

ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ HISTORY OF MEDICINE

Ο λοιμός του Ιουστινιανού (542 μ.Χ.)

Την περίοδο της βασιλείας του αυτοκράτορα Ιουστινιανού ενέσκηψε στο Βυζάντιο η πρώτη από τις τρεις μεγαλύτερες επιδημίες πανώλους που έπληξαν την ανθρωπότητα. Την άνοιξη του 542 μ.Χ. ο λοιμός, ή πανώλης του Ιουστινιανού, έπληξε την πρωτεύουσα του βυζαντινού κράτους, 10 μήνες μετά την αρχική της εμφάνιση από το Πηλούσιο της Αιγύπτου. Μια σειρά ακραίων καιρικών φαινομένων που προηγήθηκαν στον χώρο της Μεσογείου θεωρήθηκαν ως οι προδιαθεσιακοί-ενοχοποιητικοί παράγοντες της εμφάνισής της. Η μετάδοσή της διά της Παλαιστίνης στα εδάφη της βυζαντινής αυτοκρατορίας οφειλόταν κυρίως στη μετακίνηση των στρατευμάτων και στις εμπορικές δραστηριότητες. Η επιδημία στην Κωνσταντινούπολη είχε τετράμηνη διάρκεια, ενώ η δριμύτητά της διήρκεσε περίπου για ένα τρίμηνο. Η θνητότητα ήταν ιδιαίτερα αυξημένη, η περιγεννητική θνησιμότητα ολική και υπολογίζεται ότι ο μισός πληθυσμός της πρωτεύουσας απεβίωσε, με τον ίδιο τον αυτοκράτορα να προσβάλλεται από τη νόσο. Αν και η αρχική συμπτωματολογία ήταν κοινή και ήπια σε όλους, η περαιτέρω εξέλιξη διαφοροποιούσε την κλινική εικόνα προκαλώντας σύγχυση στην ιατρική κοινότητα. Συγκεκριμένα, προφυλακτικά ή θεραπευτικά μέτρα έναντι της νόσου δεν καταγράφονται. Οι συνέπειες από την επιδημία ήταν καταστροφικές για το κράτος όχι μόνο λόγω της μείωσης του πληθυσμού αλλά και εξ αιτίας του λιμού και της σιτοδείας που ακολούθησε, της ελάττωσης της αγροτικής παραγωγής, του εμποικισμού των εγκαταλελειμμένων εκτάσεων και της χρήσης μισθοφόρων για την ανάκαμψη του στρατεύματος. Η νόσος δεν εξαλείφθηκε από το κράτος αλλά εμφανιζόταν σταδιακά, όχι με επιδημική μορφή, μέχρι το έτος 746.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η πανώλης είναι λοιμώδες νόσημα των τρωκτικών που μπορεί συγκυριακά να προκαλέσει επιδημία στον άνθρωπο, η οποία είναι ταυτισμένη με την ολική καταστροφή.^{1,2} Η επιδημία της πανώλους την εποχή του βυζαντινού αυτοκράτορα Ιουστινιανού, το 542 μ.Χ., αποτελεί την πρώτη από τις τρεις μεγάλες επιδημίες που έπληξαν την ανθρωπότητα, η οποία ξεκίνησε από την Αφρική και διά μέσου της Αιγύπτου μεταδόθηκε στη Μεσόγειο.^{3,4} Ακολούθησε η επιδημία του 1347, η οποία προερχόμενη από την Ασία επεκτάθηκε μέσω της χερσονήσου της Κριμαίας στην Ευρώπη και στη Ρωσία, γνωστή και ως *Μαύρος θάνατος*, ενώ η τρίτη και τελευταία επιδημία πανώλους εντοπίζεται το 1894 στην Κίνα, όπου διά μέσου του Hong Kong και της Ινδίας επεκτάθηκε ανά την υφήλιο.⁵ Αίτιο αυτών των επιδημιών ήταν ο πανωλικός βάκιλος ή γερσίνια της πανώλους ή *Yersinia pestis*.⁶ Η πιθανότερη πανωλική εστία που ευθύνεται για την επιδημία του 542 μ.Χ. ήταν η Αφρική, όπως αναφέρεται με σαφήνεια από τους χρονικογράφους και τους ιστορικούς της περιόδου.

Εκτός από τη σαφή αναφορά για έναρξη της νόσου στην Αφρική υπάρχει και η μεμονωμένη αναφορά στην Αιθιοπία, η οποία όμως ταυτίζεται συνεκδοχικά με την Αφρική και δεν οριοθετείται γεωγραφικά.⁴⁻⁷ Σύμφωνα με τις αντιλήψεις της εποχής, η νόσος ήταν θεόσταλη και αποτελούσε τιμωρία για τους ασεβείς. «... Και τὰ ἐξῆς δὲ ἄδηλα, ἐκέισε ἰόντα, οὐ ὁ Θεὸς εὐδοκῆσει, ὁ καὶ τὰς αἰτίας ἐξεπιστάμενος καὶ ποῖ φέρονται... διότι εἶναι ἄγνωστο το τι θα επακολουθήσει, αφοῦ ὁ Θεὸς εἶναι αὐτὸς που κρίνει καὶ γνωρίζει τις αἰτίες του κάθε πράγματος καὶ το πού θα οδηγήσουν αὐτές».⁸ Αναφορές για πανωλικές επιδημίες υπάρχουν και σε προγενέστερες χρονικές περιόδους από αυτή του βου μ.Χ. αιώνα, χωρίς όμως να υπάρχει απόλυτη τεκμηρίωση και ταύτιση με την πανώλη.⁹ Στα βιβλικά κείμενα αναφέρεται η πανώλης των Φιλισθαίων περίπου το 1400 π.Χ.,¹⁰ ο λοιμός των Αθηνών το 430 π.Χ.^{11,12} και ο λοιμός των Αντωνίωνων το 121 μ.Χ.¹³ Η πανώλης του Ιουστινιανού θεωρείται η πρώτη τεκμηριωμένη πανδημία βουβωνικής πανώλους με υψηλότερη θνητότητα, αν και αναφέρονται κάποια στοιχεία πνευμονικών εκδηλώσεων της νόσου, ενώ άγνωστοι παραμένουν οι παράγοντες ενεργοποίησής της.⁹⁻¹⁴

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2021, 38(5):667-674
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2021, 38(5):667-674

Ν. Σταυρακάκης

Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου
«Βενιζέλιο-Πανάειο», Ηράκλειο, Κρήτη

The plague of Justinian (AD 542)

Abstract at the end of the article

Λέξεις ευρετηρίου

Βυζαντινή Ιατρική
Βυζάντιο
Ιουστινιανός
Πανδημία
Πανώλης

Υποβλήθηκε 28.2.2021
Εγκρίθηκε 10.3.2021

Από την επιδημία αυτή επλήγη το ανατολικό ρωμαϊκό κράτος και η πρωτεύουσα Κωνσταντινούπολη, η αυτοκρατορία των Σασσανιδών στην περιοχή της Περσίας, καθώς και όλη η περιοχή της Μεσογείου.⁴ Η νόσος μεταφέρθηκε αφ' ενός μέσω των εμπορικών οδών και αφ' ετέρου μέσω της μετακίνησης των βυζαντινών στρατευμάτων.¹⁴ Τα θύματά της αντιστοιχούσαν στο 10% του τότε παγκόσμιου πληθυσμού και υπολογίζονται σε 15 εκατομμύρια άτομα.¹⁵

2. ΠΗΓΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η συγγραφή του άρθρου έγινε με τη μέθοδο της βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Τρεις κύριοι συγγραφείς έχουν τεκμηριώσει και περιγράψει την Ιουστινιάνειο πανώλη και συνιστούν την πρωτογενή πηγή πληροφόρησης: Ο Ιωάννης της Εφέσου, ο οποίος ήταν εκκλησιαστικός ιστορικός, επίσκοπος και αυτόπτης μάρτυρας του λοιμού, και περιγράφει σχετικά στο συγγραφικό του έργο *Εκκλησιαστική Ιστορία*.¹⁶ Ο Ευάγγριος Σχολαστικός –δικηγόρος και λόγιος, βοηθός του Πατριάρχη Αντιοχείας Γεωργίου– ο οποίος ήταν και αυτός αυτόπτης μάρτυρας των γεγονότων στην περιοχή της Αντιόχειας με καταγωγή από τη Συρία. Ο ίδιος και η οικογένειά του προσβλήθηκαν από πανώλη, αλλά αυτός επέζησε. Ο Ευάγγριος περιγράφει αναλυτικά τον λοιμό στην *Εκκλησιαστική Ιστορία* του.⁸ Ο τρίτος και περισσότερο αναλυτικός καταγραφέας του λοιμού είναι ο βυζαντινός ιστορικός Προκόπιος. Στο έργο του *Υπέρ των πολέμων, λόγος πρώτος* αναφέρεται εκτενώς στον λοιμό που έπληξε την Κωνσταντινούπολη.¹⁷ Επίσης, ο λοιμός περιγράφεται στο έργο του *Απόκρυφη Ιστορία*,¹⁸ ενώ γίνεται μνεία και στο *Περί κτισμάτων* σύγγραμμά του.¹⁹ Δευτερογενείς πηγές πληροφόρησης αποτέλεσαν η διδακτορική διατριβή του Τσιάμη «*Ιστορική και επιδημιολογική προσέγγιση της πανώλους κατά τους βυζαντινούς χρόνους (330–1453)*»²⁰ και του Ιωάννη Λασκαράτου «*Νοσήματα βυζαντινών αυτοκρατόρων*».²¹ Ακόμη χρησιμοποιήθηκαν οι εργασίες της Αβραμίδου από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης «*Επιδημίες και σεισμοί στα χρόνια των πρώτων Ισαύρων*»⁹ και του Μπουλούμη από το Πανεπιστήμιο Αιγαίου (ΠΑ) «*Η Ιουστινιάνειο πανώλη και οι δημογραφικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις στις πληγείσες περιοχές*».⁴ Επίσης, πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση σε άρθρα-κείμενα με τη μέθοδο hand search. Εντοπίστηκαν 27 άρθρα, από τα οποία τα 16 χρησιμοποιήθηκαν λόγω της άμεσης σχέσης και συνάφειας με το θέμα.

3. ΠΑΝΩΛΗΣ

3.1. Μορφολογία

Η πανώλης είναι λοιμώδης νόσημα των τρωκτικών, το οποίο συγκυριακά μπορεί να προσβάλλει τον άνθρωπο,²

με αίτιο τον πανωλικό βάκιλο ή *Yersinia pestis*.⁶ Ο βάκιλος μολύνει τα τρωκτικά και αναπτύσσεται στο αίμα τους. Τα άγρια δασόβια έχουν ανοσία στον βάκιλο σε αντίθεση με τα αστικά οικιακά που είναι ευάλωτα, ενώ στην περίπτωση των άγριων τρωκτικών η μόλυνση του ανθρώπου είναι συγκυριακή και οφείλεται στο κυνήγι ή στα προϊόντα της επεξεργασίας του δέρματός τους.²² Η νόσος μεταδίδεται κατά την επαφή των δασόβιων και των οικιακών τρωκτικών μέσω ξενιστή-ψύλλου.^{1,2} Ο ξενιστής που ευθύνεται για τη μετάδοση του βακίλου είναι ο ψύλλος *Xenopsylla cheopsis*.²³ Ο βάκιλος στο αίμα των προσβεβλημένων οικιακών τρωκτικών και ειδικά των αρουραίων αναπτύσσεται ταχύτατα.²⁴ Ο *Xenopsylla cheopsis* ζει 10–40 ημέρες, ενώ τα αυγά του εκκολάπτονται σε 14 ημέρες.²⁵ Έχει καφέ χρώμα και μετακινείται με άλματα.²⁶ Η επιδημία πρώτα εμφανίζεται στον πληθυσμό των τρωκτικών και μετά στον άνθρωπο.

3.2. Διαδικασία μετάδοσης της νόσου στον άνθρωπο

Με το δήγμα στο μολυσμένο τρωκτικό, ο ψύλλος αναρροφά αίμα και πανωλικούς βακίλους. Ο βάκιλος, λόγω της έκκρισης ενός πεπτιδίου, έχει την ιδιότητα να αποφράσσει τον προστόμαχο του ψύλλου, με αποτέλεσμα ο ψύλλος να είναι πεινασμένος και ιδιαίτερα επιθετικός σε άλλα τρωκτικά, αλλά και στον άνθρωπο.²⁰ Στον άνθρωπο μεταδίδεται επειδή με το δήγμα απορροφάται και ποσότητα αίματος, η οποία λόγω της απόφραξης αδυνατεί να εισχωρήσει στο στομάχι, με αποτέλεσμα να επιστρέφει στο σημείο του δήγματος αναμεμιγμένο με τους βακίλους που βρίσκονται στον προστόμαχο. Το σημείο του νυμφού αποτελεί και την πύλη εισόδου.^{20–27} Στην περίπτωση που πεθάνει το τρωκτικό, ο ψύλλος αναζητά οποιοδήποτε θερμόαιμο, είτε τρωκτικό είτε άνθρωπο, ενώ μπορεί να επιβιώσει και στο ελεύθερο περιβάλλον περίπου για 40 ημέρες.²⁸

3.3. Κλινική εικόνα

Ο βάκιλος με την είσοδό του στον οργανισμό πυροδοτεί μια σειρά διεργασιών, αποτέλεσμα των οποίων είναι η ιστική υποξία. Το ερυθροκύτταρο χάνει τη δυνατότητα μεταφοράς οξυγόνου λόγω της χρήσης του σιδήρου και της πορφυρίνης από τον βάκιλο. Η μειωμένη ιστική απόδοση οξυγόνου έχει την τυπική εικόνα της υποξίας με πονοκέφαλο, ζάλη, ρίγος, κυάνωση και κώμα. Ο θάνατος προσδίδει στο σώμα μελανή χροιά λόγω της υποξίας και της κυάνωσης και γι' αυτό η επιδημία ονομάστηκε *Μαύρος θάνατος* κατά τον Μεσαίωνα.²⁰ Η πανώλης απαντάται σε τέσσερις κυρίως μορφές, τη βουβωνική, την πνευμονική, τη σηψαιμική και τη μηνιγγιτική, με τη βουβωνική να αποτελεί τη συνηθέστερη εκδήλωση.²⁰ Χαρακτηρίζεται από

υψηλό πυρετό, >38°, ρίγος, ταχυκαρδία >110/min, βάδιση δίκην μέθης, δυσαρθρία, επιπεφυκότες εξέρυθρους, δυσκοιλιότητα, αίσθημα δίψας, εξέρυθρα χείλη και γλώσσα με λευκό επίχρισμα, άλγος στο επιγάστριο και στους βουβώνες, γενικευμένη κακουχία και έμετο.²⁰ Τα συμπτώματα εμφανίζονται περίπου την τέταρτη ημέρα από τη μόλυνση, με τον χρόνο επώασης να ανέρχεται στις 12 ημέρες. Η διόγκωση των λεμφαδένων είναι η επόμενη εκδήλωση. Η διάμετρός τους κυμαίνεται από 2–10 cm, με εικόνα μη συμφυσούμενης μάζας.²⁹ Οι βουβωνικοί προσβάλλονται συχνότερα (60–80%) και ακολουθούν οι μασχालιαίοι και οι θωρακικοί. Οι προσβεβλημένοι λεμφαδένες είναι επώδυνοι και ευαίσθητοι στην πίεση. Στην περίπτωση προσβολής των βουβωνικών λεμφαδένων ο μηρός κάμπτεται προς την κοιλιακή χώρα και ο ασθενής είναι σε εμβρυϊκή στάση για να μειωθεί η διάταση, ενώ ο βραχίονας απομακρύνεται από τον κορμό στην περίπτωση της μασχालιαίας προσβολής. Οι λεμφαδένες περιβάλλονται από αιμορραγική ζώνη και μετά παρέλευση 5 περίπου ημερών διανοίγονται αυτόματα και παρουσιάζεται εκροή πυώδους υγρού.²⁰ Συνυπάρχει αιμορραγική διάθεση, με την εμφάνιση πετεχειών και διάστικτων δερματικών εκχυμώσεων μεγέθους φακής.¹ Χαρακτηριστικό είναι το πανωλικό προσωπίο, ενώ ακολουθούν εκδηλώσεις του κεντρικού νευρικού συστήματος (ΚΝΣ) με θόλωση διάνοιας και συνακόλουθες διεγερτικές ή παραληρηματικές καταστάσεις. Στην τελική φάση της νόσου υπάρχει έκπτωση όλων των λειτουργιών, κυάνωση και διάχυτη ενδαγγειακή πήξη.³⁰

4. Η ΠΑΝΩΛΗΣ ΤΟΥ ΙΟΥΣΤΙΝΙΑΝΟΥ

4.1. Το ιστορικό πλαίσιο

Ο Ιουστινιανός Α (11.5.482–14.11.565) βασίλεψε ως αυτοκράτορας των Ρωμαίων από το 527 μέχρι τον θάνατό του, το 565 μ.Χ. Το 523 νυμφεύτηκε την ηθοποιό και εταίρα Θεοδώρα. Κατά την περίοδο της βασιλείας του υπήρξε επέκταση των συνόρων της βυζαντινής αυτοκρατορίας, η οποία έγινε κυρίαρχη δύναμη στον χώρο της Μεσογείου. Η σημαντικότερη παρακαταθήκη του αυτοκράτορα ήταν η νομοθετική μεταρρύθμιση και η κωδικοποίηση των νόμων, τα οχυρωματικά έργα σε όλη την έκταση της αυτοκρατορίας και η ανέγερση δημόσιων κτηρίων και οικοδομημάτων με αποκορύφωμα την ανέγερση του ναού της Αγίας του Θεού Σοφίας.³¹ Η περίοδος της διακυβέρνησής του σημάδεύτηκε με μια από τις τρεις μεγάλες επιδημίες πανώλους που έπληξαν τον ανθρώπινο πληθυσμό. Ήταν η πρώτη πανδημία πανώλους, η οποία ονομάστηκε *Ιουστινιάνεια πανώλης* ή *λοιμός του Ιουστινιανού*.^{3–6} Επρόκειτο για μια από τις μεγαλύτερες φυσικές καταστροφές πριν από την επιδημία του *Μαύρου θανάτου* του 1340.³²

4.2. Τα ακραία φαινόμενα

Πριν από την έναρξη της επιδημίας ... χρόνος δέ ἢ ὄτε δέκατον ἔτος Ἰουστινιανός τὴν βασιλείαν εἶχεν...¹⁷ μια σειρά ακραίων καιρικών φαινομένων έπληξαν τον χώρο της Μεσογείου.^{3–33} Τα ακραία αυτά φαινόμενα θεωρήθηκαν ως οι προδιαθεσικοί παράγοντες εμφάνισης της επιδημίας και σύμφωνα με τις πηγές οφείλονταν σε εκρήξεις ηφαιστειών, σεισμούς³⁴ «...σεισμός τις έπιγενόμενος έξαισιος λίαν τὴν τὲ πόλιν κατέσεισε πάσαν και τῶν οἰκοδομημάτων τὰ τὲ πλείστα και κάλλιστα ἔς τὸ ἔδαφος εὐθύς ἤνεγκε, και λέγονται τότε τριάκοντα μυριάδες Ἄντιοχέων ἀπολωλέναι...»,¹⁷ καθώς και σε μείωση της έντασης της ηλιακής ακτινοβολίας, η οποία είχε διάρκεια περίπου 18 μηνών^{4–35} και την οποία ο Προκόπιος περιγράφει «...Ὁ γὰρ ἥλιος ἀκτίνων χωρὶς τὴν αἴγλην, ὥσπερ ἡ σελήνη, ἔς τοῦτον δὴ τὸν ἐνιαυτὸν ἅπαντα ἠφίει, ἐκλείπνonti τὲ ἐπὶ πλείστον ἐώκει, τὴν ἀμαρυγὴν τὴν αὐτοῦ οὐ καθαρὰν οὐδὲ ἤπερ εἰώθει ποιούμενος... ο ἥλιος δηλαδὴ ἔριχνε λάμψη χωρὶς φως με τις ακτίνες του, ὅπως το φεγγάρι, κατὰ τὴ διάρκεια ὅλης τῆς χρονιάς και φαινόνταν ὡς ἐκλείψη ἡλίου...». ¹⁷ Είναι χαρακτηριστικές οι περιγραφές της μείωσης της έντασης και της διάρκειας της ηλιακής ακτινοβολίας, η οποία περιορίστηκε στις 4 ώρες περίπου την ημέρα και αυτό διήρκεσε για ένα διάστημα περίπου 18 μηνών.³⁴ Αποτέλεσμα της ὅλης αυτής κατάστασης ήταν η διατάραξη της αγροτικής-ζωικής παραγωγής και η μείωση των παραγόμενων αγαθών, με αποτέλεσμα λιμό και σιτοδεία.³⁶ Υπάρχουν επίσης μαρτυρίες για εμφάνιση κομητών, για δριμύ χειμώνα και χιονόπτωση στη Μεσοποταμία, με αποτέλεσμα τη διαταραχή του οικοσυστήματος.³⁷ Όλα αυτά τα γεγονότα τα οποία έλαβαν χώρα μία πενταετία περίπου πριν από την έναρξη του λοιμού θεωρήθηκαν ως προδιαθεσικοί παράγοντες εκδήλωσης της επιδημίας.³

4.3. Η έναρξη της επιδημίας

Σύμφωνα με τις πηγές, στα μέσα Ιουλίου του 541 η επιδημία άρχισε από την Αφρική και συγκεκριμένα από το Πηλούσιο της Αιγύπτου, μια πόλη ανατολικά του σημερινού Port Saint στο δέλτα του Νείλου³³ «...Ἦρξατο μὲν ἔξ Αἰγυπτίων οἱ ὤκνηται ἐν Πηλουσίω...». ¹⁷ Κατά μια άλλη εκδοχή, η αφετηρία της ήταν η Αιθιοπία⁹ «...και ἤρχθη μὲν ἔξ Αἰθιοπίας, ὡς νῦν ἐλέγετο...»,⁸ αλλά αυτό αιτιολογείται επειδή ἀφ' ενός οι αρχαίοι συγγραφείς θεωρούσαν την Αιθιοπία ως κύριο τόπο προέλευσης των λοιμών³³ και ἀφ' ετέρου η Αιθιοπία ταυτιζόταν συνεκδοχικά με την Αφρική.^{4–7} Αν και ακριβής ημερομηνία δεν παρατίθεται στο γεγονός, σύμφωνα με την περιγραφή του Προκόπιου χρονολογείται το 541 μ.Χ. Σύμφωνα με τον ιστορικό, ο λοιμός έφθασε στην Κωνσταντινούπολη στα μέσα της άνοιξης του τρίτου έτους του βυζαντινοπερσικού πολέμου, περίπου τον Απρίλιο του

542⁹⁻²⁰ «...δευτέρω δὲ ἔτει εἰς Βυζάντιον, μεσοῦντος τοῦ ἡρος ἀφίκετο...». ¹⁷ Από το Πηλούσιο η νόσος άρχισε να διασπείρεται προς τα δυτικά, στην περιοχή της Αλεξάνδρειας και παράλληλα προς ανατολάς, στις όμορες προς την Αίγυπτο περιοχές «...γενομένη δὲ δίχα πῆ μὲν ἐπὶ τὴν Αλεξανδρείαν καὶ τῆς ἄλλης Αἰγύπτου ἐχώρησε, πῆ δὲ ἐπὶ Παλαιστίνους τοὺς Αἰγυπτίους ὁμορὸς ἦλθεν...». ¹⁷ Στην πόλη της Αλεξάνδρειας ο λοιμός έκανε την εμφάνισή του το φθινόπωρο του 541, περίπου στα μέσα Σεπτεμβρίου. ²⁰ Ο πτωχός πληθυσμός και τα χαμηλότερα κοινωνικά στρώματα ήταν αυτά που επλήγησαν περισσότερο από την επιδημία. Υπήρξε φυγή του πληθυσμού και ερήμωση της πόλης, η οποία έκτοτε δεν ανέκαμψε. ²⁰ Στην περιοχή της Παλαιστίνης προσβλήθηκαν αρχικά τα παράλια της, τα λιμάνια της Γάζας και της Ασκαλώνα και ακολούθως η έρημος της Ιουδαίας. ³⁻²⁰ Ο λοιμός πρέπει να έφθασε στην εν λόγω περιοχή περίπου στα μέσα Αυγούστου του 541, αφού υπάρχει επιτύμβιο αρχαιολογικό εύρημα για ταφές που αποδίδονται στην πανώλη. ⁹ Στις αρχές του 542 προσβάλλεται η Ιερουσαλήμ και τον Μάρτιο του ίδιου έτους η πανώλης φθάνει στη Συρία. ²⁰ Ακολουθεί η πόλη της Αντιόχειας και οι γειτονικές σε αυτή πόλεις Απάμεια, Επιφάνεια και Έμεσα. ⁹⁻²⁰ «...τῆς γὰρ Αντιόχου πρὸς Περσῶν ἀλούσης, ἔτεσιν ὕστερον δύο, πάθος ἐπέδημησεν λοιμῶδες... καὶ σε δύο χρόνια ἀπὸ τότε που ἡ Αντιόχεια κυριεύτηκε ἀπὸ τοὺς Πέρσες, ἐφθασε ἡ ἐπιδημία...». ⁸ Η περιοχή της Λυκίας και η πόλη των Μύρων ήταν η επόμενη περιοχή. ⁹ Το λιμάνι της πόλης, το οποίο αποτελούσε κόμβο διακομιδής των σιτηρών μεταξύ Κωνσταντινούπολης και Αιγύπτου, θεωρείται ότι αποτέλεσε και την πύλη εισόδου της νόσου (λόγω των αρουραίων των πλοίων), ³² μιας και για τη μόλυνση της πόλης εικάζεται ότι ευθύνεται η θαλάσσια οδός. ²⁰

4.4. Η πανώλης στην Κωνσταντινούπολη

Στα μέσα Απριλίου του 542 ο λοιμός φθάνει στην πρωτεύουσα της αυτοκρατορίας. ¹⁷⁻³⁸ Σύμφωνα με την περιγραφή του Προκοπίου, ο οποίος ήταν και αυτόπτης μάρτυρας της επιδημίας, ο λοιμός διήρκεσε 4 μήνες, από τον Απρίλιο μέχρι τον Αύγουστο, με τη μεγαλύτερη δριμύτητα σε τρεις από αυτούς. «...Ἡ μὲν οὖν νόσος ἐν Βυζαντίῳ ἔξ τεσσάρων διήλθε μηνῶν, ἤκμασε δὲ ἐν τρισὶ μάλιστα...». ³⁹ Η αρχική συμπτωματολογία ήταν κοινή για όλους. Πριν όμως από την εκδήλωση των πρώτων συμπτωμάτων τα υποψήφια θύματα είχαν παραισθήσεις και οράματα «...παρουσιάστηκαν σε πολλούς φαντάσματα δαιμόνων με ανθρώπινη μορφή, και όσοι τα έβλεπαν είχαν την εντύπωση ότι τους κτυπούσε σε κάποιο σημείο του σώματός τους ο άνθρωπος που συναντούσαν, και ταυτόχρονα σχεδόν που έβλεπαν το φάντασμα, τους κτυπούσε η αρρώστια...». ³⁹ Ανάλογη μαρτυρία παρατίθεται και από τον Ιωάννη της Εφέσου, ο οποίος αναφέρει ότι τα

υποψήφια θύματα έβλεπαν οράματα ακέφαλων μαύρων ανδρών που κωπηλατούσαν στη θάλασσα τη νύκτα με μεγάλη ταχύτητα. ³⁻⁴⁰

Η νόσος άρχιζε με αιφνίδιο πυρετό ή κατά την έγερση ή κατά τη διάρκεια μιας οποιασδήποτε δραστηριότητας. ⁴¹ Η πυρετική αυτή κίνηση ήταν χαμηλή και διαρκούσε όλη την ημέρα, χωρίς να υπάρχει κάποια άλλη κλινική συμπτωματολογία που θα μπορούσε να προκαλέσει ανησυχία για τη σοβαρότητα της κατάστασης και κανένας από τους προσβεβλημένους δεν πίστευε ότι ήταν κάτι τόσο σοβαρό ώστε να πεθάνει «...τοὺς προσέβαλε με αὐτὸν τὸν τρόπο: ἐμφάνιζαν αιφνίδιο πυρετὸ ἐνὺ ξυπνοῦσαν, ἢ ἐνὺ περπατοῦσαν ἢ κάνοντας οτιδήποτε ἄλλο. Καὶ τὸ σῶμα καθόλου δὲν διαφοροποιεῖτο σε μορφή, οὔτε ἦταν ζεστὸ μὲν τὸ προσέβαλε ὁ πυρετός, ἀλλὰ οὔτε βέβαια καιγόταν, ἀλλὰ ἔτσι ανεπαίσθητος ἦταν –ὁ πυρετός– ἀπὸ τὸ πρῶν μέχρι τὸ βράδυ ὡστε οὔτε στοὺς ἀσθενεῖς ἀλλὰ οὔτε στὸν ἰατρὸ δινόταν ἡ ἐντύπωση ὅτι κινδύνευαν καὶ οὔτε βέβαια δινόταν ἡ ἐντύπωση ὅτι κάποιοι ἀπὸ τοὺς προσβεβλημένους πεθαίνει ἀπὸ αὐτό...». ³⁹ Μετά την πρώτη αυτή εκδήλωση ακολουθούσε η εμφάνιση βουβωνικού οιδήματος, ή την ίδια ημέρα ή την επόμενη ή και μετά από ένα τριήμερο περίπου. Το οίδημα εμφανιζόταν και στη μασχαλιαία χώρα, ενώ σε κάποιους και στο πίσω μέρος των αυτιών ή σε διάφορα σημεία των μηρών «...για ἄλλους λοιπὸν τὴν ἴδια ἡμέρα καὶ για ἄλλους τὴν ἐπόμενη καὶ για ἄλλους λίγες ἡμέρες ἀργότερα παρουσιάζονταν οἶδημα ὄχι μόνον ἐκεῖ που ὑπάρχει τὸ γεννητικὸ μῦρον τοῦ σώματος, τὸ ὁποῖο βρῖσκεται κάτω ἀπὸ τὸ υπογάστριο καὶ ονομάζεται βουβωνικὴ χώρα, ἀλλὰ ὕστερα ἐκτεινόταν στὴ μασχάλη, σε ὀρισμένους μάλιστα καὶ στὸ πίσω μέρος τῶν αυτιῶν καὶ σε διάφορα σημεία τῶν μηρῶν...». ⁴⁰ Το βουβωνικό οίδημα συνοδευόταν από έντονη πυρετική κίνηση ³ «...τισὶ δὲ βουβῶνες ἐπανίσταντο, πυρετοὶ τὲ ἔνθεν ἐξαίσιοι...». ⁸ Μετά την εμφάνιση των επηρμένων βουβώνων η νόσος δεν είχε κοινή συμπτωματολογία εξέλιξης. Εκτός από τη χαμηλή πυρετική κίνηση που αναφέρει ως αρχικό σύμπτωμα ο Προκοπίος, πληροφορούμαστε ότι σε κάποιους το αρχικό σύμπτωμα ήταν οιδαινόντες και αιμορραγικοί επιπεφυκότες με συνοδό οίδημα προσώπου και δυσκαταποσία ή υπήρχε έντονη διάρροια «...ἐνιοὶ μὲν γὰρ ἐκ τῆς κεφαλῆς ἀρχόμενον, καὶ ὀφθαλμοὺς αἱματώδεις καὶ οἰδαῖνον πρόσωπον ἀπεργαζόμενον ἔξ τὸν λαιμὸν κατήει... ἄλλοις ρύσις γαστρὸς ἐγένετο...». ⁸ Κάποιοι έπεφταν σε κώμα, ενώ σε κάποιους άλλους η νόσος προκαλούσε αϋπνίες, παραισθήσεις και παραλήρημα ⁹⁻²⁰ «...ἐπεγένετο γὰρ τοῖς μὲν κῶμα βαθύ, τοῖς δὲ παραφροσύνη ὀξεῖα...» ¹⁷ «...οἱ δὲ ὑπὸ τῆς ἀγρυπνίας ἐκχώρουν τὴν ἀπώλειαν...». ⁴² Στις παραισθήσεις και στα παραλήρηματα οφειλόταν ο θάνατος αρκετών πανωλόβλητων «...ἔτεροι παράφροροι γινόμενοι, τὸν βίον ἀπετίθεισαν...», ⁸ οι οποίοι έπεφταν από

τα τείχη της πόλης για να προστατευτούν από τα πνεύματα και τις οπτασίες που τους καταδίωκαν.²⁰ Η περιγραφή του Προκοπίου είναι παραστατική «...σε άλλους ερχόταν βαθύ κώμα, σε άλλους οξείας μορφής παραφροσύνη, αλλά και στις δύο περιπτώσεις επρόκειτο για συμπτώματα του λοιμού. Εκείνοι που έπεφταν σε κώμα ξεχνούσαν όλα τα γνωστά τους πράγματα και έμοιαζαν να κοιμούνται διαρκώς. Και αν υπήρχε κάποιος να τους φροντίσει, έτρωγαν χωρίς να ξυπνούν οι άλλοι όμως που δεν είχαν κάποια φροντίδα πέθαιναν αμέσως από ασιτία. Εκείνοι που έπεφταν σε παραφροσύνη υπέφεραν από αϋπνία και είχαν πολλές φαντασιώσεις και επειδή νόμιζαν ότι είχαν έλθει άνθρωποι να τους καταστρέψουν, ερεθίζονταν και φώναζαν με όλη τους τη δύναμη και ορμούσαν να φύγουν. Και εκείνοι που τους περιποιούνταν έφθαναν σε εξάντληση και υπέφεραν πολύ. Γι' αυτό και όλοι οι άλλοι τους λυπόντουσαν περισσότερο και από τους πάσχοντες. Και δεν τους λυπόυνταν γιατί κινδύνευαν από την αρρώστια, έτσι όπως βρίσκονταν κοντά τους (γιατί ούτε ιατρός, ούτε ιδιώτης από εκείνους που έρχονταν σε επαφή με τους αρρώστους ή τους νεκρούς έτυχε να προσβληθεί κι ακόμη πολλοί από αυτούς που ανέλαβαν να θάβουν πεθαιμένους ή να περιποιούνται ασθενείς – χωρίς να έχουν μαζί τους κάποιο συγγενικό δεσμό – πέρα από κάθε προσδοκία, δεν μολύνθηκαν από την ασθένεια. Αντίθετα, άλλοι προσβάλλονταν από την αρρώστια χωρίς κάποια προειδοποίηση και πέθαιναν αμέσως) τους λυπόυνταν επειδή βασανίζονταν πολύ, γιατί καθώς οι ασθενείς έπεφταν από τα κρεβάτια τους και κυλιούνταν στο δάπεδο τούς ξανάβαζαν στη θέση τους, και όταν πάλι πάλευαν να διαφύγουν και να τρέξουν μακριά από τα σπίτια τους, έπρεπε να τους φέρουν πίσω με τη βία. Και εάν τύχαινε να είναι κάπου εκεί κοντά νερό, έτρεχαν να πέσουν σε αυτό, όχι επειδή διψούσαν – οι πιο πολλοί έπεφταν στη θάλασσα – αλλά επειδή είχαν τρελαθεί...».³⁹

Εκτός της παραφροσύνης και του κώματος, σε κάποιους εμφανιζόταν αιματέμεση «... μερικοί πάλι έκαναν εμετό με αίμα χωρίς κάποια φανερή αιτία και αμέσως πέθαιναν...»,³⁹ ενώ σε κάποιους άλλους παρουσιάζονταν φλυκταινώδη εξανθήματα στο σώμα, με αποτέλεσμα και στις δύο περιπτώσεις τον άμεσο θάνατο των πασχόντων «... άλλους έμετός επιγινόμενος αίματος, ταχέως άπεστερείτο του ζείν... τισίν δέ και φλυκταίναις άνθρακες έξανθούσι τῷ σώματι παρευθὺ τῷ θανάτῳ παραπέμπονται...»¹⁷ «...σε μερικούς ασθενείς το σώμα γέμιζε με μαύρες φουσκάλες, μεγάλες σαν σπυριά φακής. Αυτοί δεν ζούσαν ούτε μία ημέρα, αλλά πέθαιναν αμέσως. Μερικοί πάλι έκαναν εμετό με αίμα, χωρίς καμιά φανερή αιτία και αμέσως πέθαιναν...».³⁹ Ακόμη, αναφέρεται η διάρροια ως ένα από τα συμβάματα «... άλλους ρύσις γαστρὸς ἐγένετο...».⁸

Στην ιατρική κοινότητα επικρατούσε μεγάλη σύγχυση και αδυναμία κατανόησης της συμπτωματολογίας από τις πολυποϊκίλες μορφές της κλινικής εικόνας που παρου-

σίαζε η νόσος. Για την καλύτερη κατανόηση της νόσου προέβησαν σε νεκροτομική διερεύνηση των βουβώνων και, όπως αναφέρεται από τον Προκόπιο, ανακάλυψαν ότι στους βουβώνες των πτωμάτων είχε δημιουργηθεί ένα είδος κάρβουνου «... μερικοί ιατροί που τα είχαν χαμένα, γιατί δεν μπορούσαν να καταλάβουν τα συμπτώματα, υπέθεσαν ότι επίκεντρο της αρρώστιας ήταν η βουβωνική χώρα και γι' αυτόν τον λόγο αποφάσισαν να ερευνήσουν τα πτώματα. Έτσι, άνοιξαν τους βουβώνες κάποιων νεκρών και ανακάλυψαν ότι μέσα είχε δημιουργηθεί ένα είδος κάρβουνου...».³⁹ Η εν λόγω σύγχυση οφειλόταν στο γεγονός ότι η νόσος δεν είχε κοινή συμπτωματολογία και η πορεία της ήταν απρόβλεπτη. Αναφέρεται χαρακτηριστικά ότι ενώ η λουτροθεραπεία ήταν ευεργετική σε κάποιους, σε άλλους ήταν επιβλαβής, ενώ από τους εγκαταλελειμμένους πανωλόβλητους πολλοί επιβίωναν χωρίς κάποια φανερή παρέμβαση. Δεν υπήρχε κάποιο προφυλακτικό μέτρο που μπορούσε να χρησιμοποιηθεί από τον πληθυσμό ώστε να ανακοπεί η μετάδοση και η μόλυνση, αλλά ούτε και κάποια συγκεκριμένη θεραπευτική παρέμβαση, η οποία θα μπορούσε να προσφέρει ίαση. Η νόσος έκανε απροσδόκητη εμφάνιση και όταν η ίαση λάμβανε χώρα, αυτή δεν ήταν αποτέλεσμα κάποιας θεραπείας ή εξωτερικής παρέμβασης.¹⁷

Ο ενδομήτριος θάνατος του κυήματος και της μητέρας ήταν σίγουρος όταν η νόσος προσέβαλε την κυοφορούσα και η περιγεννητική θνησιμότητα της νόσου ήταν ολική. Αναφέρονται μόνο τρεις περιπτώσεις εγκύων γυναικών που επέζησαν, ενώ τα νεογνά απεβίωσαν και αναφέρεται μόνο μία περίπτωση επιβίωσης νεογνού, ενώ η μητέρα απεβίωσε κατά τη διάρκεια του τοκετού «... και γυναίξι δε ὅσαι ἐκύουσι προὔπτος ἐγένετο τῇ νόσῳ ἀλίσκομέναις ὁ θάνατος. Αἱ μὲν γὰρ ἀμβλίσκουσαι ἔθνησκον, αἱ δὲ τίκτουσαι ξὺν αὐτοῖς εὐθύς τοῖς τικτομένοις ἐφθείροντο. Τρεῖς μὲντοι λεχοῦσι λέγουσι τῶν παίδων σφίσις ἀπολομένων περιγενέσθαι, καὶ μιᾶς ἤδη ἐν τῷ τοκετῷ ἀποθανούσης τετέχθαι τε καὶ περιεῖναι τῷ παιδίῳ...»¹⁷ «...στις περιπτώσεις των εγκύων ο θάνατος ήταν σίγουρος, αν προσβάλλονταν από την αρρώστια. Μερικές πέθαιναν στην εγκυμοσύνη αποβάλλοντας και μερικές άλλες την ώρα του τοκετού μαζί με το παιδί που έφερναν στον κόσμο. Λέγεται ότι τρεις μόνο λεχώνες επέζησαν, ενώ χάθηκαν τα παιδιά τους και ότι μία γυναίκα πέθανε πάνω στον τοκετό ενώ το παιδί επέζησε...»³⁹

Αξίζει να σημειωθεί ότι πουθενά στις αναφορές των συγγραφέων για το χρονικό του λοιμού δεν αναφέρονται κάποιες θεραπευτικές παρεμβάσεις προς τους προσβεβλημένους. Η ίαση των προσβεβλημένων εθεωρείτο ως αντίδραση του ίδιου του οργανισμού απέναντι στη νόσο. Οι ασθενείς επιβίωναν όταν υπήρχε υπερβολικό βουβωνικό οίδημα με συλλογή πύου και παρατηρήθηκε ότι οι ιαθέντες παρουσίαζαν χαμηλόφωνη ομιλία, δυσαρθρία ή τραυλισμό

...σε κάποιους άλλους που επέζησαν έπαθε και η γλώσσα τους και ή τραύλιζαν ή μόλις που ακούγονταν όταν μιλούσαν...³⁹

Οι θάνατοι στην Κωνσταντινούπολη κατά το τετράμηνο της επιδημίας κυμαίνονταν ημερησίως από 5.000–10.000 και πλέον. Όμως, αυτός ο υπολογισμός είναι τελείως παρακινδυνευμένος λόγω παντελούς απουσίας στατιστικών στοιχείων.⁴ Βάσει των υπολογισμών των σύγχρονων ιστορικών περί του πληθυσμού της Κωνσταντινούπολης την εποχή του Ιουστινιανού, αυτός ανερχόταν στις 500.000 περίπου. Η μαρτυρία από τον Ιωάννη της Εφέσου ότι μετά τα 230.000 θύματα σταμάτησε η καταμέτρηση των νεκρών οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η επιδημία ελάττωσε τον πληθυσμό κατά 50% και αυτό το αυξημένο ποσοστό θνητότητας πιθανότατα να οφείλεται στη μεγάλη πληθυσμιακή συγκέντρωση.⁴³ Η διαδικασία της κλασικής παραδοσιακής τελετουργίας της ταφής εγκαταλείφθηκε.⁴² Η ταφή των νεκρών ήταν αρχικά καθήκον των οικείων, όμως η αύξηση του ρυθμού της θνητότητας έφερε μια γενική αταξία, με αποτέλεσμα να πληρωθούν όλοι οι διαθέσιμοι τάφοι και οι νεκροί να παραμένουν άταφοι στους δρόμους... στην αρχή σημειώθηκαν θάνατοι κάπως περισσότεροι από τους συνηθισμένους. Ύστερα, το κακό μεγάλωσε και ο αριθμός των νεκρών έφθανε τις πέντε χιλιάδες την ημέρα, και αργότερα τις δέκα χιλιάδες και ακόμα παραπάνω. Στην αρχή ο καθένας φρόντιζε για την ταφή των νεκρών της οικογένειάς του, και μάλιστα έφθασαν να τους βάζουν ακόμα και σε τάφους άλλων, είτε κρυφά, είτε με τη βία. Αργότερα, η σύγχυση γενικεύτηκε. Δούλοι έχασαν τα αφεντικά τους, άνθρωποι ιδιαίτερα πλούσιοι στο παρελθόν στερήθηκαν τους υπηρέτες τους, που είτε αρρώστησαν είτε πέθαναν, και πολλά σπίτια έμειναν εντελώς έρημα από ανθρώπους. Και έφθασαν στο σημείο να μένουν για πολλές ημέρες άταφοι μερικοί σημαντικοί άνθρωποι, εξ αιτίας της γενικής σύγχυσης...³⁹

Η Πόλη ήταν έρημη και δύσκολα συναντούσε κάποιος κάποιον να περιφέρεται, ενώ είχε διακοπεί κάθε μορφή εργασίας και εμπορίου.⁹⁻⁴⁰ Η κατάσταση αυτή αντιμετωπίστηκε από τις Αρχές του κράτους. Ο αυτοκράτορας διέταξε τους στρατιώτες της αυλής να αναλάβουν το καθήκον της ταφής.⁴⁻¹⁷ Ανατέθηκε στον ρεφερεντάριο (προϊστάμενο των βασιλικών ακροάσεων) Θεόδωρο να αναλάβει και να οργανώσει το όλο εγχείρημα. Μέρος των εξόδων επιμίστηκε και ο ίδιος εκτός από αυτά που δόθηκαν από τον αυτοκράτορα. Επειδή οι υπάρχοντες τάφοι είχαν καλυφθεί, έγινε διάνοιξη ομαδικών, χωρητικότητας 70.000 νεκρών, και δόθηκε φιλοδώρημα στους μεταφορείς των νεκρών.⁴ Έτσι, άρχισε ενταφιασμός περιμετρικά της πόλης αλλά και αυτοί οι ομαδικοί τάφοι δεν επαρκούσαν. Τότε άρχισαν να στοιβάζουν τους νεκρούς μέσα στους πύργους που βρίσκονταν στις Συκιές, στην περιοχή του Γαλατά, κατά

μήκος του Χρυσού Κέρατος.⁴⁻¹⁷ Έβγαζαν την οροφή του πύργου, πετούσαν άτακτα τους νεκρούς μέσα, και όταν ο πύργος γέμιζε τοποθετούσαν εκ νέου την οροφή του. Η δυσσομία ήταν εντονότατη και απλωνόταν σε όλη την πόλη.¹⁷⁻⁴⁰ Επίσης, μεγάλος αριθμός πτωμάτων ρίχνονταν στη θάλασσα.³⁻⁴⁴

Η πανώλης στην Κωνσταντινούπολη δεν εξαφανίστηκε με τη λήξη της επιδημίας αλλά επανεμφανιζόταν σταδιακά, όχι με επιδημική μορφή, μέχρι το έτος 746.⁵⁻⁴⁴

5. ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ

Η άμεση και ορατή συνέπεια από την επιδημία ήταν η μείωση του πληθυσμού της πόλης κατά το ήμισυ περίπου.⁴⁻⁴³ Αν και η εξαγωγή συμπερασμάτων περί του ρυθμού της θνησιμότητας είναι παρακινδυνευμένη λόγω της έλλειψης επίσημων στατιστικών στοιχείων, το ήμισυ του πληθυσμού απεβίωσε σύμφωνα με τις περιγραφές, και αυτό υπολογίζεται στα 244.000 άτομα επί συνόλου 508.000 κατοίκων της Κωνσταντινούπολης.³ Η επιδημία προκάλεσε αλλαγή στην κοινωνική δομή όχι μόνο της πρωτεύουσας αλλά και ολόκληρης της αυτοκρατορίας. Ακολούθησε μια περίοδος λιμού και πληθωρισμού.⁵ Ο λιμός οφειλόταν στο γεγονός ότι η αγροτική παραγωγή μειώθηκε επειδή η νόσος έπληξε περισσότερο την εργατική-αγροτική τάξη, με αποτέλεσμα τη μείωση των αγροτικών δραστηριοτήτων και τη συνακόλουθη έλλειψη αγαθών λόγω των ακαλλιέργητων εκτάσεων.^{3,4} Η μείωση αυτή θεωρείται άμεσα σχετιζόμενη με τη μείωση του βάρους του βυζαντινού νομίσματος κατά 23% μετά το 541.⁴⁵ Το φαινόμενο της αστικοποίησης ανακόπηκε εξ αιτίας της φυγής των κατοίκων από τις πόλεις και της μόνιμης πλέον διαμονής τους στα χωριά. Ο βυζαντινός στρατός αποδυναμώθηκε και άρχισε η επάνδρωση με μισθοφόρους, ενώ η εγκατάλειψη των εκτάσεων καλύφθηκε από αποίκους Σλάβους και Βούλγαρους.⁴

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η πανώλης του 542 μ.Χ. είναι μια τεκμηριωμένη επιδημία, με τους ερευνητές να τη χαρακτηρίζουν πανδημία και μάλιστα την πρώτη από τις τρεις που έπληξαν την ανθρωπότητα. Διά μέσου των εμπορικών οδών και της μετακίνησης των στρατευμάτων έπληξε όλο το βυζαντινό κράτος, την αυτοκρατορία των Σασσανιδών στην περιοχή της Περσίας και όλη τη Μεσόγειο, με τα θύματα να αντιστοιχούν στο 10% του πληθυσμού και να υπολογίζονται σε 15.000.000. Η νόσος εμφανίστηκε απρόσμενα στο Πηλούσιο της Αιγύπτου στα μέσα Ιουλίου του 541 και ενεργοποιήθηκε από άγνωστους μέχρι στιγμής παράγο-

ντες, ενώ είχε ιδιαίτερα υψηλή θνητότητα. Μια σειρά πρόδρομων ακραίων καιρικών φαινομένων ενοχοποιούνται από τους ιστορικούς ως οι προδιαθεσικοί παράγοντες της εμφάνισής της. Την άνοιξη του 542 έφθασε στην πρωτεύουσα του βυζαντινού κράτους, την οποία και έπληξε με ιδιαίτερη σφοδρότητα. Η έναρξη της νόσου είχε κοινή συμπτωματολογία, η οποία περιλάμβανε μια αιφνίδια εμφάνιση χαμηλής πυρετικής κίνησης κατά τη διάρκεια μιας οποιασδήποτε δραστηριότητας χωρίς να υπάρχει οποιοδήποτε άλλο κλινικό σημείο που να υποδηλοί τη σοβαρότητα της κατάστασης. Μέσα σε ένα τριήμερο παρουσιαζόταν οίδημα των βουβώνων ή της μασχαλιαίας χώρας και η νόσος άρχιζε να διαφοροποιεί την εξέλιξή της με την εμφάνιση υψηλού πυρετού, αιμορραγίας του επιπεφυκότα, οιδήματος προσώπου, δυσκαταποσίας και διαρροϊκού συνδρόμου. Ακολουθούσε η εμφάνιση αϋπνίας ή κώματος, παραισθήσεων και παραληρήματος.

Προφυλακτικό και θεραπευτικό μέτρο έναντι της νόσου δεν μνημονεύεται από τους χρονικογράφους παρά μόνο ότι η ίαση, όταν αυτή λάμβανε χώρα, ήταν απροσδόκητη και όχι αποτέλεσμα κάποιας θεραπείας. Η ίαση θεωρείτο αποτέλεσμα αντίδρασης του ίδιου του οργανισμού και κατέλειπε στους ιαθέντες χαμηλόφωνη ομιλία, δυσαρθρία ή τραυλισμό. Ο ενδομήτριος θάνατος και η περιγεννητική θνησιμότητα ήταν ολική, στα επίπεδα του 100%. Ο πληθυσμός της Κωνσταντινούπολης μειώθηκε στο ήμισυ και υπολογίζεται ότι έχασαν τη ζωή τους 244.000 άνθρωποι, με τον παραδοσιακό τρόπο ταφής να έχει εγκαταλειφθεί. Οι επιπτώσεις στον κοινωνικό ιστό ήταν εμφανείς, ενώ ακολούθησε ένα διάστημα λιμού, εγκατάσταση βαλκανικών φυλών στις ερημωμένες αγροτικές εκτάσεις, και η χρήση του μισθοφορικού στρατού λόγω του αποδεκατισμού του στρατεύματος άρχισε να γίνεται μια πάγια τακτική για την υπεράσπιση των εδαφών της αυτοκρατορίας.

ABSTRACT

The plague of Justinian (AD 542)

N. STAVRAKAKIS

“Venizelio-Panania” General Hospital of Heraklion, Heraklion, Crete, Greece

Archives of Hellenic Medicine 2021, 38(5):667–674

During the reign of Emperor Justinian, Byzantium experienced the first of the three major recorded plague epidemics to affect mankind. In the spring of 542 AD the plague, or Justinian's plague, as it was later named, struck the capital of the Byzantine state, ten months after its initial appearance in Pelusium, in Egypt. A series of extreme weather events that had preceded the plague in the Mediterranean region were considered to be the predisposing factor by the populace. Its transmission through Palestine to the territories of the Byzantine Empire was mainly due to the movement of troops and commercial activities. The epidemic in Byzantium (present day Istanbul) lasted four months and its severity was at its worst for about three months. Mortality was particularly high, and perinatal mortality was high, and it is estimated that half of the population of the capital died, with the emperor himself contracting the disease. Although the initial symptomatology was common and mild in all cases, further development differed in different people, causing confusion in the medical community. No specific prophylactic or therapeutic measures against the disease are recorded. The consequences of the epidemic were painful for the state, not only because of the sudden fall in population, but also because of the famine and subsequent starvation, the decline in agricultural production, the abandonment of land and the use of mercenaries to repopulate the army. The disease was not eradicated by the state, but continued to be present, although not in epidemic form until the year 746.

Key words: Byzantine medicine, Byzantium, Justinian, Pandemic, Plague

Βιβλιογραφία

1. ΧΡΙΣΤΟΠΟΥΛΟΣ Κ. *Η πανώλης*. Εκδόσεις Σκορδίλης, Αθήνα, 1915
2. ΚΩΣΤΗΣ Κ. *Στον καιρό της πανώλης: Εικόνες από τις κοινωνίες της ελληνικής χερσονήσου, 14ος–19ος αιώνας*. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, Ηράκλειο, 1995
3. ALLEN P. The “Justinianic” plague. *Byzantion* 1979, 49:5–20
4. ΜΠΟΥΛΟΥΜΗΣ Θ. *Η Ιουστινιάνειος πανώλη και οι δημογραφικές, οικονομικές και κοινωνικές της επιπτώσεις στις πληγείσες περιοχές*. Πτυχιακή εργασία. Τμήμα Γεωγραφίας, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Μυτιλήνη, 2016
5. FRITH J. The history of plague. Part 1: The three great pandemics.

- Journal of Military and Veterans' Health (JMVH)* 2012, 20:11–16
6. SMITH M, THANCH N. Plague. In: Cook G (ed) *Manson's tropical diseases*. Saunders Co, London, 1996:918–924
 7. McNEILL WH. *Plagues and peoples*. Anchor Books/Doubleday, New York, 1998:125
 8. Evagrii Scholastici Epiphaniensis et ex praefectis. *Ecclesiasticae Historiae*. Typographeo Academico, Oxoni, 1844: IV, κθ', 130–132
 9. ΑΒΡΑΜΙΔΟΥ Ε. Επιδημίες και σεισμοί στα χρόνια των πρώτων Ισαύρων. Πτυχιακή εργασία. Τμήμα Ιστορίας-Αρχαιολογίας, Τομέας Μεσαιωνικής και Βυζαντινής Ιστορίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, 2013
 10. ΘΟΥΚΙΔΙΔΗΣ. *Ιστορία*. II:47.2–54.5
 11. PAGE DL. Thucydides' description of the great plague at Athens. *Classical Quart* 1953, 3:97–119
 12. LITTMAN RJ, LITTMAN ML. Galen and the Antonine plague. *Am J Philol* 1973, 94:243–255
 13. SMITH CA. *Plague in the ancient world: A study from Thucydides to Justinian*. Available at: <http://www.lyono.edu/~history/journal/1996-7/Smith.html>
 14. ROSEN W. *Justinian's flea: Plague, empire and the birth of Europe*. 1st ed. Jonathan Cape, London, 2007
 15. SMITH P. *The third part of the ecclesiastical history of John Bishop of Ephesus*. Oxford University Press, Oxford, 1860
 16. ΠΡΟΚΟΠΙΟΣ ΚΑΙΣΑΡΕΥΣ. *Υπέρ των πολέμων λόγος πρώτος*. 2:14.6, 22.1–23.21, 4:14.5–6
 17. ΠΡΟΚΟΠΙΟΣ ΚΑΙΣΑΡΕΥΣ. *Απόκρυφη Ιστορία*. Αλόη Σιδέρη (Μετάφραση). Εκδόσεις Άγρα, Αθήνα, 1961, 3:24–25
 18. ΠΡΟΚΟΠΙΟΣ ΚΑΙΣΑΡΕΥΣ. *Περί κτισμάτων*. Α:6, 30
 19. ΤΣΙΑΜΗΣ Κ. Ιστορική και επιδημιολογική προσέγγιση της πανώλους κατά τους βυζαντινούς χρόνους (330–1453 μ.Χ.). Διδακτορική Διατριβή. Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Ιατρικής, Τομέας Κοινωνικής Ιατρικής, Ψυχιατρικής και Νευρολογίας, Εργαστήριο Υγιεινής, Επιδημιολογίας και Ιατρικής Στατιστικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα, 2010
 20. ΛΑΣΚΑΡΑΤΟΣ Ι. Νοσήματα βυζαντινών αυτοκρατόρων. Διδακτορική Διατριβή. Τμήμα Ιστορίας, Ιόνιο Πανεπιστήμιο, Κέρκυρα, 1995
 21. POLAND JD, BARNES AM, HERMAN JJ. Human bubonic plague from exposure to a naturally infected wild carnivore. *Am J Epidemiol* 1973, 97:332–337
 22. CAVANAUGH DC. Specific effect of temperature upon transmission of the plague bacillus by the Oriental Rat Flea, *Xenopsylla cheopis*. *Am J Trop Med Hyg* 1973, 20:264–273
 23. ΒΑΚΑΛΗΣ Ν. *Ιατρική παρασιτολογία*. Ιατρικές Εκδόσεις Ζήτα, Αθήνα, 2004
 24. MEARS S, CLARK F, GREENWOOD M, LARSEN KS. Host location, survival and fecundity of the Oriental Rat Flea *Xenopsylla cheopis* (Siphonaptera: Pulicidae) in relation to black rat *Rattus rattus* (Rodentia: Muridae) host age and sex. *Bull Entomol Res* 2002, 92:375–384
 25. ROTHSCHILD M, SCHLEIN Y, PARKER K, STEMBERG S. Jump of the Oriental Rat Flea *Xenopsylla cheopis* (Roths.). *Nature* 1972, 239:45–48
 26. BILICH RC. Climate change and the great plague pandemics of history: Causal link between global climate fluctuations and *Yersinia pestis* contagion? PhD dissertation. Department of History, University of New Orleans, New Orleans, LA, 2005
 27. TWIGG GI. The role of rodents in plague dissemination: A worldwide review. *Mammal Rev* 1978, 8:77–110
 28. CAMPBELL G, DENNIS D. Plague and others *Yersinia* infections. In: Kasper DL (ed) *Harrison's principles of internal medicine*. McGraw Hill, New York, 1998:975–983
 29. ΣΙΩΝ Μ. Πανώλης. Στο: Παπαδημητρίου Μ (Επιμ.) *Εσωτερική Παθολογία*. Εκδόσεις University Studio Press, Θεσσαλονίκη, 2001:189–192
 30. ΣΤΑΥΡΑΚΑΚΗΣ Ν. Οι θαυματουργικές θεραπείες των ασθενειών του αυτοκράτορα Ιουστινιανού Α' (482–565 μ.Χ.). *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2015, 32:224–229
 31. ΚΑΛΔΕΛΛΗΣ Α, ΑΝΑΓΝΩΣΤΑΚΗΣ Η. *Ο Ιουστινιανός πίσω από τον αυτοκράτορα*. Εκδόσεις Η Καθημερινή, Αθήνα, 2014:132–135
 32. RETIEF FP, CILLIERS L. The epidemic of Justinian (AD 542): A prelude to the Middle Ages. *Acta Theol* 2006, 26(Suppl 7):115–127
 33. ΣΤΑΘΑΚΟΠΟΥΛΟΣ Δ. Crime and punishment: The plague in the Byzantine Empire, 541–749. In: Lester L (ed) *Plague and the end of antiquity: The pandemic of 541–750*. Cambridge University Press, Cambridge, 2007:99–118
 34. WITAKOWSKI W. *Pseudo-Dionysius of the Tel-Mahre chronicle, part III*. Liverpool University Press, Liverpool, 1996:74–93
 35. ARJAVA A. The mystery cloud of 536 CE in the Mediterranean sources. *Dumbarton Oaks Paper* 2005, 59:73–94
 36. STOTHERS RB. Volcanic dry fogs, climate cooling, and plague pandemics in Europe and the Middle East. *Climatic Change* 1999, 42:713–723
 37. ΑΓΑΘΙΑΣ ΜΥΡΙΝΕΥΣ. Ιστοριών βιβλία πέντε. Στο: Migne JP (Επιμ.) *Ελληνική Πατρολογία (Patrologia Graeca)*. Migne, Παρίσι, 1864, 88:1557–1559
 38. ΠΡΟΚΟΠΙΟΣ ΚΑΙΣΑΡΕΥΣ. *Ιστορία των πολέμων*. Βιβλίο Β': *Περσικός πόλεμος*. Ροδάκης Π (Μετάφραση). Εκδόσεις Νέα Σύνορα-Λιβάνη, Αθήνα, 1996:112–122
 39. JOHN OF EPHESUS. *Joannis Episcopi Ephesi Syri Monophysitae Commentarii de Beatis Orientalibus et Historiae Ecclesiasticae Fragmenta*. Van Douwen WJ, Land JPN (Eds). Müller, Amsterdam, 1889
 40. ΑΓΑΘΙΑΣ ΣΧΟΛΑΣΤΙΚΟΣ. *Ιστορία*. Αλεξάκης Α (Επιμ.). Εκδόσεις Κανάκης, Αθήνα, 2008, V,10:671–675
 41. SCHREINER P. *Die byzantinischen Kleinchroniken*. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien, 1975, XII/1:41–42
 42. CORNARD L. Epidemic diseases in central Syria in the late sixth century: Some new insights from the verse of Hassān ibn Thābit. *Byzantine Mod Greek Stud* 1994, 18:12–15
 43. SARRIS P. The Justinianic plague: Origins and effects. *Continuity Change* 2002, 17:169–182
 44. METCALF DM. The metrology of Justinian's follis. Sixth Series. *Numismatic Chronicle* 1960, XXI:209–219, 215
- Corresponding author:*
N. Stavrakakis, P.O. Box 621, 715 00 Kokkini Hani, Heraklion, Crete, Greece
e-mail: nstavrakakis@hotmail.com