

# Η ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑΣ ΤΟΥ ΑΥΤΟΝΟΜΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΗΠΑΤΟΣ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Νεονάκη Α.<sup>1</sup>, Λεκάκης Β.<sup>1</sup>, Χολόγκιτας Ε.<sup>1 2</sup>

<sup>1</sup>Α΄ Γαστρεντερολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ, ΓΝΑ «Λαϊκό»

<sup>2</sup> Α΄ Παθολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ, ΓΝΑ «Λαϊκό»

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η νευροπάθεια του αυτόνομου νευρικού συστήματος (ΝΑ) στην κίρρωση έχει συσχετιστεί με **αυξημένο κίνδυνο επιπλοκών και θνησιμότητας**, καθώς και **χειρότερη έκβαση** πριν και μετά τη μεταμόσχευση ήπατος (ΜΗ). Τα βιβλιογραφικά δεδομένα είναι όμως περιορισμένα με αντικρουόμενα αποτελέσματα.

## ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Μελετήθηκαν όλα τα άρθρα που δημοσιεύτηκαν μέχρι το Σεπτέμβριο του 2023 σχετικά με την ΝΑ στην κίρρωση και με διάγνωση της ΝΑ μέσω των λειτουργικών δοκιμασιών του ΑΝΣ (CARTs), τη μέτρηση του διαστήματος QTc, τον έλεγχο μεταβλητότητας της καρδιακής συχνότητας (HRV), και τον έλεγχο της ευαισθησίας των τασεοϋποδοχέων (BRS). Στόχος να μελετηθεί η προγνωστική αξία της ΝΑ στην κίρρωση κατά την αναμονή για ΜΗ όσο και μετά τη ΜΗ.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

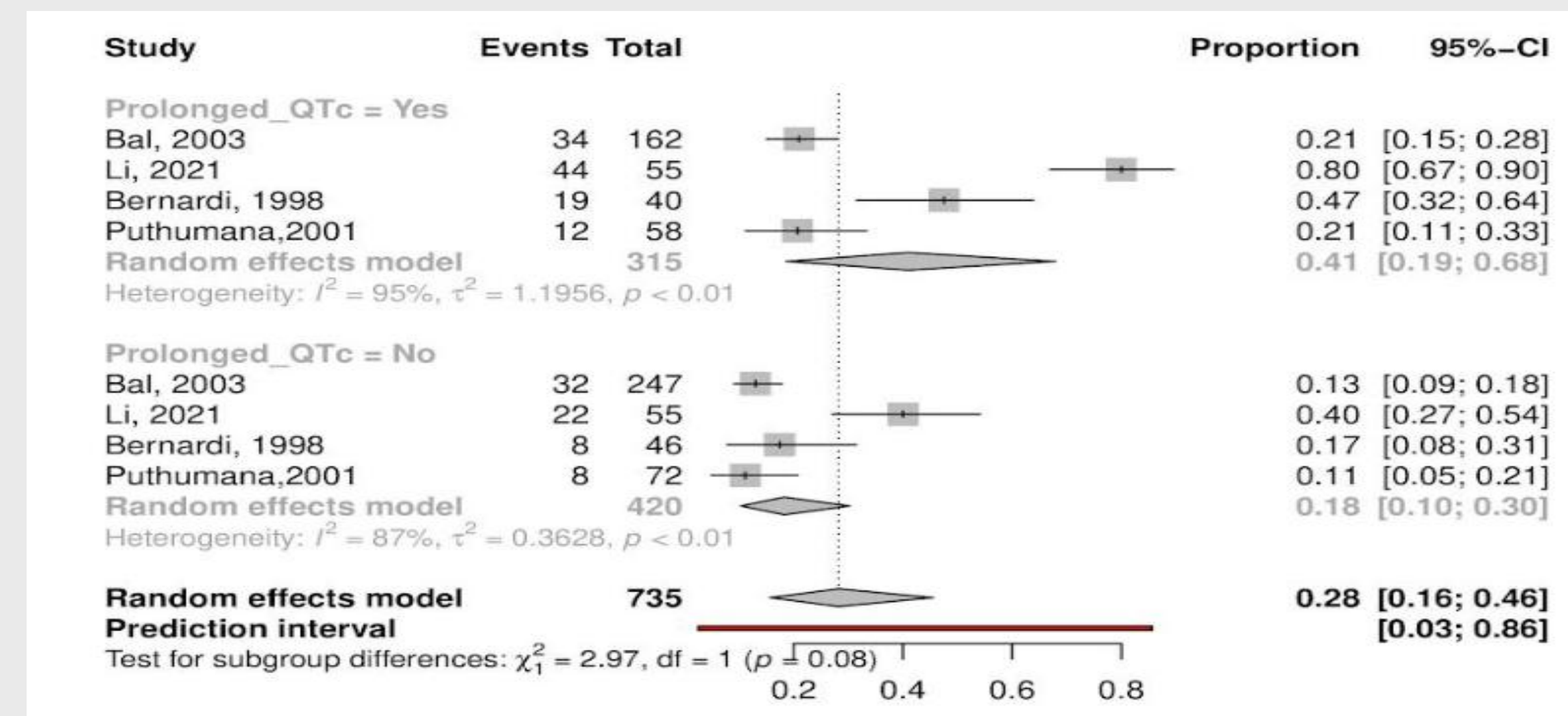
Συνολικά συμπεριελήφθησαν 25 μελέτες; 5, 12, 9, και 1 μελέτες αξιολόγησαν την προγνωστική αξία της ΝΑ μέσω των CARTs, της παράτασης του QTc, του ελέγχου της HRV και της μελέτης της BRS, αντίστοιχα.

- ❖ Στην ανάλυση που αφορούσε τα **CARTs**, η θνησιμότητα πριν τη ΜΗ ήταν σημαντικά υψηλότερη σε κίρρωτικούς ασθενείς με ΝΑ συγκριτικά με εκείνους χωρίς ΝΑ (20 vs 6%, P=0,01)(**Σχήμα 1**)
- ❖ Ασθενείς με ή χωρίς **παράταση QTc** δε διέφεραν ως προς τη θνησιμότητα πριν (41 vs 18%, P=0,08), μετά τη μεταμόσχευση (15 vs 12%, P=0,36), ή στον κίνδυνο επιπλοκών κατά τη διάρκεια της ΜΗ (29 vs 17%, P=0,08). (**Σχήμα 2α,2β,2γ**)
- ❖ Στην ανάλυση που αφορούσε τον έλεγχο της **HRV**, η σταθερή απόκλιση μεταξύ φυσιολογικών R-R διαστημάτων (**SDNN**) ήταν σημαντικά μειωμένη σε ασθενείς που δεν επιβίωσαν σε σχέση με αυτούς που επιβίωσαν [SMD (95% CI) = -2.59 (-4.75, -0.43), P<0.01]. (**Σχήμα 3**)

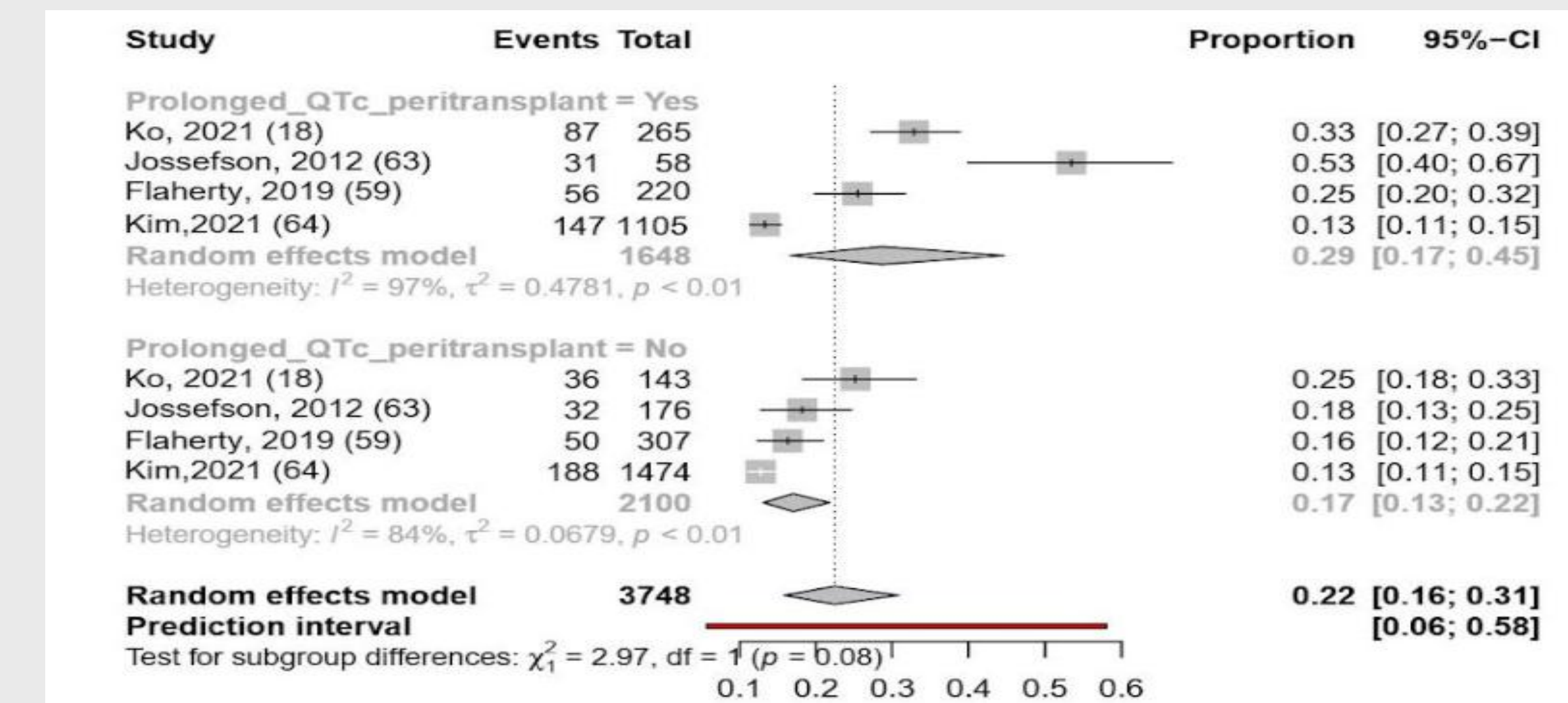
## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Η παρουσία ΝΑ διαγνωσμένης μέσω των CARTs ή του ελέγχου της HRV ήταν σημαντικός προγνωστικός **δείκτης θνησιμότητας** σε ασθενείς πριν τη ΜΗ.
- Η παράταση του QTc δε φάνηκε να σχετίζεται με την έκβαση πριν ή μετά τη ΜΗ.

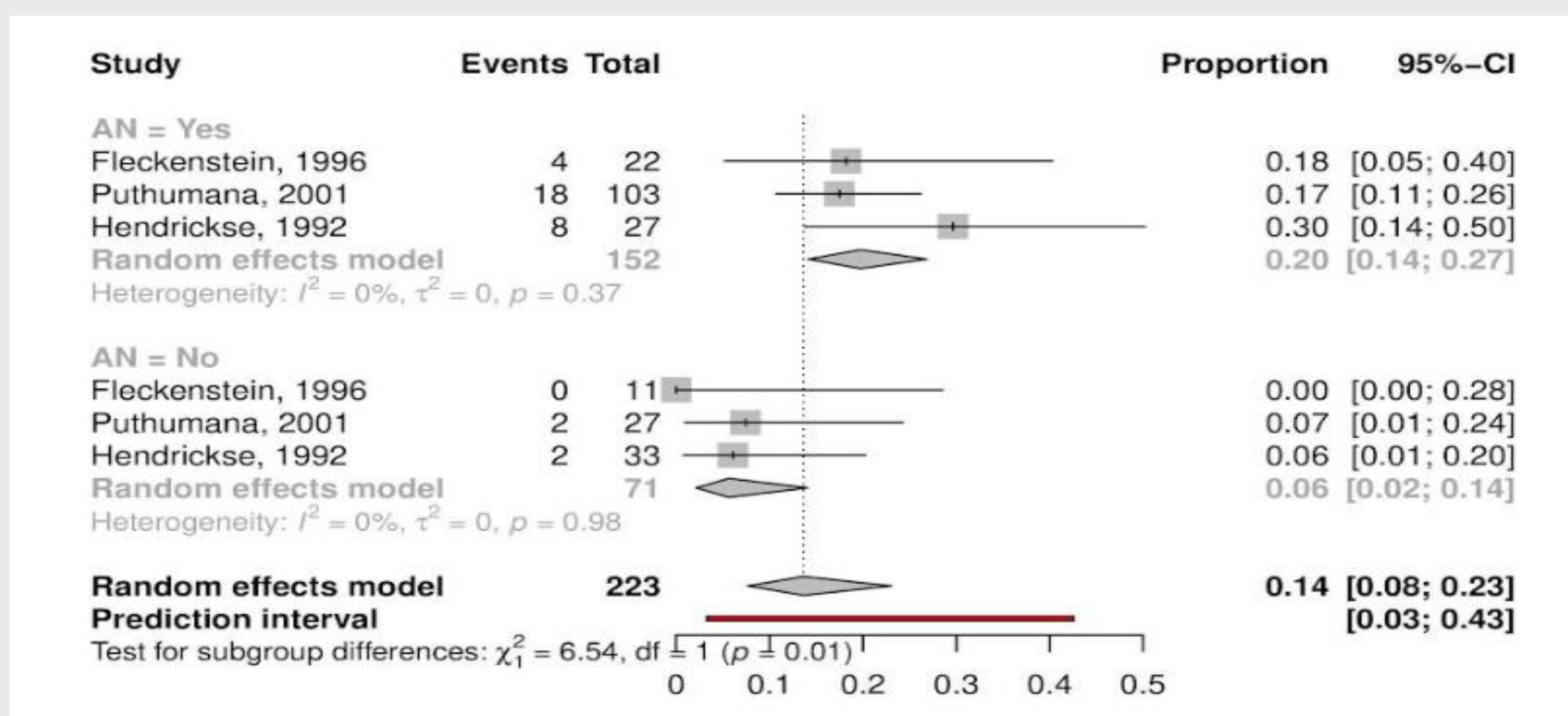
**Σχήμα 2α.** Θνησιμότητα πριν τη ΜΗ κίρρωτικών ασθενών, με και χωρίς παράταση QTc



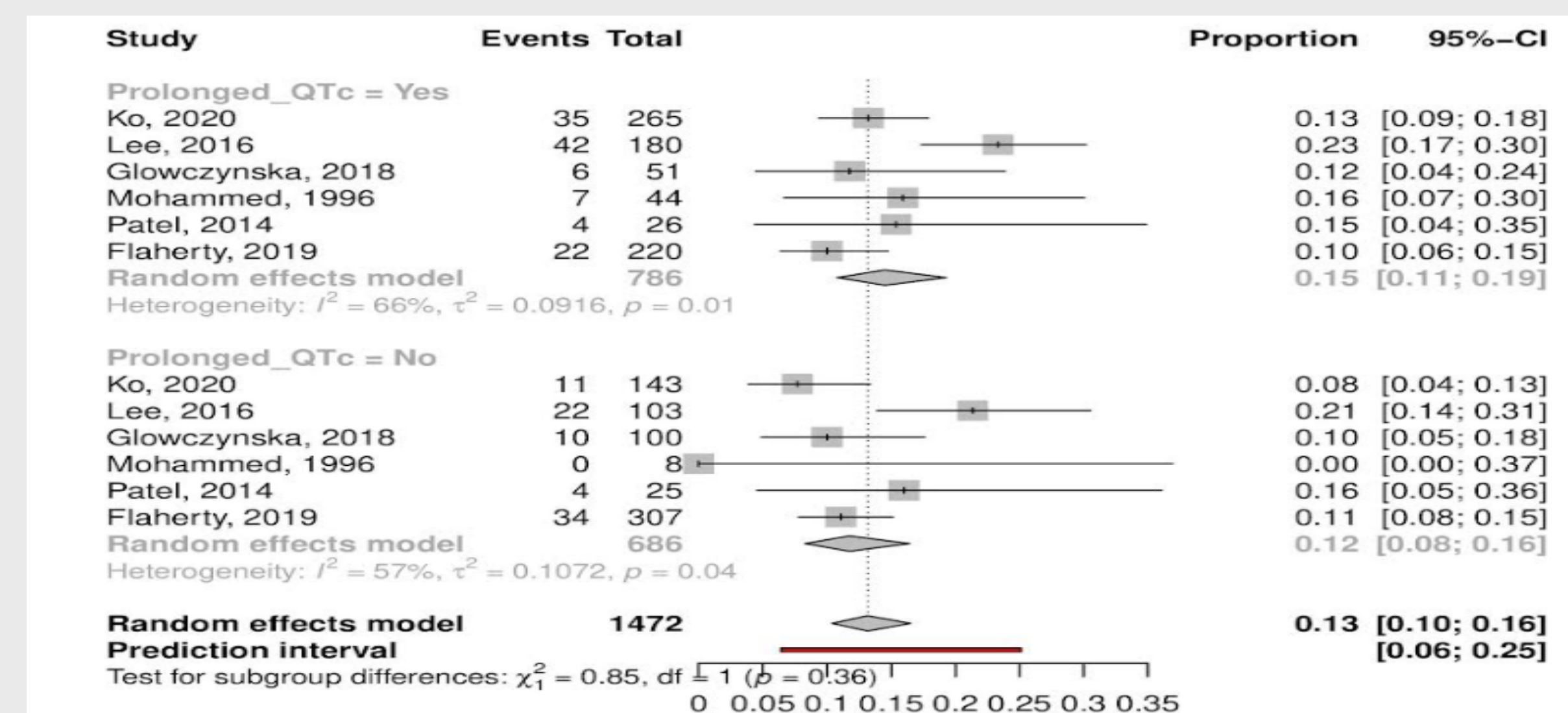
**Σχήμα 2β.** Θνησιμότητα μετά τη ΜΗ κίρρωτικών ασθενών, με και χωρίς παράταση QTc



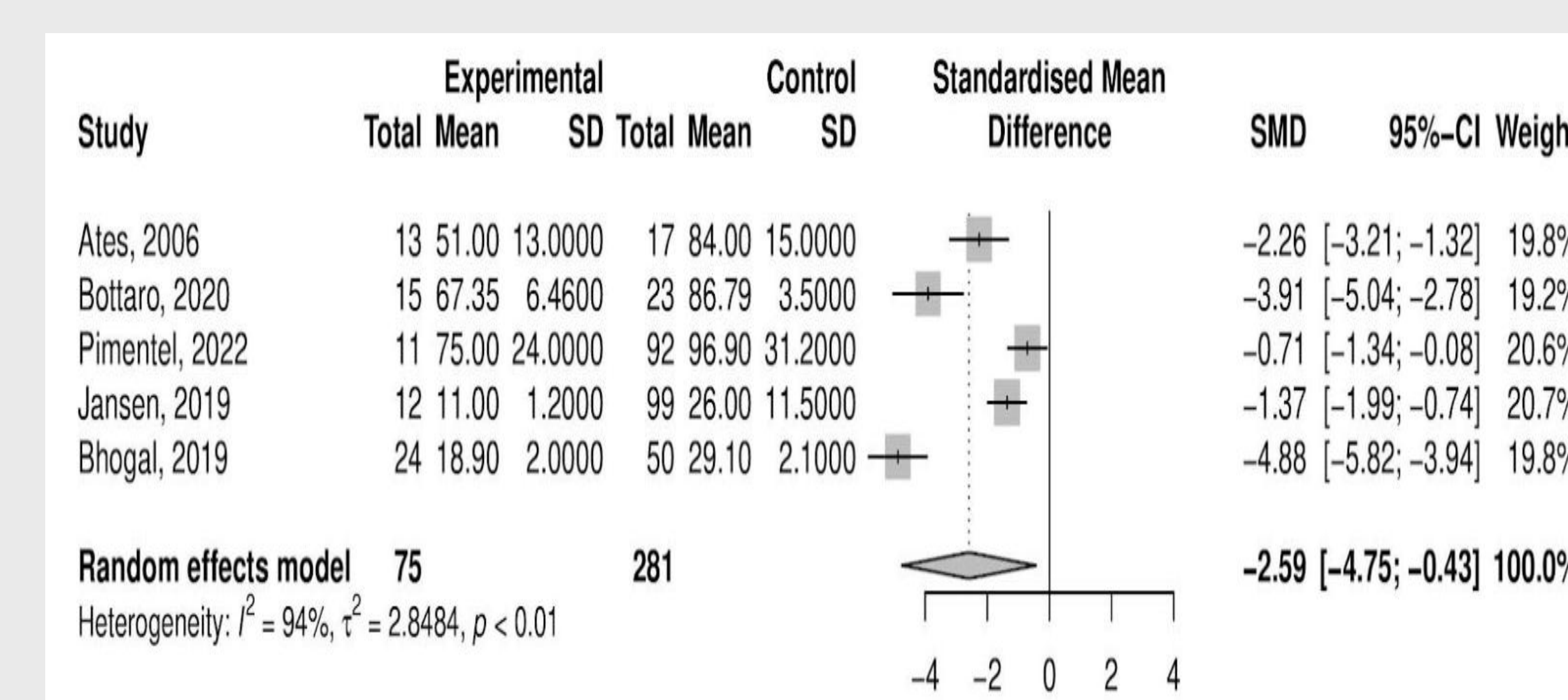
**Σχήμα 1.** Θνησιμότητα πριν τη ΜΗ κίρρωτικών ασθενών, με και χωρίς ΝΑ βάσει των CARTs



**Σχήμα 2γ.** Κίνδυνος επιπλοκών κατά τη ΜΗ κίρρωτικών ασθενών, με και χωρίς παράταση QTc



**Σχήμα 3.** Τυποποιημένη διαφορά μέσω των τιμών SDNN επιζώντων και μη επιζώντων



## CONTACT

Αντωνία Νεονάκη  
Α΄ Γαστρεντερολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ, ΓΝΑ «Λαϊκό»  
Email: pgk.laiko@gmail.com  
Tel: 2132061327