



Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ FAST ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΑΥΞΗΜΕΝΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΗ ΣΤΕΑΤΩΤΙΚΗ ΝΟΣΟ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ (MASLD)

Μαλανδρής Κ.¹, Κόρακας Ε.², Σαρακαπίνα Α.³, Λιάκος Α.¹, Καραγιάννης Θ.¹, Καλοπήτας Γ.⁴, Μιχαηλίδης Θ.⁴, Μπεκιάρη Ε.¹, Θεοχαρίδου Ε.¹, Γιγή Ε.¹, Γιουλεμέ Ο.⁵, Τζατζάγου Γ.³, Λαμπαδιάρη Β.², Δαραβίγκας Δ.⁶, Σινάκος Ε.⁷, Τσάπας Α.¹

¹Β' Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», ²Διαβητολογικό Κέντρο Β' Προπαιδευτικής Παθολογικής ΕΚΠΑ, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικόν», ³Α' Παθολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Παπαγεωργίου», ⁴Α' Πανεπιστημιακή Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «ΑΧΕΠΑ», ⁵Β' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο», ⁶Διαγνωστικό Κέντρο Θεσσαλονίκης «Affidea», ⁷Δ' Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ιπποκράτειο»

ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΣΚΟΠΟΣ

Η MASLD είναι η πιο συχνή ηπατοπάθεια παγκοσμίως. Οι ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2) και αυξημένο σωματικό βάρος έχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης κλινικά σημαντικής νόσου [μεταβολικά σχετιζόμενη στεατοηπατίτιδα (MASH) με ίνωση ≥ F2, F-MASH]. Ο δείκτης FAST (Fibroscan-AST) αναπτύχθηκε πρόσφατα με σκοπό τη μη επεμβατική εκτίμηση της F-MASH. Τιμές FAST ≤ 0.35 μπορούν να αποκλείσουν τη νόσο (ευαισθησία 90%). Σκοπός μας ήταν να συγκρίνουμε τα χαρακτηριστικά των ασθενών με βάση το δείκτη FAST.

ΜΕΘΟΔΟΙ

Στην παρούσα μελέτη χρονικής στιγμής συμπεριλήφθηκαν ασθενείς με ΣΔτ2 και δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) ≥ 25 kg/m² από τρία διαβητολογικά κέντρα, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε ελαστογραφία ήπατος (LSM) με παράλληλη μέτρηση της CAP καθώς και σε μέτρηση της AST εντός 2 εβδομάδων από την διενέργεια της ελαστογραφίας. Ο δείκτης FAST υπολογίστηκε μέσω αντίστοιχης εφαρμογής από την ιστοσελίδα της EchoSens. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες με βάση τον δείκτη FAST (≤ 0.35 και >0.35). Οι συγκρίσεις μεταξύ των ομάδων για κατηγορικές και συνεχείς μεταβλητές πραγματοποιήθηκαν με τη δοκιμασία χ² και Mann-Whitney αντίστοιχα μετά από έλεγχο κανονικότητας

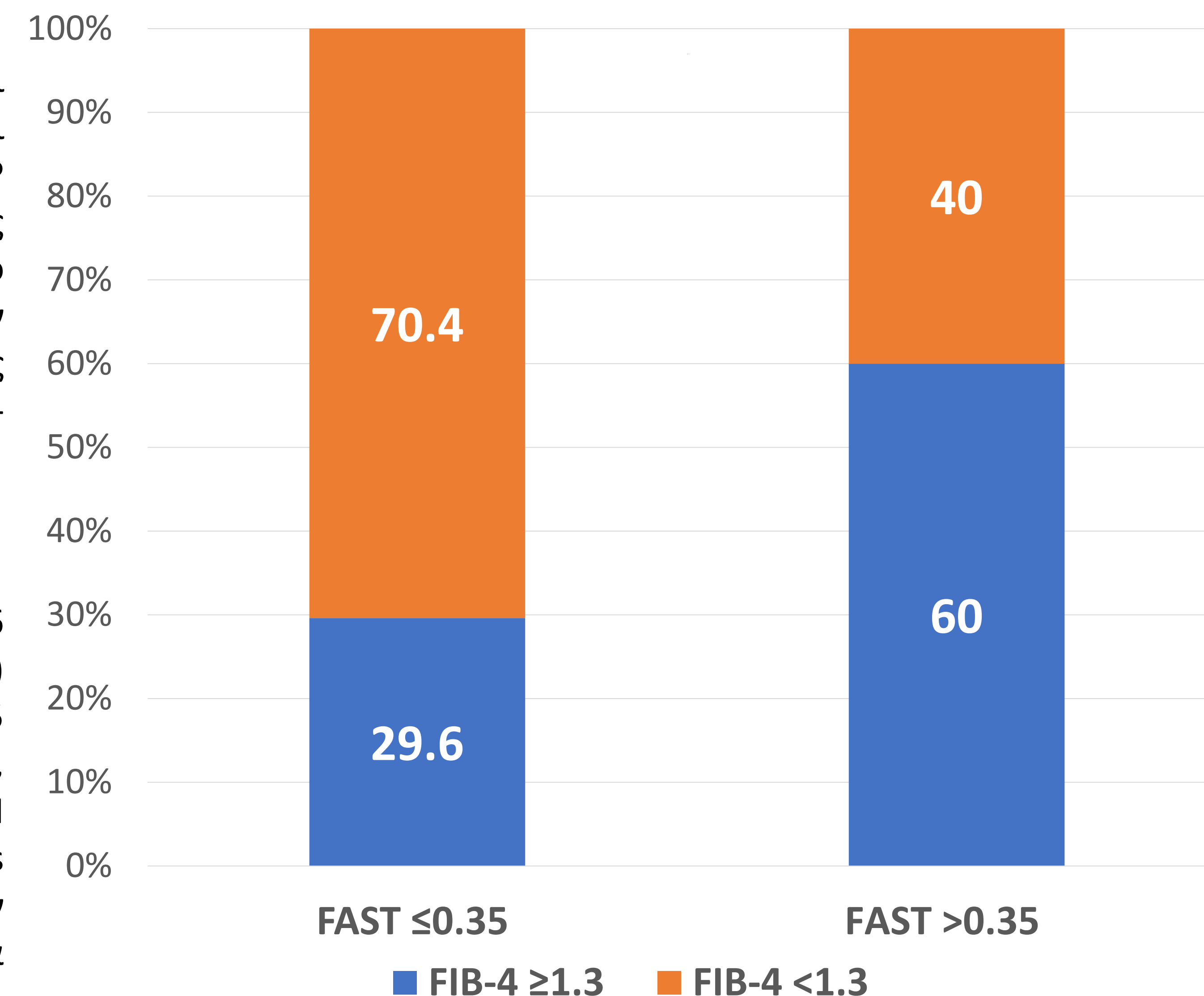
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στη μελέτη στρατολογήθηκαν 140 ασθενείς (58.6% άνδρες) με μέση ηλικία τα 59.6 έτη και μέση τιμή γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης HbA1c 7.1%. Το 57.1% (80/140) είχε ΔΜΣ ≥ 30 kg/m². Από τους 140 ασθενείς, 115 είχαν τιμές FAST ≤ 0.35 και 25 >0.35. Οι ασθενείς με FAST >0.35 είχαν υψηλότερες τιμές AST (38 U/L vs 21 U/L), ALT (51 U/L vs 24 U/L), γGT (47 U/L vs 23 U/L), CAP (354 dB/m vs 291 dB/m), LSM (12.3 kPa vs 4.8 kPa), τριγλυκεριδίων (192 mg/dL vs 137 mg/dL), βάρους (110 kg vs 92 kg) και HbA1c (7.3 % vs 6.8%). Επιπλέον, οι ασθενείς με αυξημένο FAST ήταν πιο πιθανό να έχουν FIB-4 ≥ 1.3 (P=0.04), LSM ≥ 8 kPa και να είναι υποψήφιοι για βαριατρική παρέμβαση (ΔΜΣ ≥ 40 kg/m²)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Για τους ασθενείς με ΣΔτ2 και αυξημένο σωματικό βάρος, που αξιολογούνται σε τριτοβάθμια νοσηλευτικά ιδρύματα, ο αυξημένος δείκτης FAST σχετίζεται με αυξημένους δείκτες ηπατικής ίνωσης, φλεγμονής, στεάτωσης καθώς επίσης και καρδιομεταβολικούς παράγοντες κινδύνου. Ο έλεγχος αυτών των παραμέτρων στην κλινική πράξη μπορεί με ασφάλεια να αποκλείσει την F-MASH.

ΓΡΑΦΗΜΑ 1: Κατανομή του δείκτη FIB-4 σε σχέση με τον δείκτη FAST



ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Παράμετροι ασθενών με βάση το δείκτη FAST

Παράμετροι	FAST ≤ 0.35	FAST > 0.35	P-value
Ασθενείς	115	25	-
AST, U/L	21.0	38.0	<0.001
ALT, U/L	24.0	51.0	<0.001
γGT, U/L	23.0	47.0	<0.001
CAP, dB/m	291	354	<0.001
Ηπατική ίνωση ≥ 8 kPa	10 (8.7)	18 (72.0)	<0.001
Ηπατική ίνωση ≥ 12 kPa	6 (5.2)	13 (52.0)	<0.001
Ηπατική ίνωση, kPa	4.8	12.3	<0.001
Τριγλυκερίδια, mg/dL	137.0	192.0	0.023
HbA1c, %	6.8	7.3	0.037
Βάρος, kg	92.0	110.0	0.001
ΔΜΣ, kg/m ²	30.3	35.9	0.004
ΔΜΣ ≥ 40 kg/m ²	5 (4.3)	6 (24.0)	0.005

Οι τιμές που παρουσιάζονται είναι διάμεση τιμή ή n (%)