

## **Non-invasive risk scores do not reliably identify future cirrhosis or hepatocellular carcinoma in Type 2 diabetes: The Edinburgh type 2 diabetes study**

Sheila M. Grecian, Stela McLachlan, Jonathan A. Fallowfield, Patrick K. A. Kearns, Peter C. Hayes, Neil I. Guha, Joanne R. Morling, Stephen Glancy, Rachel M. Williamson, Rebecca M. Reynolds, Brian M. Frier, Nicola N. Zammitt, Jackie F. Price, Mark W. J. Strachan

### **Περίληψη**

#### **Εισαγωγή**

Η επίπτωση της κίρρωσης και του ηπατοκυτταρικού καρκίνου (ΗΚΚ) είναι αυξημένη στον τύπου 2 διαβήτη, κυρίως δευτερογενώς στα πλαίσια μη αλκοολικής νόσου του ήπατος (non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD)). Οι Ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες συστήνουν έλεγχο διαλογής για NAFLD στον τύπο 2 διαβήτη. Οι Αμερικάνικες οδηγίες, αν και δεν υποστηρίζουν κάποιο πρωτόκολλο διαλογής, συστήνουν τη χρήση μη επεμβατικών δεικτών ίνωσης, προς διαστρωμάτωση κινδύνου που θα καθορίσει την ανάγκη παραπομπής στη συνέχεια.

#### **Σκοποί**

Η εξέταση της ικανότητας των ατομικών scores ίνωσης και του Ευρωπαϊκού αλγορίθμου διαλογής να προβλέψει την εντός 11ετίας πιθανότητα εμφάνισης κίρρωσης/ΗΚΚ σε μια ασυμπτωματική κοόρτη ηλικιωμένων ατόμων με Τύπου 2 διαβήτη.

#### **Μέθοδοι**

Η Edinburgh Type 2 Diabetes Study μελέτησε άνδρες και γυναίκες με τύπου 2 Διαβήτη (n = 1066, ηλικίας 60–75 κατά την αρχική εκτίμηση). Οι ηπατικοί δείκτες μετρήθηκαν κατά την αρχική εκτίμηση και τον 1<sup>ο</sup> χρόνο. Οι δείκτες στεάτωσης και ίνωσης υπολογίστηκαν με τη χρήση ανεξάρτητα δημοσιευμένων υπολογισμών. Κατά τη διάρκεια παρακολούθησης 11 ετών, αναγνωρίστηκαν οι περιπτώσεις κίρρωσης και ΗΚΚ.

## **Αποτελέσματα**

Σαράντα τρεις από τους 1059 συμμετέχοντες χωρίς κίρρωση/ΗΚΚ κατά την αρχική εκτίμηση, εμφάνισαν νόσο. Όλα τα scores σχετίζονταν σημαντικά με την εμφάνιση ηπατικής νόσου βάσει της αναλογίας πιθανοτήτων ( $P < .05$ ). Η ικανότητα των εργαλείων διαστρωμάτωσης κινδύνου να αναγνωρίσουν με ακρίβεια εκείνους τους ασθενείς που ανέπτυξαν κίρρωση/ΗΚΚ ήταν πτωχή, με χαμηλές θετικές προγνωστικές αξίες (5-46%) και υψηλά ποσοστά ψευδώς αρνητικών και θετικών αποτελεσμάτων (έως 60% και 77%) αντίστοιχα. Όταν τα scores κινδύνου ίνωσης (fibrosis risk scores) χρησιμοποιήθηκαν σε συνδυασμό με τον Ευρωπαϊκό αλγόριθμο, εμφάνισαν μετρίως καλύτερες επιδόσεις, σε σύγκριση με την κατά μόνας εφαρμογή τους.

## **Conclusions**

Σε μια κοόρτη με μετρίως χαμηλή επίπτωση κίρρωσης/ΗΚΚ, η ύπαρξη scores κινδύνου δεν αναγνώρισε αξιόπιστα τους συμμετέχοντες που ήταν σε υψηλό κίνδυνο. Απαιτούνται επομένως καλύτερα προγνωστικά μοντέλα για κίρρωση/ΗΚΚ στον Διαβήτη Τύπου 2.

## **Σχόλιο Άρθρου**

Η παρούσα μελέτη επιβεβαιώνει τον αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ηπατικής νόσου (κίρρωσης ή και ΗΚΚ) στους τύπου 2 διαβητικούς ασθενείς σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό, αυξημένη επίπτωση που αποδίδεται εν πολλοίς στη συνύπαρξη μη αλκοολικής λιπώδους νόσου του ήπατος (NAFLD). Στον πληθυσμό ωστόσο αυτόν αυξημένου κινδύνου ηπατικής νόσου, σύμφωνα με τα ευρήματα της μελέτης, τα διαθέσιμα μη επεμβατικά scores /αλγόριθμοι διαστρωμάτωσης αυτού του κινδύνου εμφανίζουν μέτριες επιδόσεις, χαρακτηριζόμενα από υψηλά ποσοστά ψευδώς θετικών και αρνητικών αποτελεσμάτων. Η χρήση τους επομένως θα μπορούσε να οδηγήσει είτε σε υψηλά ποσοστά παραπομπής διαβητικών ασθενών σε ειδικά ηπατολογικά κέντρα οδηγώντας σε υπερφόρτωση των τελευταίων, είτε σε μη αναγνώριση ενός μέρους του ευάλωτου πληθυσμού των διαβητικών ασθενών με

αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ηπατικής νόσου. Είναι αναγκαία επομένως η ανάπτυξη στο μέλλον βελτιωμένων προβλεπτικών μεθόδων διαστρωμάτωσης κινδύνου ηπατικής νόσου στους τύπου 2 διαβητικούς ασθενείς, συμπεριλαμβάνοντας ενδεχομένως στους αλγορίθμους και την ελαστογραφία ήπατος, η προβλεπτική αξία της οποίας δεν εκτιμάται στην παρούσα μελέτη.

**Link άρθρου:** <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/liv.14590>

**Αστέριος Ι. Σαΐτης**

**Παθολόγος**

**Υποψήφιος Διδάκτωρ**

**Παθολογική Κλινική & Ομώνυμο Ερευνητικό Εργαστήριο**

**Κέντρο Εμπειρογνωμοσύνης για τα Αυτοάνοσα Νοσήματα Ήπατος**

**Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας**