



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
HELLENIC SOCIETY OF NEPHROLOGY

25^ο Πανελλήνιο
Συνέδριο

ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΑΣ

W W W . 2 5 P S N . G R

ΜΕΓΑΡΟ
ΔΙΕΘΝΕΣ
ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ
ΚΕΝΤΡΟ

19-21 ΙΟΥΝΙΟΥ 2024

A Θ Η Ν Α



ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΓΡΑΦΙΚΑΤΕΙΑ:
C.T.M. International S.A.
Βοσ. Σοφίας 131, 151 21 Αθήνα
Τηλ.: 210 3264932 | Fax: 210 3250440
E-mail: info@25psn.gr

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΑΝΤΙ-ΗΛΑ ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΑΥΤΩΝ ΜΕ ΤΟ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑ ΜΕΤΑΞΥ ΔΥΟ SINGLE ANTIGEN BEAD ΜΕΘΟΔΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΝΕΦΡΟΥ.

Γ. Λιούλιος^{1,2}, Κ. Ουρανός³, Μ. Παντελή^{1,4}, Λ. Βαγιώτας^{4,5}, Α. Αναστασίου¹, Μ. Σάμαλη¹, Ι. Θεοδώρου⁶, Μ. Στάγκου^{4,7}, Α. Φυλάκτου¹

1. Εθνικό και Περιφερειακό Κέντρο Ιστοσυμβατότητας, Ανοσολογικό Εργαστήριο, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο»
2. Νεφρολογική Κλινική, 424 Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης
3. Department of Medicine, Houston Methodist Research Institute, Houston, TX, United States
4. Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
5. Χειρουργική Κλινική Μεταμοσχεύσεων, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο»
6. Laboratoire d'Immunologie, Hôpital Robert Debré, Paris, France.
7. Α' Νεφρολογική Κλινική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο»

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- Η ύπαρξη anti-HLA αντισωμάτων τάξης I και II σχετίζεται με χειρότερη πρόγνωση στη μεταμόσχευση νεφρού.
- Ρόλος της ενεργοποίησης του συμπληρώματος
- Δύο ημιποσοτικές single antigen bead μέθοδοι διαθέσιμες για την εκτίμηση της δραστικότητας των αντισωμάτων και της ικανότητας σύνδεσης με το συμπλήρωμα, με τη χρήση της τεχνολογίας Luminex (LIFECODES® Immucor GTI Diagnostics και LABScreen One-Lambda, Thermo Fisher)



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- Δύο μελέτες μέχρι σήμερα συγκρίνουν τις δύο μεθόδους
- Κοινό συμπέρασμα η συσχέτιση των αποτελεσμάτων κυρίως στα υψηλά MFI
- Ωστόσο:
 - Αναφέρονται διαφορές μεταξύ των μεθόδων στην ανίχνευση ειδικοτήτων κυρίως στα χαμηλά και μέτρια MFI
 - Δεν γίνεται ανάλυση της δραστηριότητας της σύνδεσης του συμπληρώματος

Clinical Method



Transplantation **DIRECT** ■ 2017

OPEN

Comparative Assessment of Anti-HLA Antibodies Using Two Commercially Available Luminex-Based Assays

Kevin J. Clerkin, MD, MSc,¹ Sarah B. See, PhD,² Maryjane A. Farr, MD, MSc,¹ Susan W. Restaino, MD,¹ Geo Serban, PhD,³ Farhana Latif, MD,¹ Lingzhi Li,³ Paolo C. Colombo, MD,¹ George Vlad, PhD,³ Bryan Ray, PhD,⁴ Elena R. Vasilescu, MD,³ and Emmanuel Zorn, PhD²

Original Clinical Science—General



Transplantation ■ March 2019 ■ Volume 103 ■ Number 3

Comparison of Two Luminex Single-antigen Bead Flow Cytometry Assays for Detection of Donor-specific Antibodies After Renal Transplantation

Dominique Bertrand, MD,¹ Fabienne Farce, PharmD,² Charlotte Laurent, MD,¹ Frédérique Hamelin, AS,² Arnaud François, MD,³ Dominique Guerrot, MD, PhD,¹ Isabelle Etienne, MD,¹ and Françoise Hau, MD²

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Σύγκριση των δύο μεθόδων ως προς την ικανότητα ανίχνευσης anti-HLA ειδικοτήτων και της σύνδεσης αυτών με το συμπλήρωμα

ΑΣΘΕΝΕΙΣ - ΜΕΘΟΔΟΙ

Δημογραφικά στοιχεία ασθενών

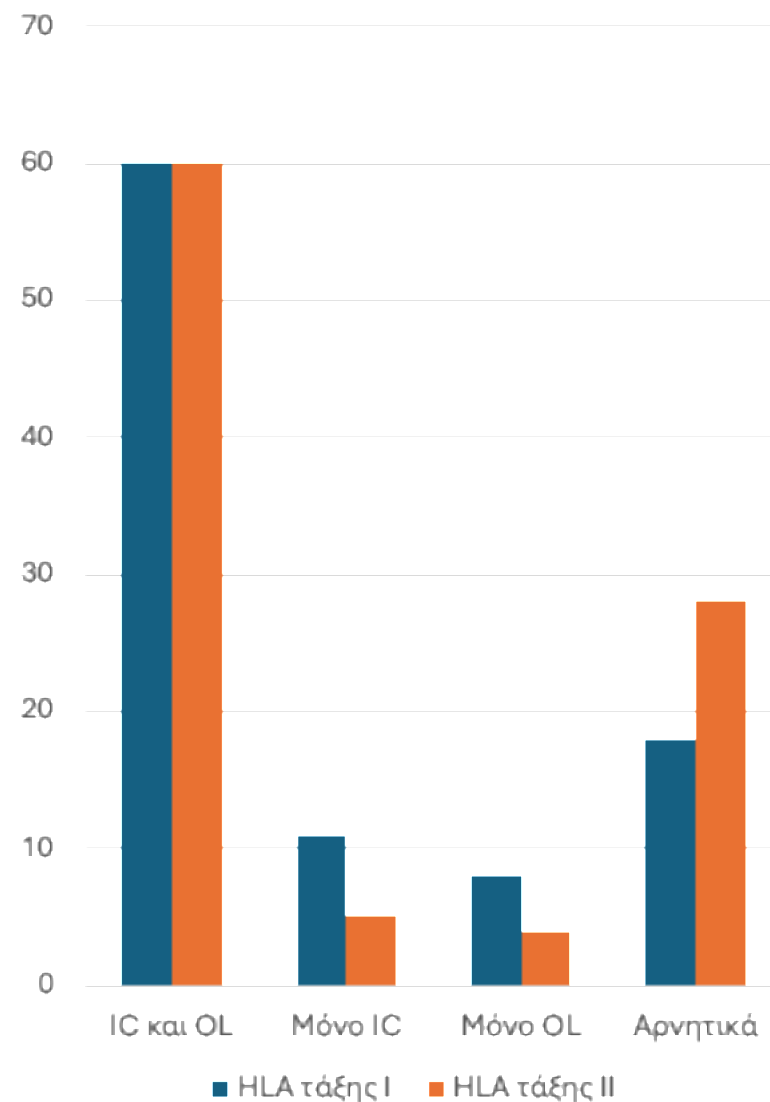
N	97
Ηλικία (Μ.Ο. ± Τ.Α.)	29 ± 13
Φύλο (άνδρες)	50 (52%)
Μεταμοσχευμένοι, N (%)	72 (74.2%)
Ζώντας δότης, N (%)	42 (43.2%)
Αποβιώσας δότης, N (%)	26 (26.8%)
Ζώντας και αποβιώσας δότης, N (%)	4 (4.1%)

- Εξετάστηκαν σύνολο 97 ασθενείς με PRA > 5% για anti-HLA αντισώματα τάξης I και II με δύο SAB μεθόδους, Immucor (IC) και One Lambda (OL), καθώς και για την ικανότητα σύνδεσης του συμπληρώματος (C3d και C1q κλάσματα αντίστοιχα)
- Ανάλυση μόνο των κοινών ειδικοτήτων μεταξύ των μεθόδων
- Συγκρίθηκαν συνολικά 8148 ειδικότητες τάξης I και 7275 ειδικότητες τάξης II

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

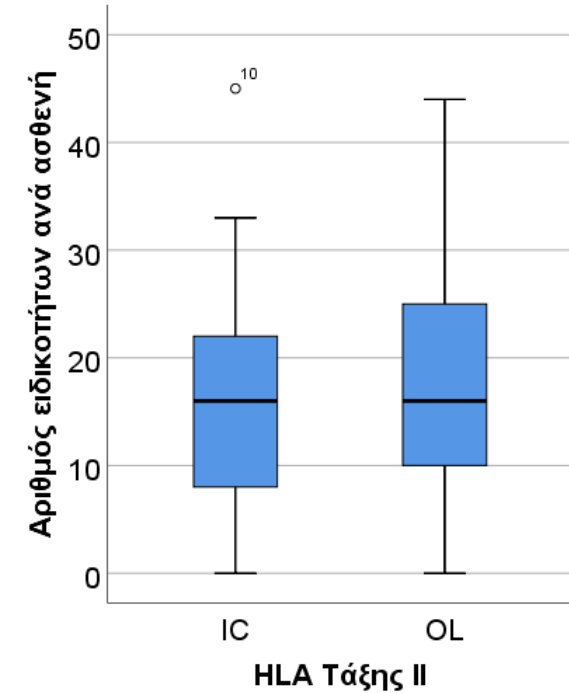
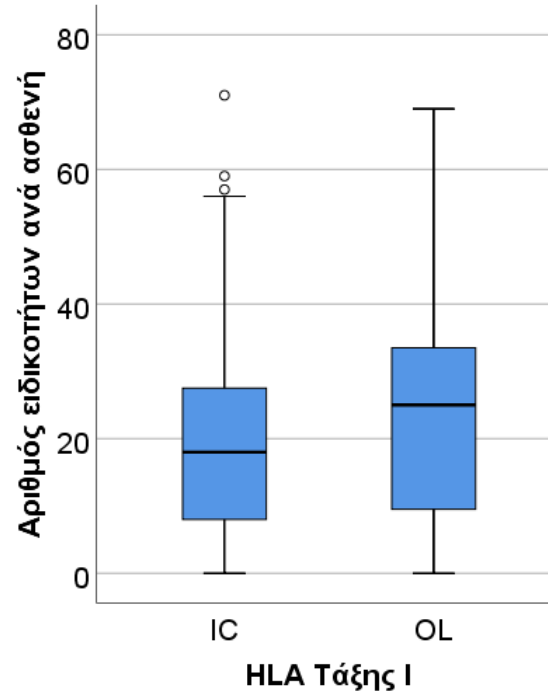
- Σε 60 ασθενείς (61.8%) και οι 2 μέθοδοι ανίχνευσαν θετικά αντισώματα για τουλάχιστον μία ειδικότητα Τάξης I
- Σε 11 ασθενείς ανιχνεύτηκαν Τάξης I αντισώματα μόνο με την IC και σε 8 μόνο με την OL
- 18 ασθενείς (18,6%) ήταν αρνητικοί για Τάξης I και με τις 2 μεθόδους

- Σε 60 ασθενείς (61.8%) και οι 2 μέθοδοι ανίχνευσαν θετικά αντισώματα για τουλάχιστον μία ειδικότητα Τάξης II
- Σε 5 ασθενείς ανιχνευθήκαν Τάξης II μόνο με την IC και σε 4 μόνο με την OL.
- 28 (28,8%) ασθενείς ήταν αρνητικοί και με τις δύο



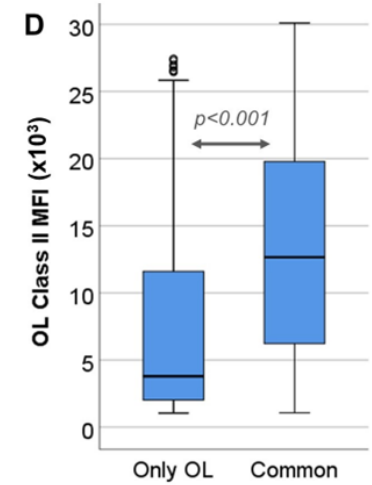
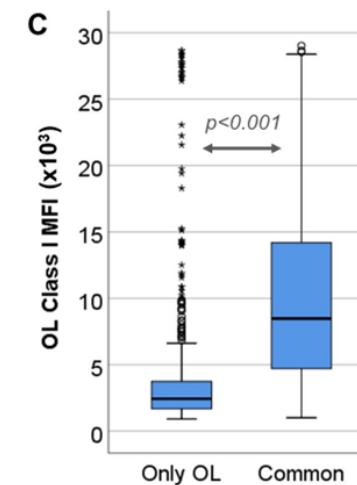
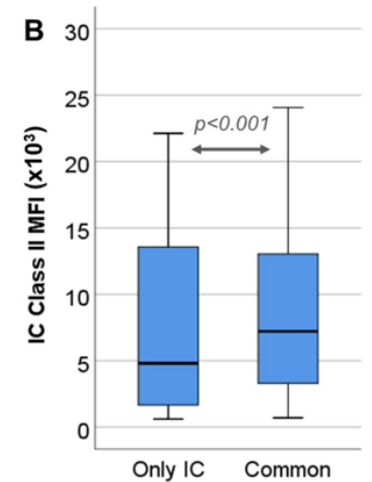
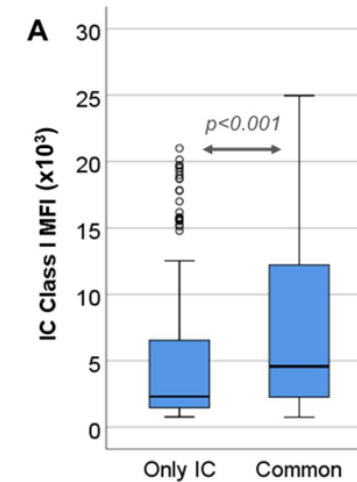
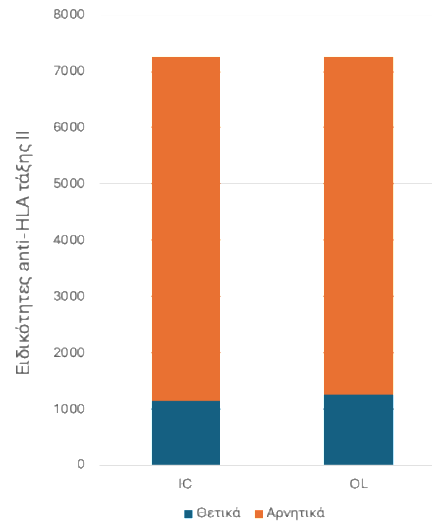
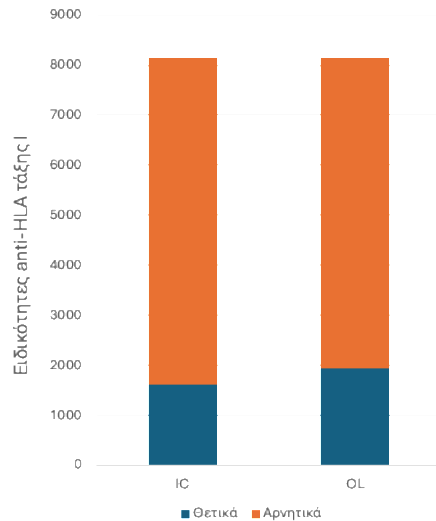
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- Η OL ανίχνευσε περισσότερες θετικές ειδικότητες Class I ανά ασθενή [25(9-34) έναντι 18(7-28) με την IC, $p < 0,001$].
- Οι δύο μέθοδοι δεν παρουσίαζαν διαφορά στα Class II anti-HLA αντισώματα



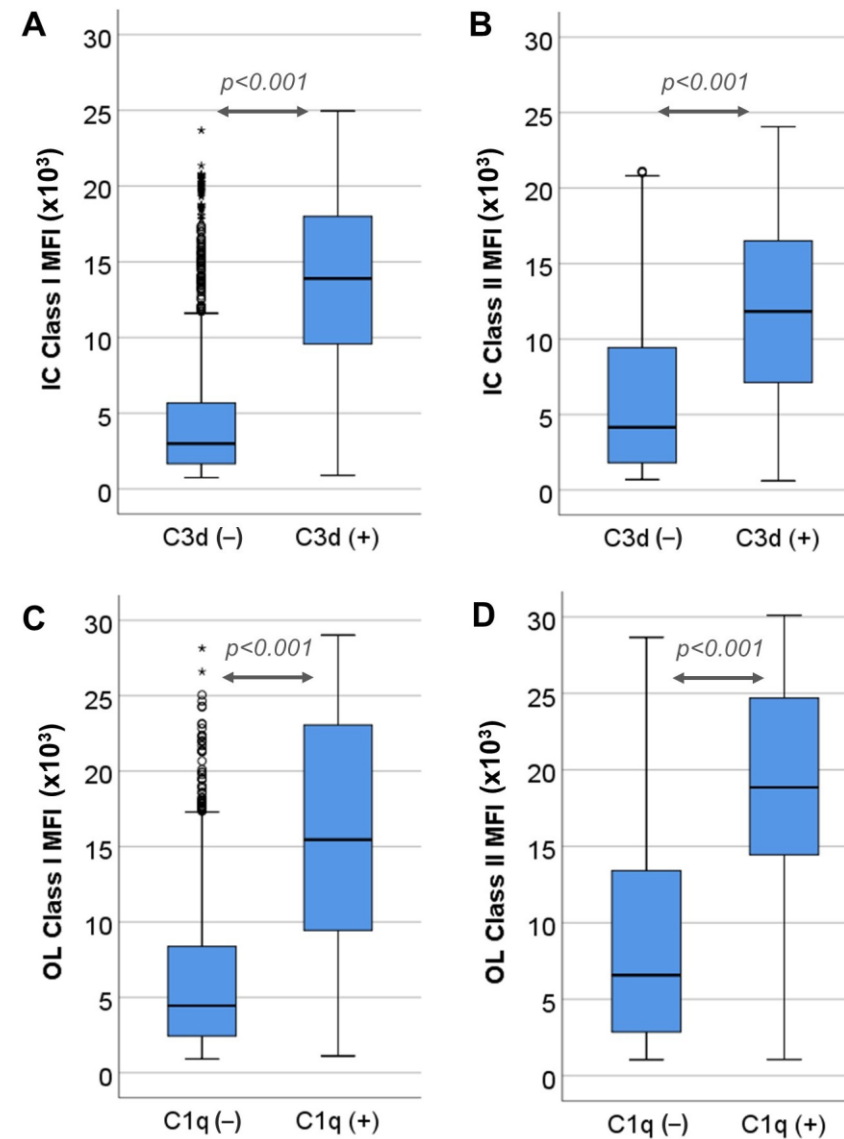
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- Η IC ανίχνευσε **1608/8148 (19,73%) Class I** και **1136/7275 (15,61%) Class II** θετικές ειδικότητες, MFI **4195(1995-11272)** και **6706(2647-13184)** αντίστοιχα.
- Παρομοίως, η OL ανίχνευσε **1942/8148 (23,83%) Class I** και **1247/7275 (17,14%) Class II** θετικές ειδικότητες anti-HLA αντισωμάτων με MFI **6185(2855-12099)** και **9498(3630-17702)]** αντίστοιχα.
- Οι ειδικότητες που ανιχνεύτηκαν και με τις δύο μεθόδους είχαν διάμεσο MFI υψηλότερο από τις ειδικότητες που ανιχνεύτηκαν από μία μόνο μέθοδο



ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- Στην IC μέθοδο, 428/1608 (**26,6%**) [MFI 13900(9540-17999)] και 409/1136 (**36,0%**) [MFI 11832(7128-16531)] θετικές ειδικότητες τάξης I και II αντίστοιχα, συνέδεαν το κλάσμα C3d του συμπληρώματος.
- Η OL ανίχνευσε 485/1942 (**24,97%**) [MFI 15452(9369-23095)] και 298/1247 (**23,89%**) [MFI 18852(14415-24707)] τάξης I και II ειδικότητες αντίστοιχα που συνέδεαν το κλάσμα C1q του συμπληρώματος.



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Η OL ήταν πιο ευαίσθητη στην ανίχνευση anti-HLA αντισωμάτων τάξης I και II παρά το γεγονός ότι δεν υπήρχε διαφορά στον αριθμό των ειδικοτήτων τάξης II ανά ασθενή
- Τα MFI των ειδικοτήτων που συνέδεαν το συμπλήρωμα ήταν υψηλότερα και στις δύο μεθόδους.
- Οι δύο μέθοδοι ήταν ισότιμες στην ανίχνευση ειδικοτήτων τάξης I που συνδέουν το συμπλήρωμα, ωστόσο η C3d μέθοδος της IC ήταν πιο ευαίσθητη στην ανίχνευση anti-HLA αντισωμάτων τάξης II που συνέδεαν το συμπλήρωμα