

INTRODUCCIÓN

La Enfermedad hepática grasa no alcohólica (EHGNA) es reconocida mundialmente como la causa más común de enfermedad hepática crónica. Se asocia a resistencia a la insulina (RI), obesidad abdominal, y una variedad de patologías, como la diabetes mellitus (DM) tipo 2, la hipertensión arterial y un perfil lipídico aterogénico. Esta constelación de trastornos constituye el síndrome metabólico (Sm). La EHGNA se ha propuesto como la manifestación hepática del Sm, con la RI como el mecanismo fisiopatológico más importante.

OBJETIVO

El objetivo de este estudio es estudiar la asociación entre el Sm y la EHGNA diagnosticada mediante biopsia hepática

MATERIAL Y MÉTODOS

Pacientes: Se incluyeron un total de 145 individuos que fueron diagnosticados de EHGNA mediante biopsia hepática. El resultado de la biopsia hepática se evaluó mediante el NAS-score (suma de la puntuaciones de esteatosis (0 a 3), balonización de los hepatocitos (0 a 2), inflamación lobulillar (0 a 3) considerándose diagnóstico de EHNA un valor superior o igual a 5).

Determinaciones: Se realizaron mediciones antropométricas, tensión arterial sistólica (TAS) y diastólica (TAD) y análisis de laboratorio, incluyendo la medición de la alanina aminotransferasa (ALT), aspartato aminotransferasa (AST), gamma glutamiltransferasa (GGT), glucemia e insulina en ayunas, colesterol total y sus fracciones, triglicéridos, leptina y adiponectina. La RI se determinó mediante la fórmula del modelo (HOMA-IR). Además se realizó ecografía hepática a todos los pacientes. La presencia de Sm se estableció en función de los criterios ATP III.

Resultados:

NAS SCORE >5:
76 pacientes
(52%)

Tabla 1. Hallazgos histológicos en pacientes con EHNA (n=145)

	Grade 1	Grade 2	Grade 3	
Esteatosis n(%)	35(24.1%)	36(24.8%)	74(51%)	
Balonización n(%)	128(88.2%)	17 (11.7%)	-	
Inflamación lobulillar n(%)	48(33.1%)	58 (40%)	39 (26.8%)	
Fibrosis n(%)	Stage 0 68(46.8%)	Stage 1 58(40%)	Stage 2 9(6.2%)	Stage 3 10(6.8%)

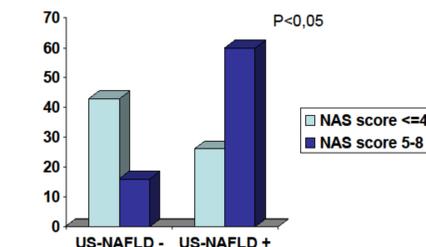


Fig 1. Hallazgos ecográficos (US) en pacientes con EHNA en función del NAS score.

Tabla 2. Regresión binaria lineal de los factores independientes asociados a NAS scores >=5 (diagnóstico de EHNA)

	OR	I.C. 95%		p
		Inferior	Superior	
Edad	1.013	.985	1.041	0.366
Sexo	1.189	.645	2.192	0.579
CC(cm)	1.065	1.017	1.115	0.007
TG (mg/dl)	1.003	.998	1.008	0.250
TAsistólica/TAdiastólica	3.316	1.638	6.713	0.001
HOMA-IR	1.401	1.168	1.681	0.000
AST (UI/L)	1.004	.991	1.017	0.543
ALT (UI/L)	1.001	.994	1.009	0.699
Col Total(mg/dl)	1.001	.995	1.008	0.661
Ldl-Col(mg/dl)	1.003	.994	1.011	0.530
Hdl-Col (mg/dl)	.996	.978	1.015	0.675
IMC	1.032	1.001	1.064	0.042
Kcal/día	1.000	.999	1.001	0.773
Masa grasa (Kg)	1.082	0.990	1.183	0.084
Leptina (ng/ml)	1.008	0.998	1.018	0.048
Adiponectina (ng/ml)	.989	.971	1.007	0.233
Sm	2.815	1.367	5.800	0.005
US-NAFLD	3.160	1.500	6.661	0.002

CC: circunferencia cintura, TG: triglicéridos, Total col: total colesterol, TA: presión arterial, AST: aspartato amino transferasa, ALT: alanino amino transferasa, IMC: índice de masa corporal, Sm: síndrome metabólico.

Tabla 3. Análisis multivariante. Variable dependiente: NAS score >=5

	OR	IC 95%		p
		Inferior	Superior	
Sm	2.248	1.030	4.906	.042
IMC>30	2.436	1.077	5.506	.032

Sm : síndrome metabólico. IMC: índice de masa corporal

Factores asociados a Fibrosis (estadios 0-1 v estadios >1):

- **HOMA-IR** (3.6±2.6 vs 5.1±3.4; p=0.03 respectivamente),
- **IMC** (38.1±10.4 Kg /m² vs 45.6±10.1 Kg/m²; p=0.004 respectivamente),
- **masa grasa** (22.8±8 Kg vs 32.1±9.3 Kg; p=0.02 respectivamente)
- **leptina** plasmática (39.7±38.4 ng/ml vs 75.5±50.2 ng/ml; p=0.002)

En el análisis multivariado las únicas variables asociadas con fibrosis avanzada (F>1) fueron la leptina y el IMC

Conclusiones

La presencia de Sm y la obesidad (IMC > 30) son los principales factores independientes asociados a la presencia de EHNA (NAS score >5). Los niveles de leptina se asocian en cambio con fibrosis avanzada. Un resultado positivo en la ecografía hepática ayuda a identificar a los pacientes con EHGNA y que requerirán estudios posteriores.

