

# Η εκρίζωση της ευλογιάς από τον πλανήτη

**Σ**τις 8 Μαΐου 1980 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ), στη μεγάλη επίσημη συνέλευσή του όπου μετέχουν εκπρόσωποι από όλες τις χώρες-μέλη, πιστοποίησε ομόφωνα ότι η νόσος ευλογιά εκριζώθηκε από όλον τον πλανήτη. Πρόκειται για ιστορική στιγμή, επιστέγασμα ενός μοναδικού προγράμματος του ΠΟΥ, που κύριο όπλο του ήταν ο εμβολιασμός και στο οποίο μετείχαν ενεργά χιλιάδες υγειονομικοί και άλλοι πολίτες σε όλον τον κόσμο: σύζευξη επιστήμης και πολιτικής στα καλύτερά της. Το έργο ήταν τιτάνιο, γιατί εκρίζωση (eradication) δεν είναι απλώς ο μηδενισμός των κρουσμάτων σε κάποιες περιοχές ή χώρες, αλλά η εξαφάνιση της νόσου από όλον τον κόσμο και η πλήρης απαλλαγή από τον υπεύθυνο μικροοργανισμό. Η ευλογία είναι η πρώτη και μόνη μέχρι σήμερα νόσος του ανθρώπου που έχει εκριζωθεί.

## Αποστολή εμβολίων έως το έσχατο χωριό

Όπως συμβαίνει με τα περισσότερα θέματα πρόληψης, το «τελευταίο χιλιόμετρο» ήταν το πιο δύσκολο. Στην περίπτωση της ευλογιάς, αυτό ήταν η δεκαετία 1967-1977. Παρότι ο ΠΟΥ είχε ρητά θέσει ως στόχο την εκρίζωση της ευλογιάς από το 1958-59, η πρόοδος κατά την πρώτη δεκαετία που ακολούθησε βασιζόταν περισσότερο στις πρωτοβουλίες κάθε χώρας, χωρίς σημαντικό συντονισμό ή χρηματοδότηση από τον ΠΟΥ. Το 1967, ωστόσο, όταν η ευλογιά ήταν ακόμη ενδημική σε 30 από τις πιο φτωχές χώρες της Αφρικής, της Ασίας και της Λατινικής Αμερικής, ο ΠΟΥ ξεκίνησε το εμβληματικό Εντατικοποιημένο Πρόγραμμα Εκρίζωσης, όπως ονομάστηκε, κατά το οποίο δόθηκε προτεραιότητα στις χώρες με τις μεγαλύτερες ανάγκες και στην καταπολέμηση των παγκόσμιων ανισοτήτων πρόσβασης στον εμβολιασμό. Εμβόλια και υλικά χορήγησής τους, όπως ειδικές διχαλωτές βελόνες, έφτασαν σταδιακά και στο τελευταίο χωριό με δαπάνες του προγράμματος, ενώ η εκπαίδευση υπευθύνων ευλογιάς και εμβολιαστών περιέλαβε τα πιο απομακρυσμένα μέρη της υπηλίου. Πυρήνας του προγράμματος εκρίζωσης ήταν η ταχεία αναγνώριση τυχόν κρουσμάτων ευλογιάς μέσω συστηματικής επιδημιολογικής επιτήρησης, η αυστηρή απομόνωσή τους για την περίοδο μεταδοτικότητας, η αναζήτηση των επαφών τους μέσω δομημένης ιχνηλάτησης και ο εμβολιασμός ενός μεγάλου κύκλου ατόμων στην περιοχή. Η προσέγγιση ήταν επίπονη και απαιτούσε επινοτικότητα και ζήλο σε τοπικό επίπεδο από τους κυριολεκτικά χιλιάδες αφανείς πρωταγωνιστές της εκρίζωσης. Ήταν όμως αποτελεσματική: το 1977 διαγνώστηκε ο τελευταίος άνθρωπος στην Ιστορία που κόλλησε ευλογιά με φυσική μετάδοση, ο Αλι Μάουι Μααλίν, εργαζόμενος στο νοσοκομείο της πόλης Μέρκα στη Σομαλία. Χρειάστηκαν λίγα χρόνια ακόμη ώστε η παγκόσμια εκρίζωση να επιβεβαιωθεί με συστηματική επιδημιολογική παρακολούθηση.



**Η ευλογιά ήταν μια φοβερή αρρώστια. Εκδηλωνόταν με χαρακτηριστικό εξάνθημα, που συχνά ήταν πυκνό, εκτεταμένο και ιδιαίτερα έντονο στο πρόσωπο, γινόταν πυώδες και κατόπιν δημιουργούσε κρούστα**

## Η φοβερή νόσος έπληττε κυρίως τα μικρά παιδιά

Η ευλογιά ήταν μια φοβερή αρρώστια. Εκδηλωνόταν με χαρακτηριστικό εξάνθημα, που συχνά ήταν πυκνό, εκτεταμένο και ιδιαίτερα έντονο στο πρόσωπο, γινόταν πυώδες και κατόπιν δημιουργούσε κρούστα μπορούσε να αφήσει δυσμορφία του προσώπου ή τύφλωση. Στις πιο σοβαρές περιπτώσεις εμφανιζόταν διάχυτη αιμορραγία από τις δερματικές βλάβες και τους βλεννογόνους. Περίπου 20%-30% όσων νοσούσαν κατέληγαν σε θάνατο. Ειδική θεραπεία δεν υπήρχε - τα αντιβιοτικά δεν είχαν δράση, καθώς ο υπεύθυνος μικροοργανισμός ήταν ιός. Η ευλογιά σημάδεψε την Ιστορία της ανθρωπότητας και είχε σοβαρές επιπτώσεις στη δημογραφική ανάπτυξη των πληθυσμών. Στις περιοχές όπου ενδημούσε, εμφανιζόταν κυρίως με τη μορφή περιοδικών επιδημιών, στις οποίες προσβάλλονταν ως επί το πλείστον μικρά παιδιά, με συνέπεια την υψηλή θνησιμότητα σε αυτές τις ηλικίες. Μεγαλύτερα παιδιά και ενήλικοι είχαν τυπικά προσβληθεί σε προηγούμενα επιδημικά κύματα και είχαν αναπτύξει ανοσία, που συνήθως ήταν ισόβια. Στις περιοχές όπου ο ιός της ευλογιάς δεν κυκλοφορούσε, όπως τόποι απόμακροι και απομονωμένοι από ενδημικές περιοχές, η ευλογιά μπορούσε να εισαχθεί περιστασιακά από ταξιδιώτες, εμπόρους ή στρατιώτες που ασθενούσαν. Σε μια τέτοια περίπτωση οι συνέπειες ήταν δραματικές γιατί το σύνολο του πληθυσμού, περιλαμβανομένων των παραγωγικών ηλικιών, στερούταν ανοσίας. Η ανακάλυψη του εμβολιασμού για την ευλογιά, και μέσω αυτού η γενικότερη ανακάλυψη της πρακτικής του εμβολιασμού, είναι μία από τις μεγάλες κατακτήσεις του ανθρώπινου πολιτισμού. Η πρώτη μορφή εμβολιασμού κατά της ευλογιάς, ο «ευλογιασμός», έχει τις ρίζες του στη λαϊκή ιατρική. Υπάρχουν αναφορές για την εφαρμογή του στην Κίνα από τον 11ο αιώνα μ.Χ., ενώ αποτελούσε λαϊκή πρακτική σε μεγάλο μέρος της Ασίας πολύ πριν από τον 18ο αιώνα, όταν έγινε γνωστός στην Ευρώπη και εντάχθηκε στις αποδεκτές ιατρικές τεχνικές. Σε αυτό συνέβαλαν οι Έλληνες γιατροί της Κωνσταντινούπολης, Ιάκωβος Πυλαρινός και Εμμανουήλ Τιμόνης, που ανέδειξαν την πρακτική και το 1714 δημοσίευ-

σαν τις παρατηρήσεις τους στο περιοδικό Philosophical Transactions του Λονδίνου. Η μέθοδος περιελάμβανε τη λήψη υγρού από τις φλύκταινες ασθενούς, το οποίο ενοφθαλμιζόταν στο δέρμα υγιών ατόμων έπειτα από σκαριφισμό. Ο «ευλογιασμός» όμως, παρά το όφελος σε σύγκριση με την ίδια την ευλογιά, είχε σοβαρά μειονεκτήματα. Η αντίδραση που προκαλούσε, παρότι συνήθως ελαφριά, ήταν ορισμένες φορές σοβαρή και σε 1%-3% επέφερε τον θάνατο, ενώ μπορούσε να διασπείρει τον ιό στον περίγυρο του εμβολιασμένου.

Η μορφή εμβολιασμού που ξεπέρασε τα μειονεκτήματα αυτά ήταν ο «δαμαλισμός». Η ανακάλυψή του αποτέλεσε πραγματική τομή στις εξελίξεις. Με τον δαμαλισμό, το υγρό που ενοφθαλμιζόταν στο δέρμα υγιών ατόμων λαμβανόταν από φλύκταινες αγελάδων που είχαν προσβληθεί από έναν ιό συγγενικό με τον ιό της ευλογιάς, ο οποίος δεν προκαλεί σοβαρή νόσο στον άνθρωπο αλλά ενεργοποιεί την ανοσία έναντι της ευλογιάς. Η επινοήση αυτή βασίστηκε στην παρατήρηση ότι άνθρωποι που είχαν έρθει σε επαφή με την «ευλογιά των αγελάδων», όπως θεωρούσαν τότε, ανέπτυσαν προστασία έναντι της ευλογιάς. Το πρώτο έντυπο στην ελληνική γλώσσα «περί χρήσεως της δαμαλίδος» εκδόθηκε το 1805. Είναι ενδιαφέρον ότι σε πολλές λατινογενείς γλώσσες η έννοια του όρου «vaccination» διευρύνθηκε αργότερα και περιέλαβε τον εμβολιασμό εν γένει, παρά την απουσία κάθε σχέσης των εμβολίων για άλλα νοσήματα με... αγελάδες.

Η προέλευση του εμβολίου από ιό που προσβάλλει αγελάδες αποτέλεσε για χρόνια πηγή αμφισβητήσεων και άρνησης εμβολιασμού, παρότι τα οφέλη του δαμαλισμού στην επιβίωση των παιδιών ήταν μεγάλα και τεκμηριωμένα.

Η εξάπλωση του δαμαλισμού επέφερε λίγο λίγο μείωση της συχνότητας της ευλογιάς κατά τον 19ο και 20ο αιώνα, στο πρώτο μισό του οποίου η νόσος έπαψε σταδιακά να ενδημεί στις χώρες της Ευρώπης και της Βόρειας Αμερικής. Στην Ελλάδα τα τελευταία ενδημικά κρούσματα εμφανίστηκαν το 1944. Όμως, εισαγόμενα κρούσματα και επιδημικές εξάρσεις γύρω από αυτά συνέχισαν να εμφανίζονται και να απαιτούν υψηλά επίπεδα εμβολιασμού σε όλες τις χώρες. Η συνειδητοποίηση της αρχής «κανένας δεν είναι ασφαλής αν δεν είναι όλοι ασφαλείς» συνέβαλε αποφασιστικά στη συγκρότηση του σπουδαίου προγράμματος εκρίζωσης της ευλογιάς των δεκαετιών 1960-1970.

Δυστυχώς, στην εποχή της πανδημίας COVID-19 η σημαντική παρακαταθήκη της παραπάνω αρχής επισκιάστηκε από άλλες προτεραιότητες και συμφέροντα: στα τέλη Νοεμβρίου 2022, το 75% του πληθυσμού στις χώρες υψηλού εισοδήματος είχαν ολοκληρώσει τον βασικό εμβολιασμό για COVID-19, ενώ το ποσοστό αυτό ήταν 20% στις χώρες χαμηλού εισοδήματος! Ας διδαχθούμε από την εκρίζωση της ευλογιάς: η καταπολέμηση των παγκόσμιων ανισοτήτων δεν είναι μόνο κορυφαίο πθικό αίτημα αλλά και όρος για τον αποτελεσματικό έλεγχο των λοιμωδών νοσημάτων.