

2ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΡΙΩΝ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟ ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΩΝ IgM ΕΝΑΝΤΙ ΤΟΥ ΚΥΤΤΑΡΟΜΕΓΑΛΟΪΟΥ (CMV-IgM)

ΜΑΝΤΟΓΛΟΥ ΙΟΥΛΙΑ², ΦΑΣΟΜΥΤΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ¹, ΚΩΤΣΗ ΚΑΛΛΙΟΠΗ¹,
ΜΑΝΤΖΙΡΑΚΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ¹, ΜΗΤΣΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ¹, ΜΙΧΑΗΛ ΓΑΒΡΙΗΛ¹,
ΜΑΛΟΣΜΑΝΙ ΑΓΓΕΛΟΣ¹, ΒΟΥΡΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ¹, ΝΤΙΝΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ^{1,2}

1. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ - ΑΝΟΣΟΧΗΜΕΙΑΣ.

2. ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ.

ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΙΑΤΡΩΝ, MEDISYN. ΑΘΗΝΑ.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο Κυτταρομεγαλοϊός (Cytomegalovirus, CMV) είναι DNA ιός και ανήκει στη ομάδα των ερπητοϊών.

Υπολογίζεται ότι 50-80% όλων των ενηλίκων έχει μολυνθεί με τον CMV.

Η λοίμωξη από CMV είναι η συχνότερη αιτία ενδομήτριας και περιγεννητικής λοίμωξης παγκοσμίως.

Η ανίχνευση των IgM αντισωμάτων είναι ένδειξη ενεργούς λοίμωξης CMV, αλλά δεν διευκρινίζει εάν πρόκειται για πρωτοπαθή λοίμωξη ή υποτροπή της νόσου ή επαναλοίμωξη.

Τα IgM κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης εμφανίζονται συχνά ψευδώς αντιδραστικά (θετικά) – μέχρι και 80% με κάποιες δοκιμασίες.

ΣΚΟΠΟΣ

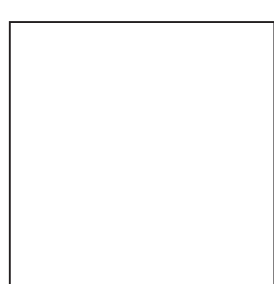
Σκοπός της μελέτης ήταν η σύγκριση των αντιδραστικών (θετικών) και αμφίβολων αποτελεσμάτων CMV IgM μεταξύ της δοκιμασίας ρουτίνας που χρησιμοποιεί το εργαστήριο Medisyn και δύο επιπλέον δοκιμασιών διαλογής (screening test), για την επιλογή της καταλληλότερης δοκιμασίας δεύτερης γνώμης.

ΥΛΙΚΑ-ΜΕΘΟΔΟΙ

Μελετήσαμε 481 δείγματα αντιδραστικών (θετικών) και αμφίβολων αποτελεσμάτων έναντι του CMV IgM με τρεις διαφορετικές δοκιμασίες: Architect 2000 της εταιρίας Abbott με τεχνολογία μικροσωματιδιακής ανοσοδοκιμασίας χημειοφωταύγειας (Chemiluminescence Microparticle Immunoassay, CMIA), Immulite 2000 της εταιρίας Siemens Healthineers με τεχνολογία άμεσης χημειοφωταύγειας και δοκιμασία Elisa της Euroimmun.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Αν και τα περισσότερα αποτελέσματα ταυτίζονται μεταξύ των τριών δοκιμασιών, υπάρχει ένας αξιοσημείωτος αριθμός αποτελεσμάτων που διαφοροποιείται, όπως φαίνεται στον Πίνακα 1. Ένα ποσοστό 15,18% επί του συνόλου των αντιδραστικών (θετικών) και αμφίβολων αποτελεσμάτων, παραγόμενα από τη δοκιμασία Architect 2000, ήταν μη αντιδραστικά με τη δοκιμασία Immulite 2000, ενώ με τη δοκιμασία Elisa Euroimmun το ποσοστό των μη αντιδραστικών ήταν 20,37%. Η συμφωνία των μεθόδων μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τον σχεδιασμό της μελέτης, τη συγκριτική μέθοδο και τον πληθυσμό που εξετάζεται.



ΠΙΝΑΚΑΣ 1	Αντιδραστικά	Αμφίβολα	Μη αντιδραστικά	Σύνολο
Architect Abbott Αντιδραστικό $\geq 1,0$ Index Αμφίβολο $\geq 0,85 - < 1,0$ Index Μη αντιδραστικό $< 0,85$ Index	407	74	0	481
Immulite Siemens Healthineers Αντιδραστικό $\geq 1,0$ Index Αμφίβολο $\geq 0,90 - < 1,0$ Index Μη αντιδραστικό $< 0,90$ Index	371 (77,13%)	37 (7,69%)	73 (15,18%)	481
Elisa Euroimmun Αντιδραστικό $\geq 1,1$ Index Αμφίβολο $\geq 0,80 - < 1,1$ Index Μη αντιδραστικό $< 0,80$ Index	343 (71,30%)	40 (8,32%)	98 (20,37)	481

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Στην ανίχνευση αντισωμάτων CMV-IgM τα αποτελέσματα ποικίλλουν ανάλογα με το αναλυτικό συστήματα και τα χαρακτηριστικά απόδοσης της μεθόδου, έτσι ώστε η ψευδής βιολογική αντιδραστικότητα που ανιχνεύεται σε ένα δείγμα με τη μία δοκιμασία να μην εκδηλώνεται με μία άλλη δοκιμασία.
 Η εφαρμογή δεύτερης (εναλλακτικής) δοκιμασίας διαλογής για την επανάληψη των αντιδραστικών (θετικών) και αμφίβολων αποτελεσμάτων αυξάνει τη διαγνωστική τους αξία.
- Κατά την ανίχνευση αντισωμάτων CMV-IgM θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη τυχόν διασταυρούμενη αντίδραση με άλλους ερπητοϊούς, καθώς επίσης ότι τα αντισώματα IgM μπορεί να παραμένουν θετικά για 9-12 μήνες μετά την οξεία λοίμωξη.
 Επιπλέον, μπορεί να προκληθεί δευτερογενής απόκριση των IgM από επαναλοίμωξη ή επαναδραστηριοποίηση της λοίμωξης.
 Ως εκ τούτου, ο έλεγχος συνάφειας (avidity) IgG μπορεί να είναι εξαιρετικά χρήσιμος για τη διάκριση μεταξύ οξείας και χρόνιας λοίμωξης.
- Η ερμηνεία των αποτελεσμάτων στα πλαίσια της ορολογικής διαγνωστικής πρέπει να γίνεται σε συνάρτηση με την κλινική εικόνα.

