

Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 33, No 2 (1982)

Υπεύθυνοι σύμφωνα με το νόμο

ΙΣΙΟΚΤΗΤΗΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Επιστημονικό Σωματείο άνεγγραφοί, ἄριθ. ἄποφ. 5410/19.2.1975 Πρωτοδικείου Ἀθηνῶν. Πρόεδρος γιὰ τὸ ἔτος 1982. Σπ. Κυριακῆς

ΕΚΔΟΤΗΣ: Ἐκδίδεται ὑπὸ αἰρετῆς πενταμελοῦς συντακτικῆς ἐπιτροπῆς (Σ.Ε.) μελῶν τῆς Ε.Κ.Ε.

ΥΠ/ΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΕΩΣ: Ὁ Πρόεδρος τῆς Σ.Ε. Λουκᾶς Εὐσταθίου, Ζαλοκώστα 30, Χαλάνδρι. Τηλ. 6823459

Μέλη Σινδῆς Ἐπ.:
 Χ. Παππούς
 Α. Σαϊμένης
 Ι. Δημητριάδης
 Σ. Κολλῆγης

Φωτοστοιχειοθῆσα - Ἐκτύπωση:
 ΕΠΤΑΛΟΦΟΣ Α.Β.Ε.Ε.

Ἀρθροῦ 12-16 Ἀθῆναι
 Τηλ. 9217513 - 9214820
 ΤΟΠΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ: Ἀθῆναι

Ταχ. Διεύθυνση:
 Ταχ. θύρα 546
 Κεντρικὸ Ταχυδρομεῖο
 Ἀθῆναι

Συνδρομῆς:

Ἔτησις ἐπιστημικῆ	δρχ.	500
Ἔτησις ἐξωτερικῆ		* 1000
Ἔτησις φοιτητῶν ἡμεδαπῆς		* 300
Ἔτησις φοιτητῶν ἀλλοδαπῆς		* 500
Τιμὴ ἐκστού τεύχους		* 200
Ἴδρυματα κ.λ.π.		* 1000

Address: P.O.B. 546
 Central Post Office
 Athens - Greece

Redaction: L. Efsthathiu
 Zalokosta 30,
 Halandri
 Greece

Subscription rates:
 (Foreign Countries)
 \$ U.S.A. 20 per year.



Δελτίον

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ Β
 ΤΟΜΟΣ 33
 ΤΕΥΧΟΣ 2

ΑΠΡΙΛΙΟΣ - ΙΟΥΝΙΟΣ
 1982

Bulletin

OF THE HELLENIC VETERINARY MEDICAL SOCIETY

QUARTERLY
 SECOND PERIOD
 VOLUME 33
 No 2

APRIL - JUNE
 1982

Ἐπιτυχῆς καὶ ἐμβόσματα ἀποστέλλονται ἐπ' ὄνοματι κ. Στ. Μάλαρη κτην. Ἴνστ. Ὑγιανῆς καὶ τεχνολογίας Τροφίμων, Ἱερὰ ὁδὸς 75, Τ.Τ. 301 Ἀθῆναι. Μελέτες, ἐπιστολὲς κ.λ.π. ἀποστέλλονται πρὸς κ. Α. Εὐσταθίου, Κτηνιατρικὸ Ἰνστιτούτο Φυσιολογίας, Ἀνεπαρκαγῆς καὶ Διατροφῆς Ζώων, Ναυπόλεως 9-25, Ἁγία Παρασκευῆ Ἀττικῆς.

The Rift valley fever

A. ΣΕΪΜΕΝΗΣ, Ε. ΣΤΟΦΟΡΟΣ

doi: [10.12681/jhvms.21539](https://doi.org/10.12681/jhvms.21539)

Copyright © 2019, A. ΣΕΪΜΕΝΗΣ, Ε. ΣΤΟΦΟΡΟΣ



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

To cite this article:

ΣΕΪΜΕΝΗΣ Α., & ΣΤΟΦΟΡΟΣ Ε. (2019). The Rift valley fever. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 33(2), 165–171. <https://doi.org/10.12681/jhvms.21539>

Ο ΠΥΡΕΤΟΣ ΤΗΣ ΚΟΙΛΑΔΑΣ ΤΟΥ RIFT

Α. ΣΕΪΜΕΝΗΣ* και Ε. ΣΤΟΦΟΡΟΣ*

THE RIFT VALLEY FEVER

A SEIMENIS*, E. STOFOROS*

SUMMARY

An overall aspect of the Rift Valley Fever on sensitive animals and humans is exposed. Beside the sanitary measures, not always effective, the disease could be faced through preventive vaccinations only. According to the geographic evolution of the R.V.F. during the past years, the threat for an eventual extension beyond the Nile Delta area (where it broke out three years ago), if the favourable conditions for such an extension should be created, could not be excluded.

Ο Πυρετός της Κοιλιάδας του RIFT (Π.Κ.Ρ) ή Ένζωτική Ήπατίτιδα του προβάτου, όπως ακόμη ονομάζεται, είναι μολυσματική ασθένεια που οφείλεται σε ιό (Arbovirus) ο οποίος μεταδίδεται από διάφορα είδη κουνουπών-φορέων. Πρόκειται για ασθένεια που προσβάλλει κυρίως τα κατοικίδια και άγρια μηρυκαστικά, αλλά και τον άνθρωπο. Κατά τη διάρκεια μεγάλων επιζωοτιών τα περιστατικά στον άνθρωπο μπορεί να είναι πολυάριθμα, μερικές φορές σοβαρά ή ακόμα και θανατηφόρα.

ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Η ασθένεια αυτή είναι γνωστή από το 1912 όταν για πρώτη φορά περιγράφηκε από τον Montogomery¹ σε πρόβατα της Κέννας και της Τανζανίας. Η ονομασία της οφείλεται στη μεγάλη επιζωοτία που σημειώθηκε το 1930 στην όμοινη κοιλάδα της Κέννα. Τότε οι Dobney και συν.² μελέτησαν λεπτομερικά την ασθένεια και προσδιόρισαν την ιολογική της αιτιολογία. Το 1951 σημειώνεται στη Νότ. Αφρική έκτεταμένη και σοβαρή επιζωοτία σε πρόβατα και βοοειδή με 100.000 περίπου θανατηφόρα κρούσματα και γύρω

* Κτηνιατρικό Ίνστιτούτο Λοιμωδών και Παρασιτικών Νοσημάτων Ύπ. Γεωργίας.

* Veritinary Institute of Infections and Parasitic Diseases, Ministry of Agriculture, Athens, Greece.

στά 20.000 περιστατικά σέ ανθρώπους³. Στην ίδια χώρα εμφανίζεται πάλι τό 1953, 1956, 1958 και 1975. Άλλες χώρες όπου διαπιστώθηκε είναι ή Ροδεσία (σημερινή Ζιμπάμπουε) τό 1958, ή Ουγκάντα τό 1960, τό Tchad τό 1967, τό Σουδάν τό 1973 και 1976. Τελικά τή χρονική περίοδο 1977-78 εισβάλλει γιά πρώτη φορά στην Αίγυπτο. Τά περιστατικά στον άνθρωπο υπήρξαν τότε πάρα πολλά. Φαίνεται ότι μολύνθηκαν γύρω στό 1.000.000 άτομα, με 20.000 κλινικές μορφές και σημειώθηκαν 1000 περίπου θανάτοι^{3,4,5}.

Ή έπιζωτοία στην Αίγυπτο ξαναέφερε στην επφάνεια τή σοβαρότητα τής ασθένειας, όπως επίσης και τήν έλλειψη μιās λεπτομεριακής γνώσης πάνω στην επιδημιολογία της στον ίσο-παθογόνο παράγοντα και στην παθογένειά της. Άποτέλεσε έτσι τό ξεκίνημα όχι μόνο γιά μιā βαθύτερη μελέτη του προβλήματος στό σύνολό του, αλλά και τό σήμα συναργερμού γιά τίς Μεσογειακές και Ευρωπαϊκές χώρες γιά ν' αρχίσουν νά παίρνουν μέτρα που θά βοηθήσουν στην αντιμετώπισή της σέ περίπτωση επέκτασης σέ νέες γεωγραφικές περιοχές.

Στό σημείο αυτό είναι χαρακτηριστικό ν' αναφερθεί ότι ό ίος του Π.Κ.Ρ. διέσχισε 7.000 χιλιόμετρα, από νότο πρὸς βορρά στην Άφρικανική Ήπειρο, περνώντας από περιοχές με διαφορετικές γεωφυσικές και κλιματολογικές συνθήκες πριν φθάσει στό Δέλτα του Νείλου.

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Ό υπεύθυνος γιά τήν ασθένεια ίος είναι ένας Άρμποϊός (Αrbovirus) τής οικογένειας των Bunyaviridae. Πρόσφατα (1980) διαπιστώθηκε από τίς μελέτες των Shore και συν.⁶ ότι ό ίος του Π.Κ.Ρ. δίνει διασταυρούμενη αντίδραση με τήν ομάδα των ιών του πυρετού από βλεβοτόμους στη δοκιμή αναστολής τής αιμοσυγκόλλησης. Τό ίδιο επιβεβαιώθηκε και με δοκιμές έμμεσου ανοσοφθορισμού.

ΕΠΙΖΩΤΙΟΛΟΓΙΑ

Όπως οί περισσότεροι Άρμποϊοί ό ίος του Π.Κ.Ρ. μεταδίδεται από διάφορα είδη κουνουπιών-φορέων όπως εκείνα που ανήκουν στα γένη *Aedes*, *Anopheles*, *Mansonia* με σημαντικότερο, όπως φαίνεται, τό γένος *Culex*^{3,5,7}. Τά κουνούπια που θά αναρροφήσουν αίμα από ζῶα ή άνθρωπο στη φάση τής ιαιμίας, μεταφέρουν τόν ίό, ό όποιος κατά κανόνα πολλαπλασιάζεται στο έντομο ή άπλως μεταφέρεται άπ' αυτό, και τόν μεταδίδουν με τά δήγματα τους σέ άλλους εϋπαθείς οργανισμούς^{7,17}. Ή μετάδοση αυτή διαρκεί επί 7-8 μέρες από τή μόλυνσή τους. Μπορεί όμως νά υπάρξει και ή άπ' εϋθείας μόλυνση από τό αίμα, τό κρέας και τό γάλα, που παραμένουν λοιμογόνα γιά πολλές μέρες, αν προέρχονται από ζῶα που βρίσκονταν στην όξεια φάση τής ασθένειας⁵. Έτσι οί πρώτοι που μπορούν νά μολυνθοϋν άπ' εϋθείας είναι οί έκδοροσφαγείς, οί κρεοπῶλες, οί κτηνίατροι, οί βοσκοί και τό προσωπικό των διαγνωστικών εργαστηρίων^{4,7,8}.

Ἡ ἐμφάνιση τῆς ἀσθένειας σὲ μορφή ἐπιζωοτίας σὲ μιὰ περιοχὴ φαίνεται ὅτι εἶναι συσχετισμένη μὲ διάφορους παράγοντες πού συνδιάζονται μεταξύ τους, ὅπως: πολλές βροχές κατὰ διαστήματα, μεγάλος ἀριθμὸς κουνουπιῶν καὶ εὐνοϊκοὶ ἄνεμοι πού συμπίπτουν μὲ περίοδο πού γεννιῶνται πολλὰ ἀρνιά καὶ μοσχάρια^{6,17}.

Ἡ ἐξάπλωση τῆς ἀσθένειας φαίνεται νὰ γίνεται μᾶλλον κάθετα παρὰ ὀριζόντια. Δηλαδή ὅταν ἐκδηλωθεῖ ἐπιζωοτία σὲ μιὰ περιοχὴ, ἡ δυνατότητα ἐπέκτασής της σὲ ἄλλες περιοχές βρίσκεται σὲ σχέση μὲ τὴν παρουσία κλινικῶν φορέων, ὅπως εἶναι τὰ κουνούπια ἢ ἄλλοι παράγοντες τῶν ὀδοποιῶν ὁ ρόλος δὲν ἔχει ἀκόμη ξεκαθαρίσει. Ἀντίθετα ἢ ἀπ' εὐθείας μετάδοση ἀπὸ ζῶο σὲ ζῶο ἐνῶ δὲν εἶναι ἀδύνατη, δὲν παίζει οὐσιαστικὸ ρόλο στὴ διατήρηση καὶ ἐπέκταση μιᾶς ἐπιζωοτίας^{7,8}.

Τὰ μηρυκαστικά, κι' ἀπ' αὐτὰ ἀκόμη τὰ νεαρὰ ζῶα, εἶναι περισσότερο εὐαίσθητα καὶ ἀποτελοῦν τὶς σημαντικότερες «δεξαμενές» πολλαπλασιασμοῦ τοῦ ἰοῦ. Μολυσμένα ἀρνιά καὶ μοσχάρια στὴ φάση τῆς ἱαιμίας συχνὰ ἐμφανίζουν τίτλους ἰοῦ ἀπὸ 10⁷ μέχρι 10⁹ πού διαρκοῦν μέχρι πέντε μέρες. Ἡ ὑψηλὴ λοιμογόνα αὐτὴ ἱκανότητα τοῦ ἰοῦ εἶναι σὲ θέση νὰ μολύνει ἀκόμη καὶ εἶδη κουνουπιῶν πού δὲν εἶναι κατάλληλα γιὰ φορεῖς^{7,17}.

Σχετικὰ μὲ τὸν ἐνζωοτικὸ κύκλο τοῦ ἰοῦ τοῦ Π.Κ.Ρ ἐπικρατεῖ μέχρι σήμερα μεγάλη ἀσάφεια. Τὰ τρωκτικὰ πού κατὰ καιροὺς χαρακτηρίστηκαν σὰν ξενιστὲς — «δεξαμενές» τοῦ ἰοῦ, φαίνεται νὰ μὴν διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο, ὅπως προέκυψε ἀπὸ τὶς ἐρευνες τοῦ Mac Intosh τὸ 1961, τῶν Swanepoel καὶ συν. τὸ 1978 καὶ τῶν Davis καὶ Addy τὸ 1979 σὲ τρωκτικὰ καὶ πουλιά. Ὅπως καὶ ἂν ἔχει ὁμοίως τὸ πρᾶγμα, εἶναι φανερό ὅτι διάφοροι εἰδικοὶ φορεῖς (κουνούπια, μύγιες, τρωκτικὰ καὶ ἄλλα σπονδυλωτὰ πού δὲν ἔχουν ἀκόμη γί-

ΠΙΝΑΚΑΣ

Εὐαίσθησι τῶν διαφόρων εἰδῶν ζῶων στὸν ἰὸ τοῦ Π.Κ.Ρ.
(Κατὰ τὸν Α. Provot (1981), Rec. Méd. Vét., 157, 3, 255-258)

Ἐξέλιξη θανατηφόρα 100%	Ἐξέλιξη θανατηφόρα 50%	Σοβαρὸ σύνδρομο	Ἐλαφρὰ συμπτώματα	Μόνο ἱαιμία	Εἶδη μὴ εὐαίσθητα
Ἄρνι Κατσίκι Ποντίκι Ἄρουραῖος Κρικητός	Πρόβατο Μοσχάρι Ἐπίμυς (ἀνάλογα μὲ τὸ εἶδος)	Ἄνθρωπος Πίθηκοι ἀφρικανικοὶ καὶ ἀμερικ/κοὶ Βόδι Βουβάλι Καμήλα Σκίουρος γκριζός Σκυλάκι Γατάκι	Ἄρτωδάκτυλα ἄγρια	Πίθηκοι ἀφρικανικοὶ Κουνέλι Χοῖρος Σκύλος Γάτος	Ἄλογο(ι) Ἰνδοχοῖρος Σκατζόχοιρος Πουλιά Χελώνα Βάτραχος

νει γνωστά) παίζουν μεγαλύτερο ή μικρότερο ρόλο στο να διατηρούν τόν ιό ζωντανό σε όρισμένες περιοχές. Αυτό εξηγείται και από το γεγονός ότι μόλις δημιουργηθούν οι κατάλληλες συνθήκες περιβάλλοντος: βροχοπτώσεις, πολλαπλασιασμός αρθροπόδων, ίκανός αριθμός ευαίσθητων ζώων που θα λειτουργήσουν σαν πολλαπλασιαστές του ιού, παρουσιάζεται και η επιζωοτία που εκδηλώνεται σχεδόν ταυτόχρονα σε όλη την περιοχή⁷.

Πειραματικά μολύνονται εκτός από τα αιγοπρόβατα και τα βοοειδή, οι πίθηκοι, ο κρικητοί, οι νυφίτσες και οι άσπροι έπιμυες. Οι λευκόμυες είναι πάρα πολύ ευαίσθητοι. Στα άλογα ο ιός του Π.Κ.Ρ. προκαλεί ίαμια αλλά όχι κλινικά συμπτώματα ή θάνατο, γι' αυτό συχνά στα ζώα αυτά και στο χοίτρο ανιχνεύονται μόνο αντίσωματα. Ο ινδόχοιρος, τὰ κατοικίδια πουλερικά, τὰ άμφίβια και τὰ έρπετά δέν μολύνονται.^{3,4,7,9}

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Στά ζώα. Τα νεαρά ζώα είναι, γενικά τὰ περισσότερο ευαίσθητα και άπ' αυτά, τὰ άρνια προσβάλλονται πιο εύκολα. Σ' αυτά έπειτα από περίοδο έπώασης 24-48 ώρων, ή άσθένεια παρουσιάζεται ξαφνικά με ύψηλή θερμοκρασία που μπορεί να φθάσει τούς 42°C, έξασθενούν, παρουσιάζουν άνορεξία, άδιαφορία στους έξωτερικούς έρεθισμούς, πόνους στην κοιλία και τελικά πέφτουν στο έδαφος και πεθαίνουν. Η άσθένεια εξελίσσεται μέσα σε 1-4 μέρες και προκαλεί θανάτους που μπορεί να φθάσουν τó 95% ή και τó 100%.^{7,8,12,13}

Στά ενήλικα ζώα ο Π.Κ.Ρ χαρακτηρίζεται από υπερθεμία, βήχα, άφθονο βλενοποιοώδη ρινικό κατάρρου, έμμετο και αιμορραγική διάρροια.^{7,12,13}

Στίς έγκυες προβατίνες ή άποβολή άποτελεί τó φαινόμενο που διαπιστώνεται στο 80-90% των περιπτώσεων. Η άσθένειά τους διαπιστώνεται, συνήθως, μόνο λίγες ώρες πριν από τó θάνατό τους. Η θνησιμότητα, όμως, στα ενήλικα πρόβατα δέν ξεπερνά τó 20%.^{4,12,14}

Στά ενήλικα βοειδή τὰ συμπτώματα είναι παρόμοια μ' εκείνα τών προβάτων με την διαφορά ότι οι άπώλειες δέν ξεπερνούν, συνήθως τó 10%.¹⁴

Άντίθετα στα μοσχάρια οι θάνατοι μπορεί να φθάσουν μέχρι και τó 70%.⁷

Στά έγκυα τó μόνο σύμπτωμα που μπορεί να ύπάρχει είναι ή άποβολή.⁴

Στόν άνθρωπο. Η περίοδος έπώασης διαρκεί από 2 ως 6 μέρες και ή άσθένεια από 2 ως 5 ή όποια συχνά παρουσιάζει δύο φάσεις εξέληξης. Η μεγάλη περίοδος άνάρρωσης άποτελεί φαινόμενο συνηθισμένο.⁷

Διακρίνονται οι παρακάτω κλινικές μορφές: συνηθισμένος είναι ο ύψηλός πυρετός χωρίς έπιπλοκές. Άλλη μορφή είναι ή έγκεφαλική χωρίς έπιπλοκές. Σ' αυτήν εκτός από τόν πυρετό διαπιστώνεται μυαλγία, άκαμψία, ναυτία, έμετος κλπ. Μπορεί όμως ή εξέληξη της να είναι σοβαρή όποτε παρουσιάζονται συμπτώματα μυνιγγίτιδας, ήλιγγοι, φαντασιώσεις, ήμιπληγία, ήμιπάρεση, διαλόρροια, τρίξιμο τών δοντιών και καμιά φορά θάνατος. Η μορφή αυτή διαπιστώθηκε, άν και σε μικρό ποσοστό, τόσο στη Νότ. Άφρική τó 1975 όσο και στην Αίγυπτο τó 1977-78. Μιά άλλη μορφή είναι ή όφθαλμική με κερατίτιδες, χοριοκερατίτιδες, πολλαπλά οιδήματα και αιμορραγίες που μπορούν ν' άφη-

σουν μόνιμες αλλοιώσεις (παροδική ή μόνιμη τύφλωση). Τέλος, η αιμορραγική μορφή παρουσιάζει πετέχιες και έκχυμώσεις στους βλεννογόνους και στο δέρμα. Η τελευταία αυτή μορφή διαπιστώθηκε στην Αίγυπτο κυρίως στα παιδιά.^{5,7,8,13}

ΑΝΑΤΟΜΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ

Έκείνο που προκαλεί έντυπωση ανοίγοντας το πτώμα είναι η γενική συμφοριτική-αιμορραγική όψη που παρουσιάζουν τόσο τα σπλάχνα όσο και οι βλεννογόνοι. Η πιο χαρακτηριστική όμως αλλοίωση, ιδιαίτερα στα μηρυκαστικά, διαπιστώνεται στο συκώτι που καλύπτεται από νεκρωτικές έστιες οι οποίες μπορεί να συγκλίνουν και να συνενώνονται σε τρόπο που να το καλύπτουν σχεδόν ολόκληρο μετατρέποντάς το σε μία νεκρωτική μάζα. Παθολογική ιστολογική αλλοίωση αποτελεί η νέκρωση στο συκώτι με παρουσία όξεοφίλων ένδοπυρρικών έγκλείστων.^{3,8,12,13,14,15}

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Τα κλινικά συμπτώματα, κυρίως όμως οι χαρακτηριστικές ανατομοπαθολογικές αλλοιώσεις διευκολύνουν τη διάγνωση. Υπάρχουν, παράλληλα, διάφορες εργαστηριακές τεχνικές με την βοήθεια των οποίων παραμερίζεται οποιαδήποτε ένδεχόμενη άμφιβολία. Αυτές είναι η σύνδεση του συμπληρώματος, η αναστολή της αίμοσυγκόλλησης, ο άνοσοφθορισμός, η όροεξουδετέρωση, κ.ά.^{5,8,12,13,14}

Ο ίος του Π.Κ.Ρ. άπομονώνεται από το αίμα άρρώστων ζώων και ανθρώπων, από τα φαρυγγικά έκπλύματα, από τα κόπρανα, από το συκώτι, το κρέας και το γάλα. Ο ίος άπομονώνεται εύκολα σε νεογέννητα ποντίκια.^{5,8}

Σήματα συναγερωμού για την εμφάνιση του Π.Κ.Ρ. σε μία περιοχή άποτελούν τα παρακάτω χαρακτηριστικά στοιχεία που συνδιάζονται μεταξύ τους σχεδόν πάντοτε:

- Η εμφάνιση όξειας άσθένειας που προσβάλλει περίπου ταυτόχρονα ανθρώπους και ζώα, ιδιαίτερα τα μηρυκαστικά.
- Οι πολυάριθμες άποβολές που αναφέρονται στα ζώα και ιδιαίτερα στα πρόβατα.
- Τα όφθαλμικά συμπτώματα που αναφέρονται σε ανθρώπους.⁵

ΠΡΟΛΗΨΗ

Η καταπολέμηση των κουνουπιών-φορέων, η βελτίωση των συνθηκών ύγιεινης, οι άπολυμάνσεις και η λήψη ύγειονομικών μέτρων που έχουν σαν σκοπό την άποτροπή εισόδου της άσθένειας σε μία χώρα ή της πάρα πέρα επέκτασής της, αν έχει παρουσιασθεί σε κάποια περιοχή, άποτελούν μέτρα χρήσιμα αλλά όχι πάντοτε άποτελεσματικά. Το μόνο μέσον που μπορεί να χρησιμοποιηθεί άποτελεσματικά για την άποφυγή των παραπάνω ένδεχομένων, είναι ο προληπτικός έμβολισμός κυρίως των ζώων.

Για τα ζῶα, προπάντων για τα πρόβατα, χρησιμοποιείται σήμερα με έπιτυχία ένα αδρανοποιημένο έμβόλιο που περιέχει ανοσοενισχυτική ουσία, έφαρμόζεται με δύο έγχυσεις και παρέχει ανοσία διάρκειας ένός χρόνου.^{5,7}

Στόν άνθρωπο χρησιμοποιείται ένα αδρανοποιημένο λυόφιλο έμβόλιο. Έλαφρές παρενέργειες έχουν διαπιστωθεί μόνο περιστασιακά. Τό πολύ ύψηλό κόστος παρασκευής του έχει περιορίσει μέχρι σήμερα τήν χρησιμοποίησή του μόνο σέ πρόσωπα που βρίσκονται έκτεθημένα σέ άμεσο κίνδυνο μόλυνσης.^{5,7,8}

Σχετικά με τήν εξέλιξη που μελλοντικά μπορεί νά παρουσιάσει ό Π.Κ.Ρ. δέν είναι δυνατόν, φυσικά, νά γίνουν συγκεκριμένες προβλέψεις. Είμαι, όμως, γεγονός ότι ό υπεύθυνος ιός κατόρθωσε νά διασχίσει τήν αφρικανική Ήπειρο σέ όλο τό μήκος της προχωρώντας άργά αλλά σταθερά. Αυτό φανερώνει ότι έχει τήν δυνατότητα νά διατηρείται ζωντανός σέ κατάλληλους ξενιστές για νά άποκαλύψει τήν παρουσία του, μαζί και τήν παθογόνα δράση του, στήν ίδια ή σέ άλλες, άκόμα και πολύ μακρινές, περιοχές. Στήν Αίγυπτο όπου έσημείωσε τήν τελευταία εμφάνισή του, προκάλεσε στά ζῶα, προπαντός όμως στους ανθρώπους, τις πιό έκτεταμένες καταστροφές από όποτεδήποτε στο παρελθόν. Τίποτε, κατά συνέπεια, δέν μπορεί νά άποκλείσει τό ένδεχόμενο κάποια στιγμή, κάτω από έννοϊκές συνθήκες, νά έπεκταθεί άνατολικά ή δυτικά ή άκόμη και βορειότερα.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Δίδεται μιá εικόνα γύρω από τήν αιτιολογία, έπιζωοτιολογία, τά συμπτώματα και τις άλλουώσεις, τήν διάγνωση και πρόληψη του Πυρετού τής Κοιλιάδας του Rift ή, όπως λέγεται διαφορετικά, τής ένζωοτικής ήπατίτιδας του προβάτου. Σημειώνεται ή σοβαρότητα τής άσθένειας, όπως μπορεί νά παρουσιασθεί στά ευαίσθητα ζῶα και στόν άνθρωπο. Πέρα από τά συνηθισμένα ύγειονομικά μέτρα, μόνο μέσον άποτελεσματικής άντιμετώπισης αυτής τής ζωοανθρωπονόσου είναι ό προληπτικός έμβολιασμός.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Montgomery (1942): cited by Zarzuelo E. (1977) in *Abortos Infeciosos Ovinos*, ed. Laboratorios Sobrino, Spain, p. 81.
2. Daubney R., Hudson J.R., Garnham P.G.(1931): *Enzootic Hepatitis or R.V.F. An undiscrbed virus disease of sheep, cattle and man from East Africa*, J. Pathol. Bacteriol., 34,545 (cited by Eddy A. and Peters C.J., 1980).
3. Acha P.N., Szyfres B. (1980): *Zoonoses and Communicable Diseases Common to Man and Animals*, ed. Panam. Health Organ., p. 311-314.
4. Mac Intosh B.M., Bear J.H.S. (1975): *Mosquito-borne arbovirus, primarily in the eastern hemisphere*, in *Diseases Transmitted from Animals to Man*,

- ed. by Hubbert W.T., Mc Culloch W.F., Schnurrenberger P.R., publ. Thomas Ch. C., Springfield, Ill., p. 948-951.
5. Merieux Ch., Moreau Y., Roumiantzeff M. (1980): La fièvre de la Vallée du Rift, *Bull. Acad. Nat. Med.*, 5,458-463.
 6. Shope R.E., Peters C.J., Walker J.S. (1980): Serological relation between R.V.F. Virus and viruses of the *Phlebotomus* fever serogroup, *Lancet*, April 19 (cited by Eddy G.A. and Peters C.J., 1980).
 - 7 Eddy G.A., and Peters C.J. (1980): The extended horizons of R.V.F. Current and projected immunogens, in *New Developments in Human and Veterinary Vaccines*, ed. by Misrahi A., Hertman I., Klinberg M.A. Kohn A., publ. Liss A.R., New York, p. 179-191.
 8. Rift Valley Fever (1981): Monography, ed. Mediterranean Zoonoses Control Centre, Athens.
 9. Mac Intosh B.M. (1961): Susceptibility of some African wild rodents to infection with various arthropod-borne viruses, *Trans. R.Soc. Trop. Med. Hyg.*, 55, 63 (Cited by Eddy A. and Peters C.J., 1980).
 10. Swandepoel R., Blackburn N.K., Efstratiou S., Condy J.B. (1978): Studies on R.V.F. in some Africa muridae (Rodentia Muridae), *J. Hyg. Camb.*, 80,183.
 11. Davies F.G., Addy P.A.K. (1979): R.V.F. a survey for antibody to the virus in bird species commonly found in situations considered to be enzootic, *Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.*, 73, 584 (cited by Eddie A. and Peters C.J., 1980).
 12. Zarzuelo E. (1977): *Abortos Infeciosos Ovinos*, ed. Laboratorios Sobrino, Olot, Spain, p. 81-83.
 13. Barbarella V. (1973): Missione ad Onderstepoort, in *Perfezionamento all'estero dei Funzionari della Direz. Genle Servizi Veterinari*, ed. Veter. Ital., suppl. n. 5-6, p. 75-81.
 14. Bruner W.D., Gillespie J.H. (1973): *Hagan's Infectious Diseases of Domestic Animals*, 6th ed., Cornell Univ. Press, Ithaca-London, p. 1140-1143.
 15. Provost A. (1980): Una zoonosi preoccupante: La Febbre della Valle di Rift o Epatite Enzootica degli Ovini, *Rev. Elev. Méd. Vét. Pays Trop.*, 33, 1, 11 (Trad. in *Sel. Veter.*, 7, 790-792, 1981).
 16. Provost A. (1981): Une zoonose d'actualité menaçante: La fièvre de la Vallée du Rift, *Rec. Méd. Vét.*, 157, 3, 255-258.
 17. Sellers R.F., Redgley D.E., Tucker M.R. (1982): R.V.F., Egypt 1977: Disease spread by windborne insect vectors?, *Vet. Rec.*, 110, 73-77.