

Using liver stiffness to predict and monitor the risk of decompensation and mortality in patients with alcohol-related liver disease.

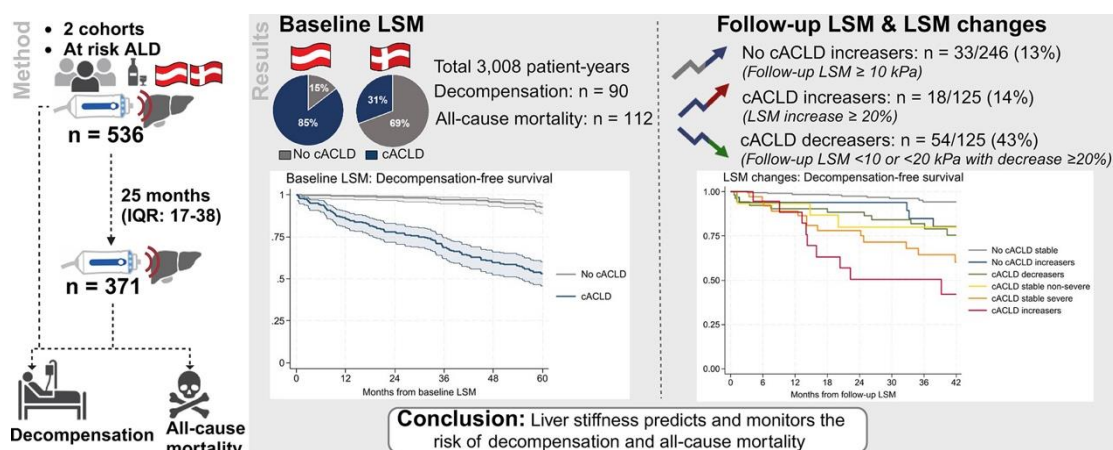
Katrine Holtz Thorhauge, Georg Semmler, Stine Johansen, Katrine Prier Lindvig, Maria Kjærgaard, Johanne Kragh Hansen, Nikolaj Torp, Camilla Dalby Hansen, Peter Andersen, MSc., Benedikt Silvester Hofer, M.D., Wenyi Gu, M.D., Mads Israelsen, PhD., Mattias Mandorfer, Ass. Prof., Thomas Reiberger, Prof., Jonel Trebicka, Prof., Maja Thiele, Prof., Aleksander Krag

DOI: [10.1016/j.jhep.2024.02.019](https://doi.org/10.1016/j.jhep.2024.02.019)

Abstract

Background & Aims: Liver stiffness measurements (LSM) are recommended for disease prognostication and monitoring. We evaluated if LSM, using transient elastography, and LSM changes predict decompensation and mortality in patients with alcohol-related liver disease (ALD).

Methods: Observational cohort study of compensated patients at risk of ALD from Denmark and Austria. We evaluated the risk of decompensation and all-cause mortality, stratified for compensated advanced chronic liver disease (cACLD: Baseline LSM ≥ 10 kPa) and LSM changes after a median of 2 years. In patients with cACLD, we defined LSM changes as (A) LSM increase $\geq 20\%$ (“cACLD increasers”) and (B) follow-up LSM < 10 kPa or < 20 kPa with LSM decrease $\geq 20\%$ (“cACLD decreasers”). In patients without cACLD, we defined follow-up LSM ≥ 10 kPa as a LSM increase (“No cACLD increasers”). Remaining patients were considered LSM stable.



Results: We followed 536 patients for 3,008 patient-years, median age 57 years (IQR 49–63), baseline LSM 8.1 kPa (IQR 4.9–21.7). 371 patients (69%) had follow-up LSM after a median of 25 months (IQR 17–38), 41 subsequently decompensated and 55 died. Of 125 with cACLD at baseline, 14% were “cACLD increasers” and 43% “cACLD decreasers”,

while 13% of patients without cACLD were “No cACLD increasers” (n=33/246). Baseline LSM, follow-up LSM and LSM changes accurately predicted decompensation (C-index: Baseline LSM 0.85; Follow-up LSM 0.89; LSM changes 0.85) and mortality (C-index: Baseline LSM 0.74; Follow-up LSM 0.74; LSM changes 0.70). When compared to “cACLD deceasers”, “cACLD increasers” had significantly lower decompensation-free survival and higher risks of decompensation (SHR=4.39, P=0.004) and mortality (HR=3.22, P=0.01).

Conclusion: Liver stiffness by transient elastography predicts decompensation and all-cause mortality in patients with compensated alcohol-related liver disease both at diagnosis and when used for monitoring.

Σχόλιο

Στην παραπάνω κοόρτη παρακολούθησης μελετήθηκαν 536 ασθενείς από τη Δανία και την Αυστρία με αντιρροπούμενη αλκοολική νόσο του ήπατος (ALD). Στόχος της μελέτης ήταν η αξιολόγηση της προγνωστικής αξίας των μετρήσεων ηπατικής ακαμψίας (LSM), χρησιμοποιώντας Transient Elastography (TE), σε ασθενείς με ALD. Ο πρωταρχικός στόχος ήταν να εκτιμηθεί εάν οι μεταβολές των τιμών της LSM προβλέπουν μελλοντική ρήξη της αντιρρόπησης και θνητότητα σε ασθενείς με ή χωρίς προχωρημένη αντιρροπούμενη χρόνια ηπατοπάθεια (Compensated Advanced Chronic Liver Disease - cACLD) κατά την έναρξη της παρακολούθησης. Επιπλέον στόχος της μελέτης ήταν να μελετηθούν ποια είναι τα βασικά χαρακτηριστικά, που προβλέπουν τις αλλαγές των LSM και την ρήξη της αντιρρόπησης.

Εν κατακλείδι, τα αποτελέσματά της μελέτης δείχνουν ότι οι LSM με τη μέθοδο της TE προβλέπουν με ακρίβεια τη ρήξη της αντιρρόπησης και τη θνητότητα από όλα τα αίτια σε ασθενείς με ALD και ότι οι μεταβολές των LSM κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης προσθέτουν περαιτέρω πληροφορίες για την πρόγνωση.

Προοπτικές μελέτες, που ενδεχομένως θα περιλαμβάνουν και άλλους μη επεμβατικούς δείκτες, είναι απαραίτητες για να επικυρώσουν τα ευρήματά της μελέτης και να παρέχουν επιπλέον πληροφορίες για τη βέλτιστη παρακολούθηση και πρόγνωση της ALD.

Σιδηρόπουλος Ορέστης

Ειδικευόμενος Γαστρεντερολογίας

Γαστρεντερολογική κλινική

NIMTS