

## ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ CASE REPORT

### Βακτηραιμία από *Listeria innocua* σε ασθενή με λευχαιμία εκ τριχωτών κυττάρων

Η *Listeria innocua* είναι ένα ευρέως διαδεδομένο βακτηρίδιο του περιβάλλοντος και των τροφίμων. Ωστόσο, δεν σχετίζεται παρά εξαιρετικά σπάνια με νόσο στον άνθρωπο. Στη διεθνή βιβλιογραφία έχει αναφερθεί μόλις ένα ακόμη περιστατικό βακτηραιμίας, το οποίο κατέληξε. Ένα τέτοιο σπανιότατο περιστατικό βακτηραιμίας περιγράφεται στο παρόν άρθρο. Ο αιματολογικός ασθενής, ηλικίας 70 ετών, αντιμετωπίστηκε με κατάλληλη αντιβιοτική θεραπεία και η λοίμωξη τέθηκε υπό έλεγχο.

Η *Listeria innocua* είναι ένα εξαιρετικά σπάνιο αίτιο λοιμώξεων σε ανθρώπους. Από τα γνωστά είδη *Listeria*, το σημαντικό παθογόνο αίτιο νόσου είναι η *Listeria monocytogenes*, ενώ αναφέρονται και κάποια ευκαιριακά παθογόνα.<sup>1-3</sup> Ωστόσο, η *L. innocua* δεν θεωρείται παθογόνο βακτήριο για τον άνθρωπο. Στη διεθνή βιβλιογραφία έχει καταγραφεί μία μόνο σπάνια περίπτωση θανατηφόρου βακτηραιμίας από *L. innocua* σε μη ανοσοκατεσταλμένο ασθενή. Στην παρούσα εργασία περιγράφεται σπάνια περίπτωση βακτηραιμίας από το συγκεκριμένο παθογόνο σε ασθενή με γνωστό ιστορικό λευχαιμίας εκ τριχωτών κυττάρων που προσήλθε με πυρετό. Ο ασθενής εισήχθη στην αιματολογική κλινική και αντιμετωπίστηκε επιτυχώς με αντιμικροβιακή αγωγή.

#### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Ασθενής 70 ετών προσήλθε στο τμήμα αντιμετώπισης επείγοντων περιστατικών ογκολογικού νοσοκομείου αιτιώμενος πυρετό έως 39 °C, καταβολή και ανορεξία από διημέρου. Από το ατομικό ιστορικό ο ασθενής έπασχε από λευχαιμία εκ τριχωτών κυττάρων υπό χημειοθεραπεία που είχε ολοκληρωθεί προ ετών, σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, σπληνεκτομή και ρευματοειδή αρθρίτιδα υπό αγωγή. Από την κλινική εξέταση κατά την εισαγωγή προέκυψε θερμοκρασία 38,9 °C, ενώ ο ασθενής ήταν αιμοδυναμικά σταθερός με αρτηριακή πίεση 140–90 mmHg και 85 σφύξεις/min. Από την ακρόαση του αναπνευστικού δεν παρατηρήθηκε τίποτα το παθολογικό. Η ακτινογραφία θώρακα δεν είχε παθολογικά ευρήματα. Η γενική ούρων δεν ανέδειξε πυοσφαίρια. Λόγω της πανδημίας του

κορωνοϊού ελήφθη ρινοφαρυγγικό δείγμα προς διεξαγωγή PCR. Επί πλέον, ελήφθησαν καλλιέργειες ούρων και αίματος. Ο λοιπός εργαστηριακός έλεγχος είχε ως εξής: WBC: 7.110/μL (ουδετερόφιλα 41,9%), RBC: 3.280/μL, Hct: 26,6%, Hb: 8,6 g/dL, PLTs: 154.000/μL, INR: 1,3, ουρία: 33 mg/dL, κρεατινίνη: 0,9 mg/dL, ALT: 58 IU/L, AST: 45 IU/L, ALP: 96 IU/L, γ-GT: 29 IU/L, CRP: 142 mg/L. Το υπερηχογράφημα ανέδειξε νεφρούς φυσιολογικούς, χωρίς διάταση του πυελοκαλυκτικού συστήματος, απλές φλοιώδεις κύστει άμφω, πάγκρεας με λιπώδη εκφύλιση, ήπαρ εντός φυσιολογικών ορίων με ήπιου βαθμού λιπώδη διήθηση, χωρίς διάταση ενδο- και εξωηπατικών χοληφόρων. Ο ασθενής μετά τη λήψη των καλλιεργιών τέθηκε σε ενδοφλέβια χορήγηση αντιβίωσης με κεφεπίμη 2 g ανά 8ωρο, ενώ εισήχθη στην πτέρυγα όπου φιλοξενούνται τα περιστατικά που είναι ύποπτα για COVID-19. Μόλις ελήφθη η απάντηση της PCR, η οποία ήταν αρνητική, μεταφέρθηκε στην αιματολογική κλινική. Την επόμενη ημέρα θετικοποιήθηκαν οι αιμοκαλλιέργειες, οι οποίες επώαστηκαν στον κλίβανο BACTEC (Becton Dickinson) και δόθηκαν από το μικροβιολογικό εργαστήριο ως θετικές και οι δύο φιάλες (αερόβια και αναερόβια επώαση). Από τη Gram χρώση αναδείχθηκε Gram θετικό βακτηρίδιο (εικ. 1). Στο θεραπευτικό σχήμα προστέθηκε και αμπικιλίνη. Οι αιμοκαλλιέργειες ανακαλλιεργήθηκαν στα θρεπτικά υλικά σύμφωνα με τα μικροβιολογικά πρωτόκολλα. Μετά από 24ωρη επώαση αναπτύχθηκαν στο αιματούχο άγαρ αποικίες του μικροοργανισμού (εικ. 2), οι οποίες και ταυτοποιήθηκαν με το σύστημα Vitek 2 (Biomerieux, France). Το παθογόνο χαρακτηρίστηκε ως *Listeria innocua* με 99% πιθανότητα (excellent identification). Η ευαισθησία του μικροοργανισμού ελέγχθηκε με τη μέθοδο διάχυσης δισκίων σε Müller-Hinton άγαρ. Ελέγχθηκαν τα αντιβιοτικά πενικιλίνη, αμπικιλίνη, κεφτριαξόνη, κεφεπίμη, τριμεθοπρίμη/σουλφαμεθοξαζόλη, σιπροφλοξασίνη, ριφαμπικί-

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2021, 38(1):99–100  
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2021, 38(1):99–100

Μ. Δημητρίου,  
Β. Παπαεμμανουήλ

Μικροβιολογικό Εργαστήριο, Γενικό  
Αντικαρκινικό Νοσοκομείο Πειραιά  
«Μεταξά», Πειραιάς

Bacteremia caused by *Listeria innocua*  
in a patient with hairy leukemia

Abstract at the end of the article

#### Λέξεις ευρετηρίου

Ανοσοκαταστολή  
Βακτηραιμία  
*Listeria innocua*

Υποβλήθηκε 6.8.2020

Εγκρίθηκε 27.8.2020

νη, τετρακυκλίνη, γενταμικίνη, ερυθρομικίνη, βανκομικίνη. Το στέλεχος ήταν ευαίσθητο στα προαναφερθέντα αντιβιοτικά. Ο ασθενής τη δεύτερη ημέρα ήταν άπυρετος.

## ΣΧΟΛΙΟ

Από τα διάφορα είδη *Listeria*, η *Listeria monocytogenes* θεωρείται το πλέον σημαντικό παθογόνο για τον άνθρωπο.<sup>1</sup> Επί πλέον, τα είδη *L. welshimeri*, *L. seeligeri* και *L. ivanovii* έχουν χαρακτηριστεί ως ευκαιριακά παθογόνα.<sup>1</sup> Η *Listeria innocua* θεωρείται μη παθογόνο.<sup>1-3</sup> Η *Listeria* spp είναι θετικό κατά Gram βακτηρίδιο.<sup>1</sup> Η *L. monocytogenes* προκαλεί τη λιστερίωση, η οποία είναι λοίμωξη σχετιζόμενη με υψηλή θνητότητα.<sup>4</sup> Προσβάλλει συνήθως τα ηλικιακά άκρα (ηλικιωμένους και νεογνά). Μεταδίδεται κυρίως με κατανάλωση μολυσμένων τροφίμων, όπως γαλακτοκομικά και κρέας, ενώ μεταδίδεται και από τη μητέρα στο έμβρυο.<sup>4</sup>

Στη συγκεκριμένη περίπτωση, μετά από 24 ώρες επώασης αναπτύχθηκαν στο αιματούχο και στο σοκολατόχρωμο άγαρ μικρές, λευκές, μη αιμολυτικές αποικίες. Στις βιοχημικές δοκιμασίες αποδόθηκε θετική η παραγωγή καταλάσης και η υδρόλυση της εσκουλίνης και του ιππουρικού. Η δοκιμασία CAMP test με στέλεχος *S. aureus* ήταν αρνητική

(διαφορική διάγνωση από *L. monocytogenes*).<sup>1</sup> Η *Listeria innocua* δεν κατατάσσεται στα παθογόνα για τον άνθρωπο βακτήρια. Βρίσκεται στο περιβάλλον και στο φαγητό. Παρ' όλα αυτά έχουν καταγραφεί δύο περιπτώσεις λοίμωξης. Μία θανατηφόρος βακτηριαιμία<sup>5</sup> και μία περίπτωση μηνιγγίτιδας.<sup>6</sup> Στην Ελλάδα πρώτη φορά περιγράφεται περίπτωση βακτηριαιμίας από το συγκεκριμένο παθογόνο. Ο ασθενής που νόσησε είχε κάποιου βαθμού ανοσοανεπάρκεια λόγω ιστορικού ρευματοειδούς αρθρίτιδας, μη επαρκώς ρυθμισμένου σακχαρώδους διαβήτη, σπληνεκτομής και λευχαιμίας εκ τριχτών κυττάρων. Η διάγνωση και η θεραπεία του ακριβούς αιτιοπαθολογικού της βακτηριαιμίας είναι σημαντική για τη θετική έκβαση της λοίμωξης. Τα βακτήρια πρέπει να ταυτοποιούνται και να χορηγούνται αντιμικροβιακά με βάση το αντιβιογράμμα. Ειδικά στους ασθενείς με περιορισμένη ανοσιακή απάντηση, όπως είναι οι αιματολογικοί ασθενείς που έχουν συννοσηρότητες, μια βακτηριαιμία μπορεί γρήγορα να κλιμακωθεί σε σηψαιμία. Στην προκειμένη περίπτωση, ο ασθενής ανταποκρίθηκε στη χορήγηση κεφαλοσπορίνης τέταρτης γενιάς (κεφεπίμη). Η εν λόγω σπανιότατη περίπτωση επισημαίνει πόσο σημαντικό είναι να ταυτοποιούμε και να ελέγχουμε την ευαισθησία, ακόμη και σε χαρακτηρισμένα ως μη παθογόνα στελέχη, καθώς η λοίμωξή τους δύναμη δεν πρέπει να υποτιμάται.

## ABSTRACT

### Bacteremia caused by *Listeria innocua* in a patient with hairy leukemia

M. DEMETRIOU, V. PAPAEMMANOUIL

Department of Microbiology, "Metaxa" Anticancer Hospital, Pireus, Greece

Archives of Hellenic Medicine 2021, 38(1):99–100

*Listeria innocua* is known to be a widespread environmental and foodborne pathogen. However, it is extremely unusual to be related with human infection. To our knowledge there is only one more clinical case of *Listeria innocua* bacteremia that has been described with a fatal outcome. A rare clinical case of bloodstream infection is reported here. The hematological 70-year-old patient was treated with proper antibiotic therapy and the infection was controlled.

**Key words:** Bacteremia, Immunodeficiency, *Listeria innocua*

## Βιβλιογραφία

1. ALLERBERGER F. *Listeria*: Growth, phenotypic differentiation and molecular microbiology. *FEMS Immunol Med Microbiol* 2002, 35:183–189
2. ANDRE P, GENICOT A. First isolation of *Listeria welshimeri* in a human. *Zentralbl Bakteriol Mikrobiol Hyg A* 1987, 263:605–606
3. ROCOURT J, HOF H, SCHRETTENBRUNNER A, MALINVERNI R, BRILLE J. Acute purulent *Listeria seeligeri* meningitis in an immunocompetent adult. *Schweiz Med Wochenschr* 1986, 116:248–251
4. LOMONACO S, NUCERA D, FILIPELLO V. The evolution and epidemiology of *Listeria monocytogenes* in Europe and the United States. *Infect Genet Evol* 2015, 35:172–183
5. PERRIN M, BEMER M, DELAMARE C. Fatal case of *Listeria innocua* bacteremia. *J Clin Microbiol* 2003, 41:5308–5309
6. FAVARO M, SARMAI L, SANCESARIO G, FONTANA C. First case of *Listeria innocua* meningitis in a patient on steroids and etanercept. *JMM Case Rep* 2014, 1:1–5

Corresponding author:

M. Demetriou, 138 Grigoriou Lampraki street, 185 35 Pireus, Greece  
e-mail: maria\_thdemetriou@yahoo.gr