θεωρία - Πράξη.
2. Γ.Ν. Κωνσταντίνου, Γ. Μπάκολας, Σ. Αλεξίου - Δανιήλ, Α. Αντωνιάδης: Infectious agents causing viral and atypical pneumonia in Northern Greece during the years 1992-1996, Archives of Hellenic Medicine 1999, 16 (6): 595-601.
3. Grist NR. Acute respiratory infections in: Infectious Diseases, Longman Group, UK, 1987: 423-440.
4. Κ.Ε.Ε.Α., Υπουργείο Υγείας - Πρόνοιας: Οδηγίες αντιμετώπισης "Σοβαρού Οξέως Αναπνευστικού Συνδρόμου" (16/03/2003).