

**ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΑΝΘΑΝΟΥΣΑΣ ΦΥΜΑΤΙΩΣΗΣ (LTBI)
ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΝΑ ΛΑΒΟΥΝ
ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ.**

Πετράκη Χριστούλα MD, Πασπαράκη Ειρήνη MD, Μπιμπάκη Ελένη PhD,
Μιχελακάκη Μαρία, Γερακιανάκη Αναστασία, Αμαργιανιτάκης Βασίλης
MD, Κουμιωτάκη Σεβαστή MD, Ψιστάκης Ανδρέας MD, Φερδούτσης
Μανώλης MD, Μελέτης Γεώργιος MD.

ΑΝΤΙΦΥΜΑΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ –«BENIZEΛΕΙΟ» ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟ, ΚΡΗΤΗ.

The background features a black field with flowing, wavy bands of color. On the left, there are vibrant green waves that curve upwards and then downwards. On the right, there are warm orange and yellow waves that curve downwards and then upwards, creating a sense of dynamic movement and contrast.

No conflict of interest.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- Οι βιολογικοί παράγοντες (ενδογενείς ή εξωγενείς) αποτελούν μακρομοριακά προϊόντα που έχουν την ικανότητα να τροποποιούν τις ανοσολογικές αντιδράσεις των κυττάρων, να ενισχύουν ή να καταστέλλουν μια ανοσοαπόκριση και να παρεμβαίνουν στην φυσική πορεία μιας νόσου.
- Συγκεκριμένα, οι anti-TNFα παράγοντες αποτελούν πλέον ακρογωνιαίο λίθο στη θεραπεία πολλών φλεγμονωδών ασθενειών, με συνήθεις ωστόσο παρενέργειες, όπως είναι μυκοβακτηριαδικές και άλλες λοιμώξεις.

Τι είναι η λανθάνουσα φυματίωση;

- Στους περισσότερους ασθενείς που μολύνονται από το μυκοβακτηρίδιο της φυματίωσης , το ανοσοποιητικό σύστημα επεμβαίνει και αναστέλλει την εμφάνιση λοίμωξης. Αυτό επιτυγχάνεται με την ενεργοποίηση των κυττάρων της άμυνας και το σχηματισμό κοκκιωμάτων. Μέσα σε αυτό το περιβάλλον , οι βάκιλοι της φυματίωσης αδρανοποιούνται, αλλά παραμένουν στο σώμα σε λανθάνουσα κατάσταση και μπορεί να ενεργοποιηθούν στο μέλλον. Αυτό ονομάζεται λανθάνουσα φυματίωση. Οι ασθενείς με λανθάνουσα φυματίωση:
- Δεν έχουν συμπτώματα
- Δεν νιώθουν άρρωστοι
- Δεν είναι μεταδοτικοί
- Συνήθως έχουν θετική δερμοαντίδραση **Mantoux** ή θετική εξέταση αίματος για φυματίωση (**positive TB blood test**)
- Μπορεί να παρουσιάσουν ενεργή νόσο αν δεν λάβουν θεραπεία για τη λανθάνουσα φυματίωση
- Οι περισσότεροι ασθενείς με λανθάνουσα φυματίωση δεν παρουσιάζουν ποτέ ενεργή νόσο. Στους ασθενείς αυτούς οι βάκιλοι της φυματίωσης παραμένουν αδρανείς εφ' όρου ζωής. Σε ένα μικρό ποσοστό ασθενών , ειδικά σε αυτούς με αδύναμο ανοσοποιητικό σύστημα, ενεργοποιούνται, πολλαπλασιάζονται και προκαλούν ενεργή νόσο

Εργαλεία για την διάγνωση της LTBI

- Ιστορικό-έκθεσης σε λοίμωξη TBC-λήψη αντιφυματικής αγωγής στο παρελθόν
- Ακτινογραφία θώρακος(για ακτινολογικά ευρήματα συμβατά με παλιά λοίμωξη)
- Mantoux η IGRAs
- Αξονική τομογραφία όπου κριθεί απαραίτητο

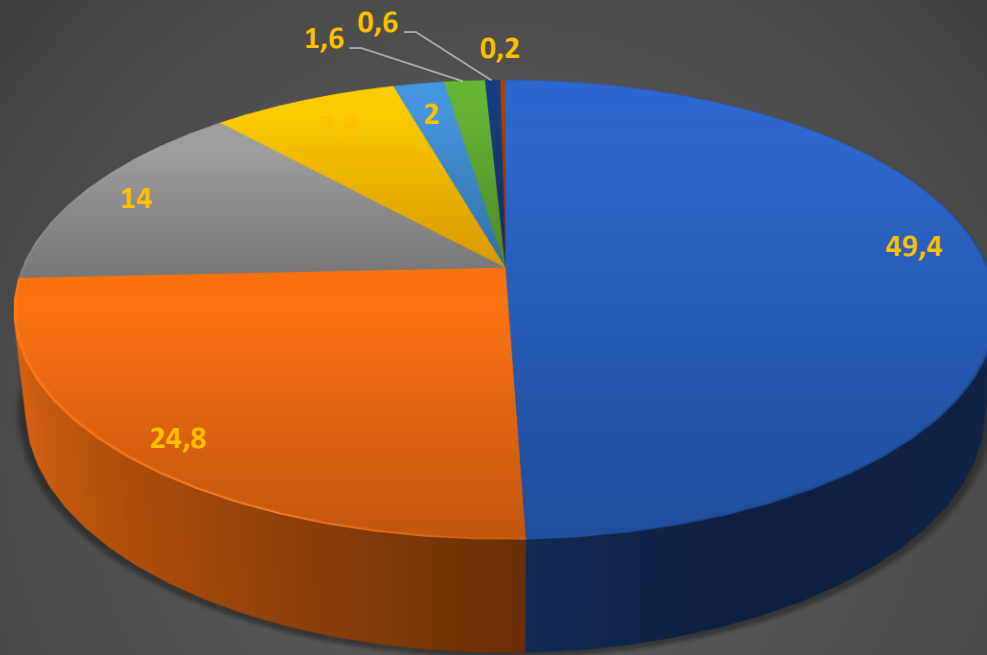
ΣΚΟΠΟΣ

Στόχος της παρούσας εργασίας είναι η καταγραφή των ασθενών με υποκείμενο φλεγμονώδες ή ανοσολογικό νόσημα που υποβλήθηκαν σε δερματική δοκιμασία αντίδρασης φυματίνης (Mantoux) λόγω επικείμενης έναρξης βιολογικών παραγόντων.

ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΣ

-- Στην Αντιφυματική Μονάδα του Βενιζελείου Γ.Ν. Ηρακλείου ελέγχθηκαν για LTBI συνολικά 492 ασθενείς που επρόκειτο να ξεκινήσουν αγωγή με anti-TNF-a παράγοντα την 5 ετή χρονική περίοδο Ιανουάριος 2014 - Οκτώβριος 2019.

-- Από τους ανωτέρω ασθενείς 48,6% ήταν άντρες και 51,4% γυναίκες, η πλειονότητα των οποίων Ελληνικής καταγωγής (96,4% vs 3.6%) με μέσο όρο ηλικίας τα 56 έτη.



■ Γαστρεντερολογικό

■ Ρευματολογικό

■ Αιματολογικό

■ Δερματολογικό

■ Οφθαλμολογικό

■ Νευρολογικό

■ Νεφρολογικό

■ Μεσογειακή Αναιμία

Η προέλευση του υποκείμενου φλεγμονώδους νοσήματος παρατίθεται στο παρακάτω διάγραμμα.

ΝΟΣΗΜΑ	Αρ. Ασθενών	Άντρες	Γυναίκες
	(N/%)	(N/%)	(N/%)
Γαστρεντερολογικό	243/49,4	122/50,2	121/49,8
Ρευματολογικό	122/24,8	37/30,3	85/69,7
Αιματολογικό	69/14	39/56,5	30/43,5
Δερματολογικό	36/7,3	23/63,8	13/36,2
Οφθαλμολογικό	10/2	9/90	1/10
Νευρολογικό	8/1,6	5/62,3	3/37,5
Νεφρολογικό	3/0,6	3/100	0/0
Μεσογειακή Αναιμία	1/0,2	1/100	0/0
Σύνολο	492	239 (48,6)	253 (51,4)

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- Η εκτίμηση των ασθενών για πιθανή LTBI πραγματοποιήθηκε συνεκτιμώντας το ιστορικό των ασθενών συνδυαστικά με την κλινική εξέταση, την απεικόνιση του θώρακα με Ακτινογραφία Θώρακος ή Αξονική Τομογραφία (όπου κρίθηκε αναγκαία) και την δερμοαντίδραση MANTOUX.
- Από τους παραπάνω ασθενείς το 28% είχαν θετική TST ($\geq 5\text{mm}$), 62.4% αρνητική ($< 5\text{mm}$), ενώ 9.6% δεν επανήλθαν στο χρονικό διάστημα των 48-72 ωρών για μέτρηση αποτελέσματος της δερμοαντίδρασης TST.

Αρκετοί ασθενείς έχουν ελέγχθη με IGRAs παρά τη δυσκολία έλλειψης της εξέτασης στο Νοσοκομείο (31.3 % με θετική εξέταση σε ποσοστό 27.4%).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- Όλοι οι ασθενείς με θετική Mantoux υποβλήθηκαν σε έλεγχο αποκλεισμού ενεργού TB λοίμωξης, ενώ σε εκείνους με φυσιολογική απεικόνιση θώρακος και Mantoux \geq 5 mm συστήθηκε έναρξη θεραπείας για LTBI.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Παρά το γεγονός ότι δεν ενοχοποιούνται όλοι οι βιολογικοί παράγοντες εξίσου για ενεργοποίηση LTBI, όλοι οι ασθενείς που λαμβάνουν anti - TNFa παράγοντα για οποιασδήποτε φύσεως νόσημα είναι αναγκαίο να αποκλειστούν για ενεργό νόσο και να ελεγχθούν για λανθάνουσα.
- Η Αντιφυματική Μονάδα του ΒΓΝΗ διατηρεί στενή συνεργασία με τις ειδικότητες που χορηγούν βιολογικούς παράγοντες και διατηρεί υπό επιτήρηση τους ασθενείς αυτούς, αναγνωρίζοντας στις μέρες μας την αναγκαιότητα συστηματικής εφαρμογής των IGRAs στην καθημερινή πρακτική.