

**Referral pathways for patients with NAFLD based on non-invasive fibrosis tests:
Diagnostic accuracy and cost analysis**

Catriona Crossan, Avik Majumdar, Ankur Srivastava, Douglas Thorburn, William Rosenberg, Massimo Pinzani, Louise Longworth, Emmanuel A. Tsochatzis

Περίληψη άρθρου

Εισαγωγή & Σκοποί

Οι μη επεμβατικές δοκιμασίες εκτίμησης της ίνωσης (Non-invasive fibrosis tests - NITs) μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ταξινόμηση ασθενών με μη αλκοολική λιπώδη νόσο του ήπατος (non-alcoholic fatty liver disease -NAFLD) ως προς τον κίνδυνο προχωρημένης ίνωσης (advanced fibrosis - AF). Σχεδιάσαμε ένα μοντέλο και διερευνήσαμε τη διαγνωστική ακρίβεια και το κόστος μιας προσέγγισης δύο επιπέδων NITs στην πρωτοβάθμια φροντίδα (primary care -PC) που θα καταλήξει σε παραπομπές στη δευτεροβάθμια φροντίδα (secondary care referrals -SCRs).

Μέθοδοι

Εξετάσθηκε μία υποθετική κοόρτη 1,000 NAFLD ασθενών με μία συχνότητα 5% προχωρημένης ίνωσης. Τρεις στρατηγικές παραπομπών σχεδιάστηκαν: παραπομπή όλων των ασθενών (Σενάριο 1), παραπομπή μόνο των ασθενών με προχωρημένη ίνωση σε NITs που πραγματοποιήθηκαν στην πρωτοβάθμια φροντίδα (Σενάριο 2) και παραπομπή εκείνων των ασθενών με προχωρημένη ίνωση μετά από βιοψία ήπατος (Σενάριο 3). Οι ασθενείς με τα σενάρια 1 και 2 θα υποβάλλονταν σε διαδοχικά NITs αν η αρχική NIT ήταν ενδιάμεση (FIB-4 ακολουθούμενη από Fibroscan®, enhanced liver fibrosis (ELF)[®] ή FibroTest[®]). Τα αποτελέσματα θα μπορούσαν να είναι αληθώς/ψευδώς θετικά και αληθώς/ψευδώς αρνητικά και συσχετίστηκαν με τη θνησιμότητα, τις επιπλοκές, τη θεραπεία και την παρακολούθηση εξαρτώμενη από το πλαίσιο φροντίδας. Πραγματοποιήθηκε ανάλυση καμπύλων απόφασης (decision curve), που εξέφρασε το καθαρό όφελος

των διαφορετικών σεναρίων πάνω σε ένα εύρος πιθανοτήτων- ορίων (threshold probabilities-Pt).

Αποτελέσματα

Η διαδοχική χρήση NITs παρείχε χαμηλότερους ρυθμούς SCR και σημαντικότερες εξοικονομήσεις σε σύγκριση με τα άλλα σεναρία σε 5 χρόνια, με την πρωτοβάθμια φροντίδα να διαχειρίζεται το 90% των ασθενών και εξοικονομήσεις που υπερέβαιναν το 40%. Στην ανάλυση καμπύλων απόφασης (decision curve), ο συνδυασμός FIB-4 & ELF ήταν οριακά ανώτερος του συνδυασμού FIB-4 & Fibroscan σε $Pt \geq 8\%$ (1/12.5 παραπομπές). Κάτω από αυτή την πιθανότητα-όριο (Pt), ο συνδυασμός FIB-4 & Fibroscan είχε υψηλότερο καθαρό όφελος. Η καθαρή μείωση στις SCRs ήταν παρόμοια και στους διαδοχικούς συνδυασμούς.

Συμπεράσματα

Η διαδοχική χρήση των NITs στην πρωτοβάθμια φροντίδα είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος εξορθολογισμού των SCRs και σχετίζεται με σημαντικές εξοικονομήσεις.

Σχόλιο άρθρου

Οι Crossan et al. χρησιμοποιώντας ένα υποθετικό μοντέλο μιας κοόρτης 1000 ασθενών με NAFLD και συχνότητα προχωρημένης ίνωσης 5%, διερευνούν και εν τέλει προτείνουν ένα ολοκληρωμένο μονοπάτι ταξινόμησης των NAFLD ασθενών στην πρωτοβάθμια φροντίδα και παραπομπής τους σε εξειδικευμένα δευτεροβάθμια κέντρα, εφόσον διαπιστωθεί προχωρημένη ίνωση. Προκρίνουν μια βήμα προς βήμα διαδικασία, με τη χρήση μιας ευρέως διαθέσιμης και αξιόπιστης μη επεμβατικής τεχνικής εκτίμησης της ίνωσης, όπως είναι ο FIB-4 δείκτης, ως πρώτο βήμα, και την επιλογή και χρήση μιας δεύτερης μη επεμβατικής τεχνικής (μεταξύ ELF score, Fibro-Test, ελαστογραφίας ήπατος με Fibroscan) σε εκείνη την υποομάδα ασθενών με μη διαγνωστικά αποτελέσματα στο πρώτο βήμα. Στο υποθετικό μοντέλο της μελέτης η προσέγγιση αυτή μείωσε τη συχνότητα παραπομπής σε δευτεροβάθμια κέντρα στο 10%, ενώ πέτυχε σημαντική

εξοικονόμηση πόρων σε σχέση με τη στρατηγική της παραπομπής όλων των NAFLD ασθενών ή της διενέργειας βιοψία στο σύνολο των ασθενών.

Η εφαρμογή επομένως ενός απλού αλγορίθμου 2 βημάτων στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας, με τη χρήση εύκολα διαθέσιμων και αξιόπιστων μη επεμβατικών τεχνικών εκτίμησης της ηπατικής ίνωσης αποτελεί, σύμφωνα με τους ερευνητές την κατάλληλη στρατηγική διαλογής στον NAFLD πληθυσμό, αποφεύγοντας την υπερφόρτωση της δευτεροβάθμιας φροντίδας με NAFLD ασθενείς χωρίς προχωρημένη ίνωση, διευκολύνοντας την παρακολούθηση και ρύθμιση των ασθενών αυτών, κυρίως ως προς τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, από τον ιατρό της πρωτοβάθμιας φροντίδας και εξασφαλίζοντας σημαντική εξοικονόμηση πόρων.

Link άρθρου: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/liv.14198>

Αστέριος Ι. Σαΐτης

Παθολόγος

Υποψήφιος Διδάκτωρ

Παθολογική Κλινική & Ομώνυμο Ερευνητικό Εργαστήριο

Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Λάρισας