[SS-03]

Nonfonksiyone adrenal insidentalomalı bireylerde hepatosteatoz varlığının metabolik parametreler ile ilişkisi

Onour Chasan[1], Zeynep Tuz[2], Hülya Hacişahinoğulları[1], Gülşah Yenidünya Yalın[1], Nurdan Gül[1], Özlem Soyluk Selçukbiricik[1], Ayşe Kubat Üzüm[1], Şükrü Mehmet Ertürk[2]

[1]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul

[2]İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, İstanbul

Giriş: Metabolik sendrom (MetS), obezite, dislipidemi, hiperglisemi ve hipertansiyon ile karakterize olup nonalkolik yağlı karaciğer hastalığı (NAYKH) gelişimi açısından önemli bir risk faktörüdür. MetS ile NAYKH arasındaki ilişki dislipidemi ve hiperglisemi açısından çift yönlü olabilir. NAYKH fibrozis skoru ve Fibrozis-4 (FIB-4) skoru, ileri karaciğer fibrozisini göstermektedir. Trigliserid/HDL-K oranı ve trigliserid-glukoz indeksi (TyG), hepatosteatoz ve kardiyovasküler hastalıklar ile ilişkili olduğu bildirilmiştir.

Amaç: Bu çalışmada, nonfonksiyone adrenal insidentalomalı (NFAİ) bireylerin batın manyetik rezonans (MR) görüntülerinde tespit edilen hepatosteatoz varlığı ile metabolik parametreler arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Polikliniği'nde NFAİ nedeniyle takipli 100 hastanın (K/E:68/32) batın MR görüntülerinde karaciğerdeki yağ fraksiyonu (FF) ve karaciğer yağlanma yüzdesi (FP) ölçüldü. Karaciğer FF ve FP değerleri, MR'de T1 ağırlıklı sekanslarda, parankimde vasküler yapılara yakın olmayan bölgeler "region of interest" (ROİ) ile işaretlenerek kimyasal şift yöntemi ile kantitatif olarak hesaplandı. Hepatosteatoz varlığını tanımlamak için karaciğer yağ yüzdesi kesim değeri %5 olarak belirlendi. Çalışma grubundaki hastalar, hepatosteatoz tespit edilenler (Hepatosteatoz (+); n=38, K/E:25/13) ve hepatosteatoz tespit edilmeyenler (Hepatosteatoz (-); n=62, K/E:43/19) olarak iki gruba ayrıldı. Gruplar arasında demografik (yaş, cinsiyet), antropometrik veriler, diabetes mellitus (DM), hipertansiyon (HT), dislipidemi varlığı ve laboratuvar verileri, TyG, trigliserid/HDL-K oranı, monosit/HDL-K oranı, CRP/Albümin, nötrofil/lenfosit oranı, FIB-4 skoru, NAYKH fibrozis skoru ve prognostik nütrisyon indeks (PNİ) değerleri karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışma gruplarının yaş (54,9 ve 54,2 yıl; p>0,05), cinsiyet (K/E:25/13 ve K/E:43/19; p>0,05) ve beden kitle indeksi (BKİ) (29,9 ve 28,5 kg/m2; p>0,05) ortalamaları benzerdi. Hepatosteatoz saptanan hastalarda DM (p<0,05), HT (p<0,05) ve dislipidemi (p<0,05) varlığı daha fazlaydı. Hepatosteatozu olan grup ile olmayan grup arasında trigliserid, LDL-K, HDL-K, kreatinin, üre, ürik asit, AST, GGT, ALP değerleri, Monosit/HDL-K oranı, CRP/Albümin oranı, FIB-4 skoru, NAYKH fibrozis skoru, PNİ, nötrofil/lenfosit oranı, GGT/ALP oranı anlamlı farklılık göstermedi (p>0,05). Buna karşılık Hepatosteatozu olan grubun HbA1c (p<0,05), ALT (p<0,05), karaciğer FF ve FP (p<0,001), TyG (p<0,05) ve trigliserid/HDL-K oranı (p<0,05) olmayan gruba göre daha yüksekti, AST/ALT oranı daha düşüktü (p<0,05) (Tablo-1). Nonfonksiyone adrenal insidentalomalı bireylerde karaciğer FP ile; karaciğer FF (r=0,848, p<0,001), BKİ (r=0,253, p=0,02), TyG (r=0,307, p=0,01), Trigliserid/HDL-K oranı (r=0,26, p=0,01), sistolik kan basıncı(r=0,205, p=0,04), açlık plazma glukozu (APG) (r=0,345, p=0,01), HbA1c (r=434, p<0,001), trigliserid (r=0,258, p=0,01), ferritin (r=0,256, p=0,01), kalsiyum (r=0,236, p=0,02), potasyum(r=0,215, p=0,03), C-peptid (r=0,394, p=0,01) arasında pozitif korelasyon izlenirken, AST/ALT oranında (r=0,363, p<0,001) negatif korelasyon saptandı (Tablo-2).

Sonuç: Hepatosteatoz varlığı, FIB-4 skoru ve NAYKH fiborozis skoru gibi fibrozis ile ilişkili belirteçlerde artış görülmeye başlamadan MR görüntülemelerdeki T1 ağırlıklı sekanslarda karaciğer FF ve FP düzeylerinin ölçülmesi ile erken evrelerden itibaren tespit edilebilmektedir. Nonfonksiyone adrenal insidentaloma nedeni ile yapılan batın MR görüntülemeleri sırasında hepatosteatoz tespit edilen bireylerde MetS belirteçlerinin değerlendirilmesi önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: hepatosteatoz, metabolik sendrom, nonfonksiyonel adrenal insidentaloma, trigliserid/HDL-K, TyG

Tablo-1. Nonfonksiyone adrenal insidentalomalı bireylerin hepatosteatoz varlığına göre demografik, antropometrik, klinik ve laboratuvar olarak karşılaştırılması

	Hepatosteatoz (+) (n=38) Ort±SS	Hepatosteatoz (-) (n=62) Ort±SS	p
Yaş (yıl)	54,92±12,93	54,29±13,05	>0,05
BKİ (kg/m2)	29,9±4,3	28,5±5,8	>0,05

Cinsiyet n (%) Erkek Kadın	13(%34) 25(%66)	19(%31) 43(%69)	>0,05
Tip 2 Diyabetes mellitus varlığı, n (%) Var Yok	21 (%55) 17 (%45)	16(%26) 46(%74)	<0,05
Hipertansiyon varlığı, n (%) Var Yok	30(%79) 8(%21)	32(%52) 30(%48)	<0,05
Dislipidemi varlığı n (%) Var Yok	24(%63) 14(%37)	24(%38) 38(%62)	<0,05
Sistolik KB (mm Hg)	132±12	130±17	>0,05
Diastolik KB (mm Hg)	81±10	79±11	>0,05
Karaciğer FF	%13±6	%0,5±2	<0,001
Karaciğer FP	%13±8	%0,01±4	<0,001
Glukoz (mg/dl)	120±45	110±42	>0,05
HbA1c (%)	6,8±1,4	6,1±1,4	<0,05
Total Kolesterol (mg/dl)	195±45	202±47	>0,05
LDL-K (mg/dl)	124,5±40	124±40	>0,05
HDL-K (mg/dl)	50±12	54±14	>0,05
Trigliserid (mg/dl)	149±65	131±88	>0,05
VLDL (mg/dl)	22±8	20±11	>0,05
Üre (mg/dl)	31±9	30±14	>0,05
Kreatinin (mg/dl)	0,77±0,14	0,77±0,12	>0,05
Ürik asit (mg/dl)	4,8±0,8	4,7±1,6	>0,05
ALT (U/L)	22±11	16±10	<0,05
AST (U/L)	20±10	18±7	>0,05
LDH (U/L)	166±29	186±48	<0,05
GGT (U/L	26±39	28±34	>0,05
ALP (U/L)	77,4±23	76,2±29,2	>0,05
Mikroalbümin/kreatinin (mg/g kreatinin)	34±32	43±85	>0,05
TyG	8,95±0,66	8,7±0,7	<0,05
Trigliserid/HDL-K	3,25±1,72	2,73±2,39	<0,05
Plt/lenfosit	121±34,6	127,8±52,7	>0,05
Nötrofil/monosit	7,34±1,95	7,98±3,22	>0,05
Monosit/HDL-K	0,012±0,004	0,011±0,0059	>0,05
CRP/Albümin	0,92±1,06	0,89+1,20	>0,05
FIB-4 skoru	0,94±0,46	1,17±0,95	>0,05
NAYKH fibrozis skoru	-1,2±1,27	-0,98±1,71	>0,05
PNİ	43,6±7,67	44,8±4,91	>0,05
Nötrofil/lenfosit	1,89±0,76	2,36±1,78	>0,05
AST/ALT	0,98±0,35	1,21±0,41	<0,05
GGT/ALP	0,35±0,40	0,33±0,29	>0,05

BKİ: Beden Kitle İndeksi, KB: Kan Basıncı, FF: Yağ oranı, FP: Yağ yüzdesi,
TyG: Trigliserid-glukoz indeksi,FIB-4:Fibrozis-4,
NAYKH: Nonalkolik yağlı karaciğer hastalığı, PNİ: Prognostik nütrisyon indeks

Tablo-2. Nonfonksiyone adrenal insidentalomalı bireylerin karaciğer FF ve FP düzeyleri ile klinik özellikler arasında korelasyon analizi

	Karaciğer FF		Karaciğer FP	
	p	r	p	r
Karaciğer FF	-	-	<0,001	0,848
Karaciğer FP	<0,001	0,848	-	-
BKİ	0,05	0,193	0,02	0,253
TyG	0,01	0,257	0,01	0,307
Trigliserid/HDL-K	0,04	0,206	0,01	0,26
AST/ALT	0,01	-0,303	<0,001	-0,363
APG	0,01	0,275	0,01	0,345
HbA1c	<0,001	0,408	<0,001	0,434
Trigliserid	0,04	0,211	0,01	0,258
ALT	0,01	0,303	0,29	0,003
Kalsiyum	0,01	0,294	0,02	0,236
c-peptid	0,01	0,415	0,01	0,394

FF: Yağ oranı, FP: Yağ yüzdesi, BKİ: Beden kitle indeksi,
TyG: Trigliserid-glukoz indeksi
APG:Açlık plazma glukozu

Detaylar

Statü	:	Kabul:Sözlü
Tercih Edilen Sunuş Şekli	:	Sözlü Sunum
Bildiri Grubu	:	Metabolik Sendrom
Bildiri Türü	:	Araştırma
Dili	:	Türkçe
Saved:	:	23.4.2024 17:32:36
Submit:	:	1.5.2024 21:11:35

Yazar ve Editöre Özel Bilgiler

Sunan Yazar	:	Onour Chasan (onurhasan1@gmail.com)
Sunum Detayları	:	Sözlü Bildiri-1 | Tarih/Date: 30.5.2024, 15:50 - 17:20 | Salon/Hall: A

Kapat

Yazdır