



DIYABET **ve EŞLİK EDEN HASTALIKLAR** **TEDAVİ KONGRESİ**

30 Ekim - 02 Kasım 2025 / Gaziantep

Shimall Deluxe Otel & Kongre Merkezi



KONGRE **BİLDİRİ KİTABI**



DIYABET **ve EŞLİK EDEN HASTALIKLAR** **TEDAVİ KONGRESİ**

30 Ekim - 02 Kasım 2025 / Gaziantep

Shimall Deluxe Otel & Kongre Merkezi



SÖZLÜ BİLDİRİLER



S-01

Eksenatid kullanan obez tip 2 Diabetes mellitus (DM) tanılı hastalarda SII, SIRI ve FIB-4 indekslerinin nonalkolik yağlı karaciğer hastalığı (NAFLD) ile ilişkisinin değerlendirilmesi

Miray Asilsoy¹, Gülден Anataca²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman EAH, endokrinoloji ve metabolizma hastalıkları, İstanbul

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman EAH, İç Hastalıkları, İstanbul

Diyabet ve obezite yaygın ve karmaşık sağlık sorunlarından biridir. Bu iki hastalık sıklıkla birlikte görülmekte olup, birbirlerini etkileyerek hastalık yükünü artırmaktadır. Obezite, T2DM gelişiminde başlıca risk faktörlerinden biridir. Artan yağ dokusu insülin direncini tetiklemekte ve pankreasın insülin üretimini yetersiz kılmaktadır. Diyabet, obez bireylerde metabolik kontrolü daha da zorlaştırarak komplikasyon riskini artırmaktadır. Çalışmamıza Nisan 2023 ve Ocak 2025 tarihlerinde bir eğitim araştırma hastanesinde endokrinoloji ve metabolizma hastalıkları polikliniğine başvuran t2DM tanılı, tedavi başlangıcında yapılan hepatobiliyer ultrasonografi değerlendirmesi ile NAFLD tanısı almış 40 hasta alınmıştır. Çalışmaya dahil edilen tüm olgulara haftada 150 dk hafif-orta şiddette egzersizin yanı sıra standart 1400 kcal diyabetik diyet uygulandı ve 3 aylık takip muayeneleri yapıldı. Başlangıç ekstenatid tedavisi günde iki kez 5 µg dozundaydı ve bu 4 hafta sonra günde iki kez 10 µg'a çıkarıldı. Hastaların 0. ve 6. ay BMI, HbA1C, AKŞ, AST, ALT, LDL, HDL, Trigliserid, hemogram ve ultrasonografik (USG) değerlendirmesinde hepatomegali ve hepatosteatoz varlığı verileri hastane bilgi sisteminden retrospektif olarak incelendi. Yaş ortalaması 53.85 (±8.20) iken olguların 34'ü kadın %85 iken %15 erkekti. USG'de 20'sinde grade 1 hepatosteatoz, 18'inde grade 2 hepatosteatoz ve 2 hastada grade 3 hepatosteatoz, HbA1C başlangıçta ortalama 7.35 iken 6. ayda 6.57'ye, AKŞ ortalama 21.25 mg/dL düşerek diyabet kontrolünde iyileşme gösterildiği saptanmıştır. BMI ortalama 4.24, kilo ise ortalama 10.61 kg azaldığı ve lipid parametrelerinde düzelme olduğu görüldü. AST 23.90±21.19 iken 18.70±8.20'ye, ALT 29.93±41.15 iken 21.83±14.87'ye gerilemiştir. Hepatomegali oranı başlangıçta %67.5, 6. ayda %60'a düşmüştür. FIB-4 skoru 0.878±0.38 iken 6. ayda 0.805 ± 0.28, SII 577.44±263.75 iken 6. ayda 623.30±379.40, SIRI ise 978.68±428.12 iken 6. ayda 1061.19±563.65 saptanmış diğer değişkenlerde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı (p>0.05). Kilo ve AKŞ, AST, ALT ve FIB-4 skorlarındaki tedavi sürecindeki azalma karaciğer fibrozisinde azalma olduğunu gösterebilir. SII VE SIRI gibi inflamatuvar



DİYABET ve EŞLİK EDEN HASTALIKLAR TEDAVİ KONGRESİ

30 Ekim - 02 Kasım 2025 / Gaziantep | Şimali Deluxe Otel & Kongre Merkezi



belirteçler ile bazı değerler arasında korelasyon mevcut olsa da istatistiksel bir anlamlılık bulunmamaktadır. FIB-4 değişimini en çok AST ve ALT değişimi etkilerken ($p < 0.05$), SII değişimini AKŞ değişimi ($p < 0.05$) ve SIRI değişimini ise BMI, kilo ve LDL değişimi etkilediği görüldü ($p < 0.05$). T2DM hastalarında NAYKH prevalansı yüksektir ve farklı değişkenlere göre HS evreleri değişmektedir. Çalışmanın amacı eksenatid kullanan obez T2DM tanılı hastalarda SII, SIRI ve FIB-4 skorlama indekslerinin kullanılarak nonalkolik yağlı karaciğer hastalığı ile ilişkisini değerlendirmektir.

Anahtar Kelimeler: SII, SIRI, TİP 2 diabetes mellitus



S-02

Endokrinoloji Polikliniğine Başvuran Tip 2 Diyabet Hastalarında SCORE2-Diyabet Risk Skoruna Göre Statin Tedavi Endikasyonları ve Hekim Yaklaşımlarının Karşılaştırılması

Şerife Ezgi Doğan, Bağdagül Yüksel Güler, Safiye Kızıışar Yılmaz, Mehdi Erdem

Sincan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları, Ankara

Amaç

Çalışmaya alınan hastalara statin tedavisi başlama/devam ettirme konusunda hekim yaklaşımlarının SCORE2-Diyabet risk oranlarına göre statin tedavi endikasyonları ile karşılaştırılmasıdır.

Gereç-Yöntem

14/07/2025 ve 15/09/2025 tarihleri arasında Sincan Eğitim ve Araştırma Hastanesi endokrinoloji polikliniğine başvuran Tip 2 diyabet hastalarından 40-69 yaş arası olan ve KV hastalık öyküsü olmayan hastaların SCORE2-Diyabet programı ile 10 yıllık kardiyovasküler risk oranları hesaplandı. Hastaların statin kullanım durumları, statin başlama ve doz değişiklikleri konusundaki hekim yaklaşımları retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular

Hastaların ortalama yaşları 55,7'dir. Sigara kullanımı ve gfr değerleri erkeklerde anlamlı olarak yüksek iken, HDL değerleri kadınlarda yüksekti. Diğer parametrelerde cinsiyetler arasında anlamlı farklılık saptanmadı (Tablo 1). Score2 diyabet risk skoru %5 üzerinde olan 379 hastanın değerlendirildiği analizde hastaların %79,7'sinde LDL hedefte değildi. LDL hedefte olmayan hastaların sadece %42,7'sine müdahale yapılmıştı (Tablo 2)

Sonuç

Tip 2 diyabetli hastalarda SCORE2-Diyabet risk skoruna göre statin tedavi endikasyonları ile hekim yaklaşımları arasında anlamlı uyumsuzluk saptandı. Hastaların büyük çoğunluğunda (%79,7) LDL hedeflerine ulaşamamış olup, bu hastaların yarısından azına (%42,7) uygun tedavi müdahalesi yapılmıştı. Bulgularımız, kardiyovasküler risk stratifikasyonuna dayalı lipid yönetiminde kılavuz önerilerine daha sıkı uyumun gerekliliğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kardiyovasküler risk, Score2 Diyabet Risk Skoru, Statin tedavisi



Tablo 1: Hastaların Demografik Özellikleri ve Score2 Risk Puanları

	Toplam(n=428)	Kadın (n=318, 25,7)	Erkek (n=110,%74,3)	p
Yaş	55,7	55,7	55,6	0,9
Diyabet tanı yaşı	46,3	46	47,2	0,1
Hiperlipidemi Tedavisi (%)	177 (41,4)	135 (42,5)	42 (38,2)	0,4
Hipertansiyon tedavisi (%)	212 (49,5)	165 (51,9)	47 (41,7)	0,09
Sigara kullanımı	128 (29,9)	80 (25,2)	48 (43,6)	<0,001
Sistolik kan basıncı (mm/hg)	128,3	128	129,4	0,4
Total kolesterol (mg/dl)	199	201	192	0,08
HDL (mg/dl)	48	49,7	46,6	0,002
LDL (mg/dl)	114	115	112	0,5
HbA1c (%)	7,6	7,6	7,6	0,8
Gfr (ml/dk/1.73m2)	89,1	87,9	92,8	0,01
Score2 Diyabet Risk skoruna Göre Risk Grubu				0,8
%5 altında	49 (11,4)	37	12	
% 5-10 arası	104 (24,3)	80	24	
%10-20 arası	154 (36)	113	41	
%20 ve üzeri	121 (28,3)	88	33	



Score2 Diyabet Risk Puanı %5 ve üzerinde olan hastaların LDL Değerlerine Göre Hekim Yaklaşımlarının Karşılaştırılması

	Toplam	Hekim Yaklaşımı		
		Statin başlanmış/doz değişikliği yapılmış/ezetimib eklenmiş	Statin başlanmamış/doz değişikliği yapılmamış	p
Score2 Diyabet Risk skoruna göre hedef LDL uyum				<0,001
LDL hedefte	77 (20,3)	0	77	
LDL hedefte değil	302 (79,7)	129 (42,7)	173 (57,3)	
		129	250	



S-03

Fazla kilolu ve obez bireylerde noninvaziv belirteçlerle fibrozis riskinin değerlendirilmesi

Enver Ciftel¹, Filiz Mercantepe²

¹Sivas Numune Hastanesi

²Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Araştırma Hastanesi

Amaç

Metabolik ilişkili yağlı karaciğer hastalığı (MAFLD), obezite ve fazla kilolu bireylerde yaygın görülen bir karaciğer hastalığıdır. Erken dönemde ileri fibrozis riski taşıyan hastaların tanımlanması, siroz ve hepatoselüler karsinom gibi komplikasyonların önlenmesi açısından önemlidir. Ancak ileri fibrozis riski her zaman yüksek değildir ve hastaların önemli bir kısmı ileri tetkik gerektirmeden takip edilebilir. Noninvaziv belirteçler, kolay erişilebilir laboratuvar parametreleri ve antropometrik ölçümlerden hesaplanabilmeleri sayesinde risk sınıflandırmasında değerli bilgiler sunmaktadır. Bu çalışma, fazla kilolu ve obez bireylerde noninvaziv belirteçlerle fibrozis riskini belirlemeyi ve gastroenterolojiye yönlendirilmesi gereken hastaları ortaya koymayı amaçlamaktadır. Gereç-Yöntem: Kesitsel, retrospektif, tek merkezli çalışma olarak planlandı. 2022-2023 yılları arasında Rize Eğitim Araştırma Hastanesi Endokrinoloji polikliniğine kilo fazlalığı nedeniyle başvuran 1036 birey (170 fazla kilolu, 866 obez) dahil edildi. Demografik veriler, antropometrik ölçümler, biyokimyasal parametreler ve noninvaziv fibrozis skorları kaydedildi. Hepatic Steatosis Index (HSI) <30 yağlı karaciğer yokluğunu, ≥36 varlığını gösterdi. HSI ≥36 olup aşağıdaki kriterlerden en az birini taşıyanlar MAFLD olarak kabul edildi: fazla kilolu/obezite, Tip 2 DM veya metabolik düzensizlik.

Bulgular

Katılımcıların %87.5'i kadındı, ortalama yaş 41.1±13.2 yıldı. MAFLD prevalansı %95.8 idi. MAFLD grubunda yaş, VKİ, glukoz, ALT, GGT, trigliserid, ürik asit düzeyleri ve tüm noninvaziv skorlar anlamlı yüksek (p<0.001), AST/ALT oranı ise düşüktü (p<0.001). Diyabet yalnızca MAFLD grubunda görüldü (p=0.003). FIB-4'e göre ileri fibrozis riski %0.6 olup yalnızca MAFLD grubunda saptandı.



DIYABET ve EŞLİK EDEN HASTALIKLAR TEDAVİ KONGRESİ

30 Ekim - 02 Kasım 2025 / Gaziantep | Şimali Deluxe Otel & Kongre Merkezi



Sonuç

Fazla kilolu ve obez bireylerde MAFLD yaygın olmakla birlikte, çalışmamızda ileri fibrozis riski yalnızca %0.6 olarak saptanmıştır. Bu düşük oran, sanıldığı kadar yüksek bir risk olmadığını göstermekte; noninvaziv belirteçler ise hastaların risk sınıflandırılmasında değerli bilgiler sunmaktadır. Bulgularımız, bu bireylerin büyük çoğunluğunun izlem ve yönetiminin, gastroenterolojiye sevk gereksinimi olmaksızın endokrinoloji kliniklerinde etkin şekilde yapılabileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: MAFLD, fibrozis riski, FIB-4, obezite, noninvaziv belirteçler



Tablo 1

Tablo 1. Çalışma popülasyonunun genel özellikleri (n=1036).

Değişkenler	N=1036, (mean±SD)	Min.-max.	%
Yaş, yıl	41.1±13.2	18-77	
Cinsiyet, kadın	907	-	87.5
VKI 25-30 kg/m ²	170	-	16.4
>30kg/m ²	866	-	83.6
DM Evet	172	-	16.6
Hayır	864	-	83.4
MAFLD Evet	993	-	95.8
Hayır	43	-	4.2
FIB-4 0.7±0.54		0.10-7.9	
FIB-4 <1.3	948	-	91.5
1.3-2.67	82	-	7.9
≥2.67	6	-	0.6
Ağırlık, kg	95.9±19.2	56-188	
Boy, cm	160.5±7.5	141-195	
BÇ, cm	108.3±15	70-168	
KÇ, cm	123.7±14	91-185	
VKI, kg/m ²	37.2±7	25.0-69.6	
Açlık kan şekeri, mg/dL	105.7±42	59-579	
ALT, IU/L	25.2±16.5	3-175	
AST, IU/L	21.4±10.7	8-168	
GGT, IU/L	27±20	3-218	
TK, mg/dL	212±47	13-429	
TG, mg/dL	150±87	20-903	
HDL-c, mg/dL	48±12	20-109	
LDL-c, mg/dL	138±38	14-344	
Ürik asit, mg/dL	5.1±1.3	2.3-15.8	
Kreatinin, mg/dL	0.72±0.17	.30-2	
Albumin, mg/dL	4.4±0.3	34-55	
HbA1c, %	6.5±1.5	4.4-15.8	
Monosit*1000	469±146	20-1130	
Lenfosit*1000	2486±687	306-2470	
Nötrofil*1000	4593±1488	1080-10500	
PLT (x10 ³ U/L)	294±78	105-700	
Mg, mg/dL	1.9±0.2	1.24-2.7	
B12, (pg/mL)	336±124	94-908	
Dvit, (ng/dL)	13.6±6.5	5-45	
Folik asit, (ng/mL)	9.2±4	2-24	
HSI	48.6±8.2	30.4-89	
FLI	66.7±27.4	1.6-100	
CMI	2.3±1.8	0.20-16.4	
PAI	0.44±0.27	-0.3448-1.4	
VAI	6.1±4.5	0.80-44.4	
AST/ALT oranı	0.97±0.41	0.30-8.85	
BARD	2.5±1	0.00-4	

Veriler sürekli değişkenler için ortalama ± standart sapma (min-maks) ve kategorik değişkenler için sayı (yüzde) olarak sunulmuştur. VKI: Vücut kitle indeksi; DM: Diabetes mellitus; MAFLD: Metabolik disfonksiyon ilişkili yağlı karaciğer hastalığı; FIB-4: Fibrosis-4 indeksi; BÇ: Bel çevresi; KÇ: Kalça çevresi; ALT: Alanin aminotransferaz; AST: Aspartat aminotransferaz; GGT: Gamma-glutamil transferaz; TK: Total kolesterol; TG: Trigliserid; HDL-c: Yüksek yoğunluklu lipoprotein kolesterol; LDL-c: Düşük yoğunluklu lipoprotein kolesterol; HbA1c: Hemogloblin A1c; PLT: Trombosit; Mg: Magnezyum; Dvit: D vitamini; HSI: Hepatik steatoz indeksi; FLI: Karaciğer yağlanma indeksi; CMI: Kardiyometabolik indeks; PAI: Plazma aterosjenik indeks; VAI: Visceral adipozite indeksi; BARD: BARD skoru.



Tablo 2

Tablo 2. MAFLD olan ve olmayan bireylerin klinik ve biyokimyasal özelliklerinin karşılaştırılması.

Parameters	Non-MAFLD (n=43)	MAFLD (n=993)	p
Cinsiyet, kadın/erkek	35/8	872/121	0.298
Yaş, yıl	35.5±12	41.3±13	0.005
VKI, kg/m ²	27.4±3.2	37.6±6.9	<0.001
Açlık kan şekeri, mg/dL	92.8±12.2	106.2±42.9	<0.001
ALT, IU/L	14.2±8	25.7±16.7	<0.001
AST, IU/L	19.5±8.6	21.5±10.8	0.255
GGT, IU/L	17.1±8.8	27.3±20.2	<0.001
TK, mg/dL	196.2±50.2	212.8±47.1	0.052
TG, mg/dL	104.3±68	151.6±87.6	<0.001
HDL-c, mg/dL	51.5±12.7	48.3±12	0.117
LDL-c, mg/dL	121.1±43.4	132.7±37.8	0.067
Ürik asit, mg/dL	4.2±1	5.2±1.3	<0.001
Kreatinin, mg/dL	0.7±0.14	0.7±0.17	0.803
Albumin, g/dL	4.5±0.3	4.4±0.3	0.277
HSI	33.9±1.2	49.2±7.8	<0.001
FLI	17.8±15	68.4±26	<0.001
FIB-4	0.74±0.40	0.70±0.54	0.731
<1.3, (n)	28	833	
1<3-2.67, (n)	5	69	
≥2.67, (n)	0	6	
CMI	1.26±1.3	2.8±1.38	<0.001
PAI	0.27±0.26	0.45±0.27	<0.001
VAI	3.9±3.5	6.2±4.6	<0.001
AST/ALT ratio	1.5±0.4	0.9±0.4	<0.001
DM	0	171	0.003
BARD	2.16±0.5	2.47±1	0.001
HbA1c, %	5.5±0.4	6.5±1.6	<0.001
Monosit*1000	439±116	470±147	0.217
Lenfosit*1000	2245±534	2497±691	0.027
Nötrofil *1000	3753±619	4614±1498	0.003
PLT, (x10 ³ U/L)	298±95	293±76	0.720
Mg, mg/dL	1.97±0.1	1.94±0.2	0.607
B12, pg/mL	348±90	335±126	0.571
D vit. ng/dL	14±6.5	14±6.5	0.878

Veriler sürekli değişkenler için ortalama ± standart sapma veya medyan (minimum-maksimum) ve kategorik değişkenler için sayı (yüzde) olarak sunulmuştur. p<0.05 değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. VKI: Vücut kitle indeksi; ALT: Alanin aminotransferaz; AST: Aspartat aminotransferaz; GGT: Gamma-glutamil transferaz; TK: Total kolesterol; TG: Trigliserid; HDL-c: Yüksek yoğunluklu lipoprotein kolesterol; LDL-c: Düşük yoğunluklu lipoprotein kolesterol; HSI: Hepatik steatoz indeksi; FLI: Karaciğer yağlanma indeksi; FIB-4: Fibrosis-4 indeksi; CMI: Kardiyometabolik indeks; PAI: Plazma aterosjenik indeks; VAI: Viseral adipozite indeksi; DM: Diabetes mellitus; BARD: BARD skoru; HbA1c: Hemogloblin A1c; PLT: Trombosit; Mg: Magnezyum; D vit.: D vitamini.



S-04

Sodyum Glukoz Kotransporter 2 (SGLT2) İnhibitörlerinin Diyabetik Ayak Yarası Gelişimi ve Buna Bağlı Komplikasyonlarla İlişisinin Değerlendirilmesi

Hilal Güngör, Rifat Emral

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Sodyum-glukoz kotransporter 2 (SGLT2) inhibitörü kullanımının diyabetik ayak komplikasyonu gelişimi ve amputasyona etkileri ile ilgili literatürde farklı sonuçlar bildirilmektedir. Bu çalışmanın amacı, tip 2 diyabet tanılı hastalarda SGLT2 inhibitörü kullanımının diyabetik ayak komplikasyonları ve bu komplikasyonların klinik sonuçları üzerindeki olası etkilerini ortaya koymaktır.

Gereç-Yöntem: 2016–2025 yılları arasında selülit, diyabetik ayak ülseri ve diyabetik ayak enfeksiyonu nedeniyle hospitalize edilen tip 2 diyabetli hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. Hastalar, SGLT2 inhibitörü kullananlar ve kullanmayanlar olarak iki gruba ayrıldı. Klinik ve laboratuvar verileri, komplikasyon öyküsü, yatış nedenleri, sonlanım ve yara nüksü incelendi. Alt grup analizlerinde empagliflozin ve dapagliflozin kullanıcıları ile empagliflozin doz grupları karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya 79'u SGLT2 inhibitörü kullanan, 251'i kullanmayan toplam 330 hasta dahil edildi. Hospitalizasyon nedenleri değerlendirildiğinde SGLT2 inhibitörü kullanan hasta grubunda diyabetik ülser oranı daha yüksek (%34,2'ye karşı %17,9) iken diyabetik ayak enfeksiyonu oranı daha düşük bulundu (%54,4'e karşı %71,3; $p=0,007$). Amputasyon oranı (%36,0'ya karşı %39,9; $p=0,543$), osteomyelit varlığı (%60,8'e karşı %62,7; $p=0,775$) ve taburculuk sonlanımı (iyileşme, yara devamı, amputasyon, ölüm, bilinmiyor; $p=0,613$) açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı. SGLT2 inhibitörü tipi (empagliflozine karşı dapagliflozin), kullanım süresi ve dozları amputasyon riski ile ilişkili değildi (tümü $p>0,05$). Lojistik regresyonda SGLT2 inhibitörü kullanımı amputasyon riski ile ilişkili bulunmadı (OR=1,18; $p=0,543$). Multivaryant analizde amputasyon riskinin bağımsız belirleyicileri; daha uzun diyabet süresi (OR=1,039; $p=0,035$), yüksek CRP (OR=1,005; $p=0,043$) ve sedimentasyon hızı (OR=1,022; $p=0,001$), osteomyelit varlığı (OR=0,008; $p<0,001$) olarak saptandı; kadın cinsiyet (OR=0,276; $p=0,006$) ise koruyucu faktördü.



DİYABET ve EŞLİK EDEN HASTALIKLAR TEDAVİ KONGRESİ

30 Ekim - 02 Kasım 2025 / Gaziantep | Shimali Deluxe Otel & Kongre Merkezi



Sonuç: Diyabetik ayak nedeniyle hospitalize edilen hastalarda SGLT2 inhibitörü kullanımı amputasyon riski veya diğer diyabetik ayak yarasına bağlı komplikasyonlarla ilişkili bulunmamıştır. Sonuçlarımız SGLT2 inhibitörlerinin amputasyon açısından nötr güvenlik profiline sahip olduğunu düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: SGLT-2 inhibitörleri, diyabetik ayak, amputasyon



S-05

Primer hiperaldosteronizm hastalarında cerrahi klinik başarı ile diyabetes mellitus ve glisemik parametrelerin ilişkisi

Yusuf Öztürk

Sakarya Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Endokrinoloji Ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Sakarya

Amaç: Bu çalışmada, primer hiperaldosteronizm (PHA) tanılı ve unilateral adrenalectomi uygulanan hastalarda diyabetes mellitus (DM) varlığının ve glisemik kontrolün (HbA1c düzeyleri) cerrahi tedavi sonrası klinik sonuçlara etkisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

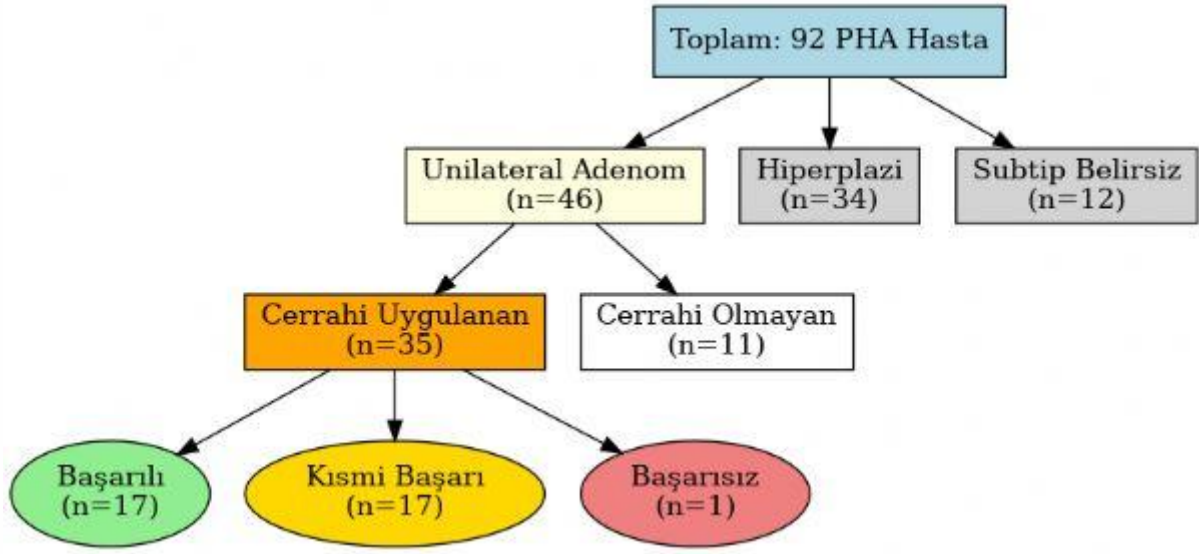
Gereç-Yöntem: Merkezimizde tanı alan ve unilateral adrenalectomi uygulanan PHA hastaları retrospektif olarak değerlendirildi. Demografik, klinik ve biyokimyasal veriler ile DM ve HbA1c düzeyleri kaydedildi. Cerrahi sonrası klinik sonuçlar PASO kriterlerine göre sınıflandırıldı. Klinik başarı ile DM varlığı ve glisemik kontrol arasındaki ilişkiler uygun istatistiksel testler ile analiz edildi.

Bulgular: Çalışmaya unilateral adrenal adenom nedeniyle cerrahi uygulanan 35 PHA hastası dahil edildi. PASO kriterlerine göre 17 (%48,6) hastada tam klinik başarı, 18 (%51,4) hastada kısmi/başarısız sonuç izlendi. Klinik başarı elde edilen hastalar, başarısız/parsiyel yanıtı göre daha gençti ($44,1 \pm 11,9$ vs $52,5 \pm 9,4$ yıl; $p=0,026$) ve hipertansiyon (HT) süresi daha kısaydı ($2 (1-13)$ vs $10 (3-16)$ yıl; $p<0,001$). Ayrıca antihipertansif ilaç sayısı daha düşüktü ($2,1 \pm 0,9$ vs $3,2 \pm 0,6$; $p<0,001$). Diyabet varlığı ($11,8\%$ vs $44,4\%$; $p=0,037$) ve HbA1c düzeyi ($5,37 \pm 0,42$ vs $6,62 \pm 1,26$; $p=0,001$) klinik başarı ile ters ilişkili bulundu. Point-biserial korelasyon analizinde, HT süresi ($r=0,581$; $p<0,001$), antihipertansif ilaç sayısı ($r=0,567$; $p<0,001$), HbA1c ($r=0,560$; $p<0,001$), glukoz ($r=0,401$; $p=0,017$) ve yaş ($r=0,376$; $p=0,026$) klinik başarısızlıkla anlamlı pozitif korelasyon gösterdi.

Sonuç: Unilateral adrenalectomi uygulanan PHA hastalarında diyabetes mellitus varlığı ve yüksek HbA1c düzeyleri cerrahi klinik başarının düşük olmasıyla ilişkilidir. Bu bulgular, glisemik kontrolün PHA'da tedavi sonuçlarını etkileyen önemli bir belirleyici olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Primer hiperaldosteronizm, Diyabetes mellitus, Cerrahi başarı, HbA1c, Glisemik kontrol

Şekil 1.



Primer hiperaldosteronizm (PHA) hastalarının alt tip dağılımı ve unilateral adenom olgularında cerrahi sonrası klinik sonuçların dağılımı.



Tablo 1. Cerrahi uygulanan unilateral adenom tanılı PHA hastalarında klinik başarıya göre demografik, klinik ve biyokimyasal özelliklerin karşılaştırılması.

Değişkenler	Başarılı n:17	Kısmi Başarı&Başarısız n:18	p
Yaş (yıl)	44.1±11.9	52.5±9.4	0.026*
Cinsiyet Kadın Erkek	11 (64.7) 6 (35.3)	11 (61.1) 7 (38.9)	1.000
HT süresi (yıl)	2 (1-13)	10 (3-16)	0.000**
Antihipertansif ilaç sayısı	2.1±0.9	3.2±0.6	0.000**
DM Var Yok	2 (11.8) 15 (88.2)	8 (44.4) 10 (55.6)	0.037*
Prediyabet varlığı	1 (5.9)	4 (22.2)	-
Komorbiditeler KAH KKY Nefropati SVO	1 (5.9) 2 (11.8) 2 (11.8) 1 (5.9)	2 (11.1) 1 (5.6) 4 (22.2) 0 (0.0)	1.000 0.603 0.658 0.486
Glukoz (mg/dl)	97.3±18.8	115.7±23.8	0.017*
Sodyum (mmol/L)	141.7±2.7	141.8±2.4	0.887
Potasyum (mmol/L)	3.33±0.43	3.20±0.65	0.492
HbA1c (%)	5.37±0.42	6.62±1.26	0.001*
Plazma Renin Akt.	0.78 (0.02-2.11)	0.46 (0.05-3.88)	0.709
Aldosteron (ng/dl)	47.5 (27.0-375.0)	48 (12.4-166.0)	0.279
Salin inf. sonrası 4.saat aldosteron (ng/dl)	38.03±18.67	47.87±25.95	0.314
Tümör Çapı (mm)	18.6±8.6	18.7±8.4	0.968



DIYABET ve EŞLİK EDEN HASTALIKLAR TEDAVİ KONGRESİ

30 Ekim - 02 Kasım 2025 / Gaziantep | Shimalı Deluxe Otel & Kongre Merkezi



* $p < 0.05$, ** $p < 0.001$ Veriler normal dağılan parametreler için ortalama $\pm$ standart sapma (SS), normal dağılmayan parametreler için ortanca (min–maks), kategorik değişkenler için n (%) olarak verilmiştir.

Tablo 2. Cerrahi başarı ile klinik ve biyokimyasal değişkenler arasındaki korelasyon analizi.

Değişkenler	Korelasyon Katsayısı (r)	p
HT süresi (yıl)	0.581	$<0.001^*$
Antihipertansif ilaç sayısı	0.567	$<0.001^*$
HbA1c (%)	0.560	$<0.001^*$
Glukoz (mg/dl)	0.401	0.017^*
Yaş (yıl)	0.376	0.026^*



S-06

Tip 2 Diyabette Duyusal Testlerin Önemi: Nöropati Tanısından Kronik Komplikasyonların Tespitine

Sinem Başak Tan Öksüz¹, Emine Selin Yıldırım², Atilla Halil Elhan³, Rifat Emral¹, Mustafa Şahin¹

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

³Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Vibrasyon algı eşiği (VAE), monofilament, pinprick ve ısı duyusu gibi duysal testler, diyabetik periferik nöropati (DPN) tanısında yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu çalışma, tip 2 diyabette bu testlerin kronik komplikasyonlarla ilişkisini ve özellikle VPT'nin öngörücü değerini değerlendirmeyi amaçlamıştır.

Gereç-Yöntem: 2014–2024 yılları arasında üçüncü basamak bir merkezde değerlendirilen 652 tip 2 diyabet hastası retrospektif kesitsel olarak incelenmiştir. Tüm hastalara standart nörolojik taramalar yapılmıştır. VPT'ye göre hastalar normal (<16 V), sınırda normal (16–24 V) ve anormal (≥25 V) olarak sınıflandırılmıştır. Kronik komplikasyonlar— diyabetik retinopati (DR), diyabetik nefropati (DN), iskemik kalp hastalığı (İKH), serebrovasküler hastalık (SVH) ve diyabetik ayak ülseri (DAÜ)—gruplar arasında analiz edilmiştir

Bulgular: Hastaların %31.3'ünde anormal VAE saptanmış olup, bu durum ileri yaş, daha uzun diyabet süresi, yüksek HbA1c ve bozulmuş böbrek fonksiyonları ile ilişkili bulunmuştur (tümü $p<0.001$). Çok değişkenli analizde, anormal VAE bağımsız olarak İKH (OR: 2.15), SVH (OR: 3.31), DAÜ (OR: 15.94), DR (OR: 7.66) ve DN'yi (OR: 2.56) öngörmüştür. Sınırda normal VAE de İKH, DAÜ, DR ve DN ile ilişkili bulunmuştur ($p<0.05$). Diğer duysal testler arasında yalnızca monofilament, retinopati ile anlamlı ilişki göstermeye devam etmiştir.

Sonuç: VAE, tip 2 diyabette nöropati şiddetini ve sistemik vasküler yükü yansıtan değerli, noninvaziv bir testtir. Rutin uygulaması, risk sınıflandırmasını ve koruyucu bakım yaklaşımlarını güçlendirebilir.



Anahtar Kelimeler: Diyabetik periferik nöropati, Duyusal testler, Makrovasküler komplikasyonlar, Mikrovasküler komplikasyonlar, Tip 2 diyabet

VAE Grupları Arasında Klinik ve Laboratuvar Değişkenlerinin Karşılaştırılması

Değişken	Normal VAE n=249 (%38.2)	Sınırdan normal VAE n=199 (%30.5)	Anormal VAE n=204 (%31.3)	p değeri
Kadın cinsiyet, s, (%)	139 (55.8)	117 (58.8)	95 (46.6)	0.035
Yaş, yıl, (ortalama ± SD)	54.57 ± 9.39	59.90 ± 7.18	61.99 ± 7.98	<0.001
VKI, kg/m ² (ortalama ± SD)	28.09 ± 4.55	28.15 ± 4.82	28.50 ± 4.18	0.595
Diyabet süresi, yıl (ortanca, [IQR])	4.83 [2.42–10.00]	10.00 [4.00–15.00]	11.00 [5.00–20.00]	<0.001
HbA1c, % (ortanca, [IQR])	7.30 [6.50–9.05]	7.90 [6.80–9.40]	8.30 [6.90–10.10]	<0.001
Hipertansiyon, s (%)	113 (45.4)	114 (57.3)	131 (64.2)	<0.001
Sigara, s (%)	96 (38.6)	65 (32.7)	75 (36.8)	0.427
Anormal monofilament testi, s (%)	72 (28.9)	44 (22.1)	127 (62.3)	<0.001
Anormal pinprick testi, s (%)	68 (27.3)	34 (17.1)	109 (53.4)	<0.001
Anormal ısı testi, s (%)	68 (27.3)	34 (17.1)	109 (53.4)	<0.001



VAE Grupları Arasında Diyabetik Komplikasyonların Dağılımı

Değişken	Normal VAE n=249 (%38.2)	Sınırdan normal VAE n=199 (%30.5)	Anormal VAE n=204 (%31.3)	p değeri
İskemik kalp hastalığı, s (%)	30 (12.0)	49 (24.6)	75 (36.8)	<0.001
Serebrovasküler hastalık, s (%)	9 (3.6)	13 (6.5)	39 (19.1)	<0.001
Diyabetik ayak ülseri, s (%)	2 (0.8)	8 (4.0)	28 (13.7)	<0.001
Diyabetik nefropati, s (%)	58 (23.3)	75 (37.7)	109 (53.4)	<0.001
Diyabetik retinopati, s (%)	15 (6.0)	41 (20.6)	91 (44.6)	<0.001



S-07

Tip 2 Diyabetli Türk Hastalarda iGlarLixi Tedavisinin Etkinliği ve Güvenliği: Gerçek Yaşam Verileri

Esra Eraslan Aydemir¹, Betül Apa², Rifat Emral¹, Asena Gökçay Canpolat¹

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

Amaç: Tip 2 diabetes mellitusu olan hastalarda oral antidiyabetikler ya da insulin tedavisiyle yetersiz glisemik kontrol, tedavinin intensifiye edilmesini gerektiren önemli bir sorundur. Liksisenatid ve insulin glarjin içeren sabit oranlı kombinasyon (iGlarLixi) hem bazal hem de postprandiyel hiperglisemiye tek enjeksiyonla kontrol ederek tedavi maliyetini ve enjeksiyon sayısını azaltmaktadır. Bu çalışmada, kliniğimizde iGlarLixi tedavisi başlanan hastaların değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç: Çalışmamıza iGlarLixi tedavisi alan toplam 85 tip 2 diabetes mellitus hastası dahil edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 85 hastanın yaş ortalaması 62,01±9,99 yıl olarak bulundu. Hastaların ortalama beden kitle indeksi (BKİ) 36,95±5,65 kg/m² olarak saptandı. Bel çevresi ölçümü yapılan 69 hastanın ortalama bel çevresi 114,03±11,95 cm olarak belirlendi. Hastaların diyabet süresi incelendiğinde ortalama hastalık süresi 18,54±8,85 yıl olarak tespit edildi. iGlarLixi tedavisine geçiş öncesi ölçülen HbA1c değerleri değerlendirildiğinde, ortalama HbA1c düzeyi %10,12±1,71 olarak saptandı. Hastaların iGlarLixi kullanımı öncesinde kullandıkları tedaviler tablo 1'de verilmiştir. iGlarLixi tedavisinin ilk 3 ayında kilo kaybı değerlendirilen hastalarda ortalama 2,43±3,57 kg kilo kaybı sağlanmıştır. BKİ gruplarına göre kilo kaybı incelendiğinde, en yüksek kilo kaybı BKİ>45 kg/m² grubunda (7,33±7kg) görülmüştür. Farklı beden kitle indeksinde olan hastaların takipte kilo kayıpları ve HbA1c değişimleri tablo 2'de verilmiştir.

Sonuç: Çalışmamızdaki sonuçlar, uluslararası gerçek yaşam verilerinde bildirilen HbA1c'de %1,3-2,15 azalma ve 0,9-2,6 kg kilo kaybı ile uyumludur. Hasta popülasyonumuzun uzun diyabet süresi (18,5 yıl), yüksek başlangıç HbA1c'si (%10,12) ve %92,9'unun obez olmasına rağmen hem glisemik kontrol hem de kilo kaybı



sağlanması, iGlarLixi'nin kompleks hasta grubunda etkinliğini göstermektedir. Önemli olarak, ülkemizde iGlarLixi tedavisinin yalnızca BKİ ≥ 35 kg/m² olan hastalarda geri ödemesi bulunmasına rağmen, çalışmamızda BKİ < 35 kg/m² olan gruplarda da anlamlı HbA1c düşüşü (BKİ 27-30 grubunda 0,68 birim, BKİ 30-35 grubunda 0,95 birim) ve kilo kaybı (sırasıyla 2,20 kg ve 2,59 kg) sağlanmıştır. Bu bulgular, geri ödeme kriterlerinin yeniden değerlendirilmesi gerektiğini düşündürmektedir. Özellikle hastaların %56,6'sının çoklu günlük enjeksiyon gerektiren bazal-bolus veya premiks insülin tedavilerinden tek günlük enjeksiyona geçmesi, tedavi yükünü azaltarak hasta uyumunu artırma potansiyeline sahiptir. Yan etki oranının düşük olması (%9,4) ve ciddi yan etki görülmemesi güvenlik profilinin iyi olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: gerçek yaşam verisi, glisemik regülasyon, iGlarLixi, obezite

BKİ gruplarına göre ilk 3 ayda tedavi yanıtları (n=85)

BKİ Grubu (kg/m ²)	n (%)	Kilo Kaybı (kg)	HbA1c Düşüşü (%)
		Ort $\pm$ SS	Ort $\pm$ SS
27-30	6(7.1)	2,20 $\pm$ 1,92	0,68 $\pm$ 0,73
30-35	22(25.9)	2,59 $\pm$ 4,05	0,95 $\pm$ 1,41
35-40	38(44.7)	2,05 $\pm$ 2,84	1,34 $\pm$ 2,48
40-45	13(15.3)	0,80 $\pm$ 1,79	0,98 $\pm$ 1,96
>45	6(7.1)	7,33 $\pm$ 7,02	0,53 $\pm$ 2,64



DİYABET ve EŞLİK EDEN HASTALIKLAR TEDAVİ KONGRESİ

30 Ekim - 02 Kasım 2025 / Gaziantep | Şimallı Deluxe Otel & Kongre Merkezi



Hastaların iGlarLixi kullanımı öncesi tedavi dağılımı (n=85)

Önceki Tedavi	n (%)
OAD + Bazal-bolus insülin	30 (35,2)
OAD + Bazal insülin	25 (29,4)
OAD + İkili (premiiks) insülin	18 (21,2)
Sadece OAD	12 (14,1)
Toplam	85 (100,0)



S-08

Semaglutid Tedavisinin Vücut Kompozisyonu Üzerine Etkilerinin Biyoelektrik İmpedans Analizi ile Değerlendirilmesi: Gerçek Yaşam Verileri

Hilal Güngör, Fatma Tuğçe Şah Ünal, Mustafa Şahin, Rifat Emral

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Glukagon benzeri peptid-1 reseptör agonistleri (GLP-1 RA) obezite tedavisinde giderek kullanımı artan farmakolojik ajanlardır. Bu ajanların vücut kompozisyonu üzerindeki etkileriyle ilgili literatürde farklı sonuçlar bildirilmektedir. Kronik hiperglisemi ve obezitenin kas kaybına yol açtığı bilinmektedir, bazı çalışmalarda GLP-1 RA tedavisinin kas kütlesi üzerine olumlu etkileri saptanmış, bazı çalışmalarda ise hem yağ hem kas kütlesinde azalma ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Çalışmamızda semaglutidin, vücut kompozisyonu üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışmamıza endokrinoloji polikliniğine obezite nedeniyle başvuran 16 hasta dahil edildi. Hastalara başvuru sırasında GLP-1 reseptör agonistleri hakkında bilgilendirme yapıldı ve hastaların kendi tercihleri doğrultusunda semaglutid tedavisi başlandı. Çalışmanın başlangıcında tüm hastalara diyet ve standart egzersiz önerisi yapıldı. Tedavi başlangıcında ve takiplerde Biyoelektrik impedans analizi (BIA) ölçümleri yapılarak kilo kaybı ve vücut kompozisyonundaki değişiklikler incelendi. Vücutta metal protezi olan veya belirgin ödemi olan hastaların verileri dahil edilmedi.

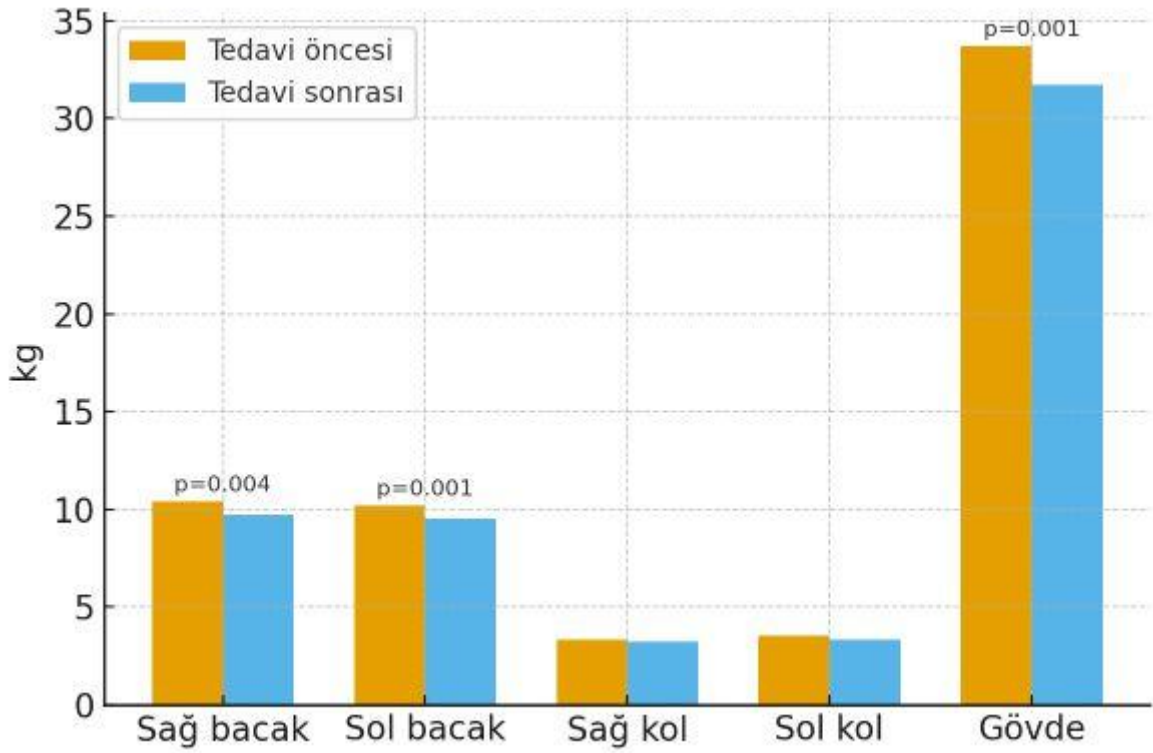
Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 16 katılımcının 6'sı erkek, 10'u kadındı. Tedavi öncesi ve sonrası değerleri karşılaştırıldığında kilo, VKİ, iç yağlanma skoru, kas kütlesi, yağ kütlesi ve kemik kütlesinde tedavi öncesine kıyasla anlamlı azalma tespit edildi (tablo 1). Bir katılımcı hariç katılımcıların hepsinde kas kütlesinde azalma saptandı. Katılımcıların kas kütlesindeki kayıp ortalama %6,7 idi. Hastaların ekstremiteler ve gövde yağ ve kas dağılımı ortalamaları da tedavi öncesi ve sonrasında karşılaştırıldı. Kas azalması özellikle bacak ve gövdede (şekil 1) anlamlı bulundu; yağ azalması ise ekstremitelerde belirgin ve anlamlı bulundu, gövdede ise anlamlı azalma izlenmedi (şekil 2).

Sonuç: Takiplerimizde semaglutid tedavisinde kas kaybı gözlenmiş olup, tedavi başlanırken sarkopeni riski bulunan hastalarda dikkatli olunması gerektiğini düşündürmektedir. Literatürde GLP-1 reseptör agonistleri osteoporoz ile doğrudan

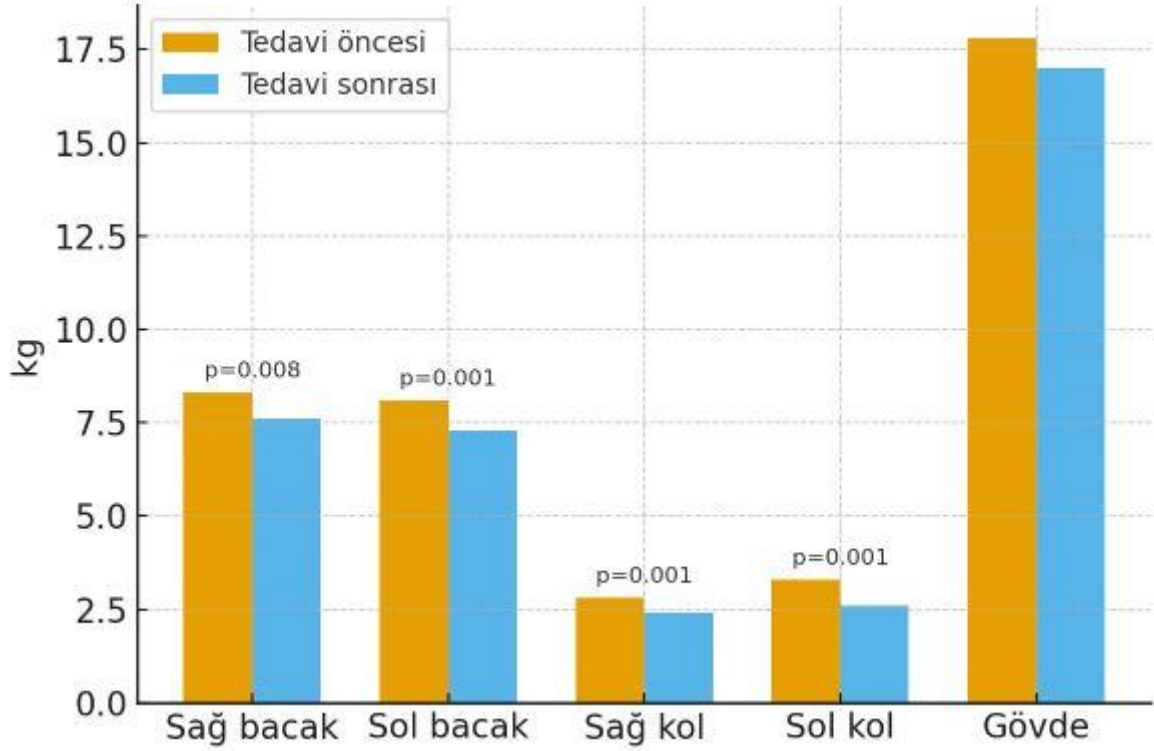
ilişkilendirilmemiştir, ancak takibimizde hastalarda kemik kütlesinde de azalma gözlenmiştir. Bu nedenle osteoporoz riski olan hastalarda tedavi başlangıcında kemik mineral dansitometrisi (KMD) yapılması ve osteopeni/osteoporoz varlığında tedavi süresince yıllık KMD takibinin faydalı olabileceği kanaatine varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: GLP-1 RA, semaglutid, kas kütlesi, vücut kompozisyonu

Şekil 1: Katılımcıların tedavi öncesi ve sonrası kas ağırlıkları



Şekil 2: Katılımcıların tedavi öncesi ve sonrası yağ ağırlıkları



Tablo 1: Tedavi öncesi ve sonrası parametreler

Parametre	Tedavi öncesi	Tedavi sonrası	p
Kilo (kg)	105 ± 18,5	97,9 ± 18,2	<0,001
VKİ (kg/m ²)	38,9 ± 6,4	36,2 ± 6,9	<0,001
Yağ yüzdesi (%)	38,3 ± 4,5	37,5 ± 5,4	0,321
İç yağlanma skoru	15,3 ± 5,9	14 ± 1,4	0,007
Kas kütlesi (kg)	61,1 ± 10,3	57,4 ± 10,5	<0,001
Yağ kütlesi (kg)	40,1 ± 10,3	36,9 ± 10,4	0,011
Kemik kütlesi (kg)	3,2 ± 0,5	3,0 ± 0,5	<0,001



S-09

Yapay Zekâ Kullanılarak Diyabetik Retinopati ile Metabolik Biyobelirteçler Arasındaki Korelasyonun Değerlendirilmesi

Mustafa Aydemir¹, Ahmet Burak Bilgin², Ramazan Sarı¹, Mehmet Erkan Doğan², Mehmet Bulut³, Yusuf Akar²

¹Akdeniz üniversitesi tıp kaültesi iç hastalıkları endokrin ve metabolizma hastalıkları

²Department of Ophthalmology, Akdeniz University Faculty of Medicine, Antalya, TURKEY

³Department of Ophthalmology, Antalya Belek University Anatolia Hospital, Antalya, TURKEY

Amaç: Diyabetik Retinopati (DR), diyabetli bireylerde görme kaybına yol açarak küresel ölçekte körlüğün önde gelen nedenlerinden biri haline gelmiştir. Erken tanı ve zamanında müdahale, görme kaybını önlemede kritik öneme sahiptir. Non-midriatik fundus kameralarının yapay zekâ (YZ) yazılımları ile entegrasyonu, DR taramalarında umut verici sonuçlar sunmaktadır. Ancak endokrinoloji alanında, farklı kamera ve yazılımların tanısal etkinliğini sistematik olarak karşılaştıran çalışmalar yetersizdir. Bu çalışma, bu boşluğu doldurmayı ve diyabet bakım stratejilerine katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Gereç-Yöntem: Çalışma, daha önce diyabet tanısı konmuş ancak DR tanısı almamış 900 gönüllü hasta üzerinde Akdeniz Üniversitesi Endokrinoloji Kliniği'nde yürütüldü. Hastalardan üç farklı non-midriatik kamera ile fundus görüntüleri alındı ve EyeCheckup YZ yazılımı kullanılarak DR şiddeti sınıflandırıldı. Pupilla dilatasyonu sonrası elde edilen geniş açılı fundus görüntüleri üç retina uzmanı tarafından Amerikan Oftalmoloji Akademisi kriterlerine göre değerlendirildi. Ayrıca, hastaların HbA1c, LDL, HDL, trigliserit, CRP, idrar albümini, glomerüler filtrasyon hızı ve kreatinin düzeylerini içeren metabolik parametreleri kaydedildi.

Bulgular: DR prevalansı ile diyabet süresi, HbA1c, CRP ve idrar albümini düzeyleri arasında anlamlı ilişkiler saptandı ($p=0.000$, 0.000 , 0.003 ve 0.002). Trigliserit düzeyi ile olası ilişki gözlenirse de istatistiksel anlamlılık sınırda bulundu ($p=0.079$). YZ, fundus görüntülerinden DR'yi yüksek duyarlılık ve özgüllükle saptamada başarılı bulundu.

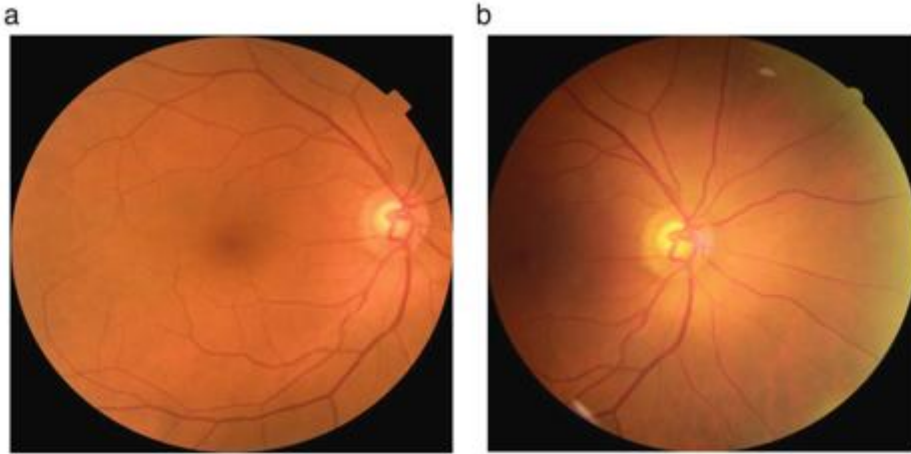
Sonuç: DR prevalansı ile HbA1c, CRP, idrar albümini ve diyabet süresi arasında güçlü ilişkiler gösterilmiştir. Bu biyobelirteçler, DR riskini öngörmede değerli parametreler

olabilir. Rutin klinik değerlendirmelere eklenmeleri, erken tanı ve önleyici stratejilerin güçlendirilmesine katkı sağlayabilir. Ayrıca, YZ destekli non-midriyatik fundus

kameralarının, DR'nin erken dönemde tespitinde önemli bir potansiyele sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Diabetes mellitus, diyabetik retinopati taraması, metabolik biyobelirteçler, yapay zekâ

Şekil 1. Hastalardan elde edilen fundus görüntüleri. 1a Üç farklı kameradan makula merkezli non-midriyatik fundus görüntüleri. 1b Üç farklı kameradan optik disk merkezli non-midriyatik fundus görüntüleri.



Şekil 1. Hastalardan elde edilen fundus görüntüleri. 1a Üç farklı kameradan makula merkezli non-midriyatik fundus görüntüleri. 1b Üç farklı kameradan optik disk merkezli non-midriyatik fundus görüntüleri.



Table 1: Study Demographic Characteristics for Diabetic Retinopathy Screening Clinical Trial

Study Population Demographics	
Total Study Population	900
Average Age in Years	58.33 ± 11.16
Male (%)	458 (50.89%)
Female (%)	442 (49.11%)
Average BMI	29.87 ± 5.37
Diabetes Type 1 (%)	14 (1.56%)
Diabetes Type 2 (%)	886 (98.44%)
Average Diabetes Duration in Years	9.78 ± 8.07
Weight in Kilograms	81.52 ± 15.40
Height in Centimeters	165.28 ± 15.70
Diabetic Retinopathy Negative	721
Diabetic Retinopathy Positive	144
Diabetic Retinopathy Prevalence (%)	16.65%
Hba1c (%)	7.60 ± 1.71
LDL Cholesterol in mg/dl	102.60 ± 33.52
HDL Cholesterol in mg/dl	47.03 ± 13.37
Triglycerides in mg/dl	276.44 ± 97.30
Urine Albumin µmg/dl	105.44 ± 95.56
GFR in ml/min	37.54 ± 20.30
Creatine in mg/dl	0.920 ± 2.85
CRP in mg/l	2.66 ± 4.83
Eligible Patients (%)	865 (96.11%)
Ineligible Patients (%)	35 (3.89%)

Tablo 1: Diyabetik Retinopati Tarama Klinik Çalışmasına Ait Demografik Özellikler

S-10

FABP4'ün HbA1c Değişiklikleri Yoluyla Metabolik Bozulmayı Öngörmedeki Rolü: Bir Obezite Ünitesinden Tek Merkezli Pilot Çalışma

Alperen Habip Önlü¹, Banu Açmaz¹, Sami Bahçebaşı¹, Ayşegül Yağoğlu¹, Ali İhsan Yağoğlu¹, Nazmiye Serap Biçer¹, Derya Koçer², Fahri Bayram³

¹Department of Internal Medicine, Kayseri City Hospital, Kayseri, Turkey

²Department of Biochemistry, Kayseri City Hospital, Kayseri, Turkey

³Department of Endocrinology and Metabolism, Erciyes University Faculty of Medicine, Kayseri, Turkey

Amaç: Yağ asidi bağlayıcı protein 4 (FABP4), adipositler ve makrofajlar tarafından salgılanan, lipid metabolizması ve inflamasyonda rol oynayan bir adipokindir. Obezite, tip 2 diyabetes mellitus ve kardiyovasküler hastalıklarla ilişkilendirilmiştir ve metabolik dengesizliğin erken bir göstergesi olabilir. Bu çalışma, obez bireylerde FABP4 düzeyleri ile bir yıllık glisemik değişiklikler arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçlamıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya, Kayseri Şehir Hastanesi Obezite Merkezinde takip edilen 33 obez hasta ve 30 sağlıklı kontrol dahil edildi. Boy, kilo ve beden kitle indeksi gibi antropometrik ölçümler biyoelektrik impedans analizörü ile yapıldı. Açlık glikozu, glikozile hemoglobin ve lipid profili dahil biyokimyasal parametreler başlangıçta ve bir yıllık takip sonunda değerlendirildi. Obez hastalar, diyet polikliniğinde düzenli takip edilerek diyetisyenler tarafından beslenme danışmanlığı aldı. FABP4 düzeyleri ise yalnızca başlangıçta enzim bağlantılı immünosorbent analiz (ELISA) yöntemi ile ölçüldü. İstatistiksel analizlerde non-parametrik testler kullanıldı.

Bulgular: Başlangıçta bireylerin %45,5'i normoglisemik, %54,5'i prediyabetikti. Bir yıl sonunda, katılımcıların %66,7'sinde HbA1c düzeyi azalırken, %33,3'ünde arttı. HbA1c'si artan bireylerin başlangıç FABP4 düzeyleri anlamlı derecede yüksekti (490,6 vs. 191,3 ng/mL; p = 0,01). Ayrıca, glisemik durumu iyileşen grupta düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) kolesterolde anlamlı azalma izlendi (p = 0,01).

Sonuç: Daha yüksek başlangıç FABP4 düzeyleri, bir yıl içinde glisemik parametrelerde bozulma ile ilişkilendirildi. Bulgular, FABP4'ün obezite ile ilişkili metabolik düzensizlikte öngörücü biyobelirteç olarak potansiyeli olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: FABP4, Obezite, HbA1c, Enflamasyon

Bir Yıllık Takip Sonrasında HbA1c Düzeyi Artan ve Azalan Katılımcıların Klinik ve Laboratuvar Parametrelerinin Karşılaştırılması

Table 2. Comparison of Clinical and Laboratory Parameters Between Participants with Increased and Decreased HbA1c Levels After One-Year Follow-Up

Table 2A. Comparison of Clinical and Laboratory Parameters Between Participants with Increased and Decreased HbA1c Levels After One-Year Follow-Up

Group	Parameter	Baseline	Follow-up	Z	p-value
1	BMI (kg/m ²)	37.6 (32–41.5)	36 (30–40)	-2.669	0.01
	FPG (mg/dL)	92 (90–98)	96 (89–106)	-1.482	0.14
	HbA1c (%)	5.6 (5.5–5.8)	5.8 (5.7–6.3)	-2.966	0.01
	Total Chol (mg/dL)	183 (175–198)	180 (175–198)	-0.919	0.36
	LDL (mg/dL)	123 (95–129)	108 (96–115)	-1.779	0.08
	TG (mg/dL)	101 (85–190)	104 (94–214)	-0.356	0.72
	HDL (mg/dL)	43 (35–58)	51 (33–55)	-0.704	0.48
2	BMI (kg/m ²)	36.3 (34.5–41)	35 (32–38.3)	-4.11	<0.001
	FPG (mg/dL)	89 (84–95.8)	89.5 (86.5–96.3)	-0.019	0.99
	HbA1c (%)	5.7 (5.5–6)	5.5 (5.2–5.9)	-3.644	<0.001
	Total Chol (mg/dL)	200.5 (159.8–227)	180 (175–198)	-0.224	0.82
	LDL (mg/dL)	<u>132.5(102.3–155.3)</u>	116 (94–138)	-2.608	0.01
	TG (mg/dL)	101 (85–190)	177 (99.5–246.3)	-0.817	0.41
	HDL (mg/dL)	43 (35–58)	44 (38.8–53)	-1.24	0.22

Table 2B. Baseline FABP4 Comparison Between Groups

Parameter	1 (n=11)	2 (n=22)	p-value
FABP4 (ng/mL)	490.6 (429.5–543.5)	191.3 (147–463)	0.01

Data are presented as median (interquartile range). Group 1: participants with increased HbA1c after one year; Group 2: participants with decreased or stable HbA1c. FABP4: fatty acid-binding protein 4; BMI: body mass index; FPG: fasting plasma glucose; HbA1c: glycated hemoglobin A1c; LDL: low-density lipoprotein; HDL: high-density lipoprotein; TG: triglycerides.



FABP4 Gruplarına Göre HbA1c Değişiminin Dağılımı

Table 3. Distribution of HbA1c Change According to FABP4 Groups

HbA1c Change	FABP4 ≤ 318 (n=12)	FABP4 > 318 (n=21)	Total (n=33)	p-value
Increase	0 (0.0%)	11 (52.4%)	11 (33.3%)	0.01
Decrease	12 (100.0%)	10 (47.6%)	22 (66.7%)	
Total	12 (100.0%)	21 (100.0%)	33 (100.0%)	

Data are presented as number (percentage). FABP4 cut-off was based on the median value of the control group (318 ng/mL). Comparisons between groups were performed using the chi-square test. FABP4: fatty acid-binding protein 4; HbA1c: glycated hemoglobin A1c.



S-11

Diyabetik Ayak Ülseri Olan Hastalarda Diyet İnflamatuar İndeksinin İnflamatuar Belirteçler ve Metabolik Parametreler Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi

Feyza Betül Akat¹, Aslı Gizem Çapar¹, Neriman İnanç¹, Fahri Bayram²

¹Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik ABD, Kayseri

²Erciyes Üniversitesi, Endokrinoloji ve Metabolizma ABD, Kayseri

Amaç: Bu araştırmada, diyabetik ayak ülseri olan hastalarda beslenme durumuna bağlı inflammatuar faktörlerin inflammatuar belirteçler ve metabolik parametreler üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Polikliniği'ne başvuran 90 diyabetik ayak ülseri hastası dahil edilmiştir. Ülser şiddeti Wagner sınıflamasına göre değerlendirilmiştir. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri, besin tüketim kayıtları, antropometrik ölçümleri ve biyokimyasal bulguları araştırmacı tarafından yüz yüze elde edilmiştir. Diyet İnflamatuar İndeksi (Dİİ), 24 saatlik besin tüketim kayıtlarından elde edilen 26 besin ögesi kullanılarak z skorları ve standart sapma verileri ile hesaplanmıştır. Yaşam kalitesi Diyabetik Ayak Ülseri Ölçeği-Kısa Formu (DFS-SF) ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 62,5 yıl, Tip 2 diyabet süresi ise ortalama 17,5 yıldır. Wagner sınıflamasına göre hastaların %43'ünün (n=39) ülseri şiddeti 4 olarak saptanmıştır. Katılımcılar Dİİ skorlarına göre üç tertile ayrılmıştır: birinci tertil anti-inflamatuar diyet, üçüncü tertil ise pro-inflamatuar diyet grubunu temsil etmektedir. Dİİ tertilleri açısından Wagner sınıflaması, Tip 2 diyabet süresi ve antropometrik ölçümler (vücut ağırlığı, bel çevresi, BKİ, vücut yağ oranı) arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0,05$). HbA1c ve serum C-reaktif protein (CRP) düzeyleri, pro-inflamatuar diyet grubunda anti-inflamatuar diyet grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Ayrıca pro-inflamatuar diyet grubunda serum albümin düzeyleri daha düşük saptanmıştır ($p=0,018$). Ülser şiddeti ile CRP düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı bir korelasyon saptanmıştır ($r=0,3013$; $p=0,004$). Ülser şiddeti ile DFS-SF skorları arasında ise negatif yönde anlamlı bir korelasyon belirlenmiştir ($r=-0,3612$; $p<0,001$).



Sonuç: Diyabetik ayak ülseri olan hastalarda diyet inflamatuvar indeksinin inflamatuvar belirtiler üzerinde etkili olduğu, özellikle pro-inflamatuvar beslenme örüntüsünün HbA1c ve CRP düzeylerini yükseltip albümin düzeylerini düşürdüğü gözlenmiştir. Diyet örüntüsünün bu hasta grubunda metabolik kontrol ve inflamatuvar yanıt üzerinde önemli rol oynayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: diyabetik ayak ülseri, diyet inflamatuvar indeksi, yaşam kalitesi, Wagner

Wagner sınıflaması



Wagner sınıflaması



S-12

Normoglisemik hastalarda küratif paratiroidektomi öncesi ve sonrası açlık plazma glukoz değerlerinin karşılaştırılması

Seyit Murat Bayram, Revah Çankaya, Erman Çakal

Ankara Etlik Şehir Hastanesi

Amaç: Primer hiperparatiroidizm (PHPT), klasik olarak hiperkalsemi ve yüksek paratiroid hormon (PTH) düzeyleri ile karakterize bir endokrin hastalık olup, son dönemde glukoz metabolizması bozuklukları ve tip 2 diyabet insidansı ile ilişkisi giderek daha fazla araştırılmaktadır. PTH'nin insülin sekresyonu ve duyarlılığı üzerindeki olumsuz etkileri glukoz homeostazında bozulmaya yol açabilir. Paratiroidektomi (PTX), PHPT'nin küratif tedavisidir ve metabolik parametrelerde de iyileşme sağlayabileceği öne sürülmektedir. Ancak, PTX sonrası glukoz metabolizması üzerindeki etkiler literatürde çelişkili sonuçlar vermektedir.

Gereç-Yöntem: Bu retrospektif çalışmada, Etlik Şehir Hastanesi Endokrinoloji polikliniğinde takip edilen, 52 PHPT hastasında küratif PTX öncesi ve en az 6 ay sonrası açlık plazma glukoz (APG), PTH, magnezyum, fosfor ve kalsiyum düzeyleri karşılaştırıldı. Tip 1, Tip 2 diyabetik, prediyabetik, sistemik hastalıkları olan veya antidiyabetik ilaç kullanan hastalar çalışma dışı bırakıldı.

Bulgular: İstatistiksel analizde küratif PTX uygulanan hastalarımızda cerrahi müdahale sonrasında PTH düzeylerinde, preoperatif değerlere kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir azalma saptanmıştır ($p < 0,001$). Benzer şekilde, preoperatif ve postoperatif kalsiyum düzeyleri karşılaştırıldığında da istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu izlenmiştir ($p < 0,001$). Cerrahi öncesi ve sonrası glukoz düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığı eşleştirilmiş örneklem t-testi ile analiz edilmiştir. Sonuçlara göre, preoperatif ($87,48 \pm 6,17$) ve postoperatif ($89,46 \pm 12,13$) glukoz düzeyleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p = 0,213$). Bu bulgu, hastalarımızda cerrahi müdahalenin glukoz düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

Sonuç: Bu sonuçlar, normoglisemik PHPT hastalarında PTX'in kısa dönemde açlık glukoz düzeylerinde anlamlı bir değişikliğe yol açmadığını düşündürmektedir. Literatürde metabolik iyileşmelerin daha çok prediyabetik veya insülin direnci olan hastalarda



gözlendiği dikkate alındığında, glukoz metabolizması üzerine etkilerin bu gruplarda daha belirgin olabileceği değerlendirilmektedir. Bu nedenle, insülin direnci, beta hücre fonksiyonu ve inkretin yanıtlarının da değerlendirildiği, geniş örneklemli ve uzun süreli prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: açlık plazma glukozu, parathormon, paratiroidektomi

Tanımlayıcı istatistikler

	Hasta Sayısı	Minimum	Maksimum	Ortalama
Yaş	52	26,0	85,0	55,2
Preop PTH	52	64,0	848,0	154,2
Preop kalsiyum	52	9,8	13,4	11,0
Preop fosfor	51	,85	3,7	2,7
Preop açlık plazma glukoz	52	74,0	98,0	87,4
Postop PTH	52	5,2	199,0	48,0
Postop kalsiyum	52	8,2	10,8	9,4
Postop fosfor	51	,90	4,5	3,2
Postop açlık plazma glukoz	52	68,0	123,0	89,4

Çalışmaya dahil edilen hastaların preoperatif ve postoperatif değerleri

S-13

Diyabetli adrenal insidentaloma hastalarında hafif otonom kortizol sekresyonunun kardiyovasküler risk ve metabolik parametrelere etkisi

Beril Turan Erdoğan¹, Didem Özdemir², Bekir Çakır²

¹Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniği, Ankara

²Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniği, Ankara

Giriş: Adrenal insidentalomalar populasyonun %3-7'sinde görülmektedir. Hafif otonom kortizol sekresyonu (MACS), non-fonksiyonel adrenal insidentaloma (NFAİ) ile Cushing sendromu arasında yer alan bir spektrumdur ve kardiyovasküler hastalık riskini artırır. Bu çalışmanın amacı, tip 2 diyabetli adrenal insidentaloma hastalarında MACS varlığının kardiyovasküler risk faktörleri ve lezyon lateralitesi ile ilişkisini araştırmaktır.

Yöntemler: Bu retrospektif kohort çalışmasında, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniği'nde takip edilen 144 tip 2 diyabetli adrenal insidentaloma hastası incelenmiştir. Feokromasitoma ve primer hiperaldosteronizm dışlanmıştır. Hastalar 1 mg deksametazon supresyon testi (DST) sonucuna göre MACS (+) (DST >1.8 µg/dL, n=33) ve NFAİ (DST <1.8 µg/dL, n=111) olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Demografik, hormonal ve laboratuvar parametreleri, tümör özellikleri ve komorbiditeler kaydedilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalar için Mann-Whitney U ve Chi-square testleri uygulanmıştır.

Bulgular: Median yaş 58 [52-65] yıl, %65.3'ü kadındı. MACS (n=33) grubunda NFAİ (n=111) grubuna göre tümör boyutu (26 vs 17 mm, p<0.001), bilateral lezyon prevalansı (%42.4 vs %20.7, p=0.012, OR=2.8), hipertansiyon (%90.9 vs %68.5, p=0.011, OR=4.6) ve koroner arter hastalığı (%36.4 vs %17.1, p=0.015, OR=2.8) anlamlı olarak yüksekti. Adrenokortikotropik hormon (ACTH) (11.3 vs 16.4 pg/mL, p=0.003) ve dehidroepiandrosteron sülfat (DHEAS) (42.5 vs 72.5 µg/dL, p=0.035) düzeyleri MACS grubunda belirgin düşüktü. HbA1c, lipid profili ve karaciğer fibrozis indeks-4 benzerdi.

Sonuç: MACS, diyabetli adrenal insidentaloma hastalarında kardiyovasküler riski önemli ölçüde artırmaktadır. Bilateral lezyon prevalansı MACS grubunda 2.8 kat yüksektir. Bilateral lezyonlar hipotalamus-hipofiz-adrenal aksını daha belirgin suprese ederek düşük ACTH ve DHEAS düzeylerine neden olmaktadır. Diyabetik adrenal insidentaloma hastalarında, özellikle bilateral lezyon ve tümör boyutu ≥26 mm olanlarda, MACS taraması ve detaylı kardiyovasküler değerlendirme yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Tip 2 Diyabetes Mellitus, MACS, NFAİ, kardiyovasküler hastalık

S-14

Tip 2 Diyabetli Hastalarda Karaciğer Steatozu ve Fibrozisinin Non-invaziv Skorlarla Değerlendirilmesi

Fatma Tuğçe Şah Ünal¹, Zeynep Melekoğlu Ellik², Rıfat Emral¹, Ramazan İdilman²,
Mustafa Şahin¹

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Tip 2 diyabet (T2DM), metabolik disfonksiyon ilişkili steatozlu karaciğer hastalığı (MASLD) için başlıca risk faktörüdür. Karaciğer biyopsisinin invazivliği, non-invaziv yöntemlerin önemini artırmıştır. Bu çalışmada, T2DM'li olgularda kullanılan non-invaziv skorların fibrozisi öngörmedeki performansları FibroScan bulguları ile karşılaştırılmış; ayrıca steatoz (CAP) ile antropometrik ölçümler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Gereç-Yöntem: Çalışmaya 207 T2DM hastası dahil edildi. Tüm hastalara laboratuvar testleri, Tanita cihazı ile vücut kompozisyon analizi ve FibroScan yapıldı. Fibrozisi öngörmek amacıyla dört non-invaziv skor hesaplandı: FAST (FibroScan-AST), FNI (Fibrotic NASH Index), FIB-4 (Fibrosis-4 Index) ve NFS (NAFLD Fibrosis Score). Klinik ve metabolik değişkenlerle ilişkiler Spearman korelasyon analizi ile değerlendirildi.

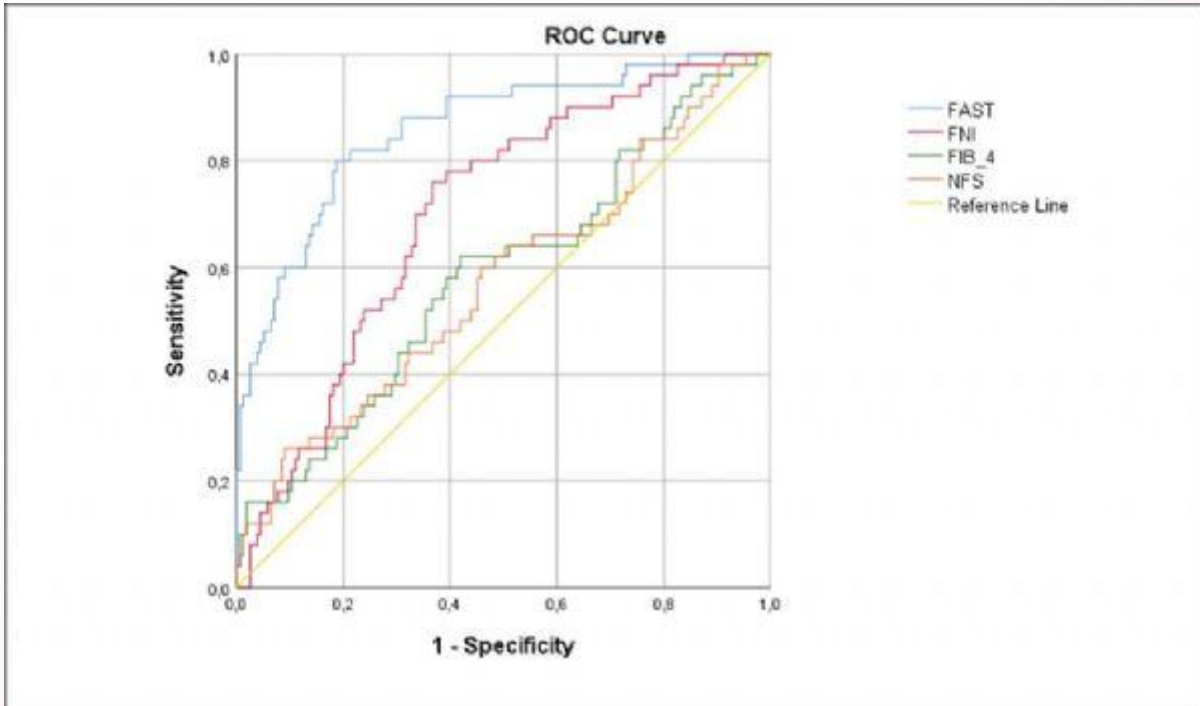
Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 58,6±8,6 yıl olup, %63,7'si kadın ve ortalama diyabet süresi 10,8±8,6 yıl idi. FAST skoru kPa ile güçlü korelasyon gösterdi ($r=0,613, p<0,001$). FNI orta düzeyde ilişkiliydi ($r=0,274, p<0,001$). Buna karşılık FIB-4 ($r=0,114, p=0,101$) ve NFS ($r=0,092, p=0,189$) kPa ile anlamlı korelasyon göstermedi. Fibrozis için eşik değer 8 kPa olarak belirlendiğinde, 207 hastanın 52'sinde (yaklaşık %24) anlamlı fibrozis ($\geq F2$) pozitif, 155'inde (%76) negatif olarak sınıflandı. Non-invaziv skorların tanısal gücünü değerlendiren ROC analizinde FAST skoru, fibrozisi öngörmekte en yüksek doğruluğa sahipti (AUC=0,860) ve 0,23 cut-off değerinde %83 sensitivite ve %81 spesifisite ile çok iyi ayırt edici güç gösterdi. FNI orta düzey performans sergiledi (AUC=0,702). Buna karşılık FIB-4 (AUC=0,585) ve NFS (AUC=0,573) düşük performans gösterdi (Şekil1). CAP değeri ise vücut kitle indeksi (VKİ) ($r=0,527$), bel çevresi ($r=0,495$), yağ yüzdesi ($r=0,456$) ve visseral yağ ($r=0,332$) ile pozitif, beden yoğunluğu ile negatif koreleydi ($r=-0,456$) (tümü $p<0,001$). Diyabet süresi ile CAP arasında zayıf negatif korelasyon vardı ($r=-0,160, p=0,022$), kPa ile ilişki saptanmadı. Komplikasyonlar ve HbA1c ile CAP ve kPa arasında anlamlı korelasyon saptanmadı ($p>0,05$).



Sonuç: FAST, T2DM hastalarında karaciğer fibrozisini en iyi öngören skor olmuştur. CAP'ın antropometrik ölçümlerle güçlü ilişkisi, VKİ ve bel çevresinin steatozun pratik klinik göstergeleri olarak kullanılabileceğini desteklemektedir. Glisemik kontrol ile karaciğer yağlanması arasında ilişki bulunmaması, insülin direnci ve visseral yağlanmanın daha belirleyici olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Fibroscan, MASLD, non-invaziv skor, Tanita, Tip 2 diyabet

Tip 2 diyabetli hastalarda FAST, FNI, FIB-4 ve NFS skorlarının anlamlı karaciğer fibrozisini öngörmedeki ROC eğrileri





S-15

Diyabet Komorbidite Yönetiminde ChatGPT-5'in Güvenilirliği ve İçerik Kalitesi: Klinik Bir Değerlendirme

Özge Başı Aksu, Fatma Tuğçe Şah Ünal, Rifat Emral

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Yapay zeka kullanımı arttıkça özellikle sağlık alanında ürettiği içeriklerin kalitesi ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi önem kazanmaktadır. Bu çalışmada, diyabet komorbiditelerinin yönetimine yönelik hazırlanan klinik vaka senaryoları üzerinden ChatGPT-5'in güvenilirlik, içerik kalitesi ve okunabilirlik düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmada diyabete sıklıkla eşlik eden beş farklı komorbiditeyi (hipertansiyon, dislipidemi, obezite, metabolik disfonksiyon ilişkili steatotik karaciğer hastalığı [MASLD] ve nefropati) temsil eden klinik vakalar oluşturulmuştur. Her vaka için risk değerlendirmesi, tedavi hedefleri, tedavi önerileri, ikinci basamak tedavi stratejileri ve izlem planını değerlendiren beşer soru hazırlanmıştır. ChatGPT-5'in yanıtları, üç bağımsız endokrinoloji uzmanı tarafından Modifiye DISCERN (mDISCERN) ve Diyabet Komorbidite Yönetim Ölçeği (DKYÖ) kullanılarak değerlendirilmiştir. mDISCERN ile güvenilirlik, DKYÖ ile içerik kalitesi ölçülmüştür. Güvenilirlik düzeyleri: zayıf (0-2 puan, %0-40), orta (3 puan, %60), güçlü (4-5 puan, %80-100); içerik kalitesi düzeyleri: düşük (0-11 puan, <%50), orta (12-17 puan, %52-74), yüksek (18-23 puan, %78-100) olarak sınıflandırılmıştır. Okunabilirlik, Flesch-Kincaid Grade Level (FKGL), Gunning Fog Index ve Flesch Reading Ease (FRE) ile değerlendirilmiştir. Değerlendiriciler arası uyum intraclass correlation coefficient (ICC) ile hesaplanmıştır.

Bulgular: ChatGPT-5'in genel güvenilirliği orta düzeyde (mDISCERN: 3,2±0,4; %64), içerik kalitesi yüksek düzeyde (DKYÖ: 19,1±1,7; %83) bulunmuştur. Değerlendiriciler arası uyum DKYÖ için mükemmel (ICC=0,89; %95 GA: 0,68-0,98; p<0,001), mDISCERN için orta düzeyde (ICC=0,57; p=0,019) saptanmıştır. En yüksek performans nefropati (%87) ve obezite (%88) vakalarında, en düşük performans MASLD vakasında (%75) gözlenmiştir. Kategori bazında en yüksek skorlar risk değerlendirmesi (%96) ve tedavi hedefleri (%90) alanlarında, en düşük skorlar tedavi önerileri (%70) ve ikinci basamak



stratejilerde (%73) elde edilmiştir. Okunabilirlik analizi, yanıtların lise üstü eğitim düzeyi gerektirdiğini göstermiştir (FKGL: 11,3; FRE: 27,5).

Sonuç: ChatGPT-5, diyabet komorbidite yönetiminde risk değerlendirmesi ve tedavi hedeflerinin belirlenmesinde yüksek performans göstermekle birlikte, spesifik tedavi detayları ve kompleks vakalarda sınırlılıklar sergilemektedir. Bu nedenle klinik uygulamalarda destekleyici bir araç olarak kullanımı uygun görünmekle birlikte, uzman görüşünün yerini alamayacağı göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: ChatGPT, yapay zeka, diyabet

Tablo-1

Tablo-1: ChatGPT-5'in Vaka Bazlı Güvenilirlik ve Kalite Skorları*								
Vaka No	Komorbidite	mDISCERN (0-5)	DKYÖ (0-23)	K1 (0-5)	K2 (0-4)	K3 (0-6)	K4 (0-4)	K5 (0-4)
1	HT	3,3±0,5	19,0±2,0	5,0±0	3,6±0,5	4,3±1,1	2,6±1,1	3,3±0,5
2	Dislipidemi	3,0±0	19,0±1,7	5,0±0	3,3±0,5	3,6±1,1	3,3±0,5	3,6±0,5
3	Obezite	3,3±0,5	20,3±1,5	5,0±0	4,0±0	4,3±0,5	3,6±0,5	3,3±0,5
4	MASLD	3,6±0,5	17,3±1,5	4,6±0,5	3,3±0,5	4,0±1,0	2,3±0,5	3,0±1,0
5	Nefropati	3,0±0	20,0±1,0	4,6±0,5	4,0±0	4,6±0,5	2,6±0,5	4,0±0
Toplam	-	3,2±0,4	19,1±1,7	4,8±0,3	3,6±0,4	4,2±0,8	2,9±0,7	3,4±0,6

*Veriler ortalama±standart sapma olarak sunulmuştur. Parantez içinde verilen rakamlar ilgili kategoriden alınabilecek minimum ve maksimum puanları temsil etmektedir.
Kısaltmalar: HT: Hipertansiyon; MASLD: Metabolik disfonksiyon ilişkili steatotik karaciğer hastalığı; mDISCERN: Modifiye DISCERN; DKYÖ: Diyabet Komorbidite Yönetim Ölçeği; K1: Risk değerlendirme; K2: Tedavi hedefleri; K3: Tedavi önerileri; K4: İkinci basamak tedavi; K5: İzlem planı.



S-16

Erişkin latent otoimmün diyabet hastalarında metabolik disfonksiyon ilişkili yağlı karaciğer hastalığı varlığı ile diyabetin kronik komplikasyonları ve plazma aterojenik indeks arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

Şule Canlar, Burcu Candemir, Murat Cinel, Burçak Cavnar Helvacı, Erman Çakal

Ankara Etlik Şehir Hastanesi

Amaç: Erişkin latent otoimmün diyabet (LADA), diyabetin hibrit bir formu olarak tanımlanmaktadır ve erişkin başlangıçlı diyabetlerin %3–12'sini oluşturmaktadır. Metabolik disfonksiyon ilişkili yağlı karaciğer hastalığı (MASLD), tip 2 diyabetli bireylerde en sık görülen komorbiditelerden biri olmakla birlikte tip 1 diyabetiklerde ve LADA hastalarında da görülmektedir.

Plazma Aterojenik İndeksi (PAI), ateroskleroz ve kardiyovasküler hastalık(KVH) riskinin değerlendirilmesinde güçlü bir belirteçtir ve diyabetin mikro-makrovasküler komplikasyonları ve MASLD ile ilişkili olduğu gösterilmiştir.

Bu çalışmada LADA hastalarında MASLD varlığının diyabetin kronik komplikasyonlar ve PAI düzeyi ile ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya, Etlik Şehir Hastanesi Endokrinoloji polikliniğinde LADA tanısıyla takip edilen 57 hastadan bilgi işlem sisteminde ultrasonografi sonucuna ulaşılabilen 47 hasta dahil edilmiştir. Sistem kayıtlarından demografik, biyokimyasal ve sonografik bilgiler elde edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların özellikleri Tablo-1’de özetlenmiştir. MASLD tanısı olan bireylerde mikrovasküler komplikasyon görülme oranı (%44,4), MASLD olmayanlara göre (%20,7) istatistiksel olarak anlamlı ölçüde daha yüksek bulunmuştur ($p=0,083$).

Makrovasküler komplikasyonlar, yalnızca MASLD grubunda gözlenmiş olup bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p = 0,008$). Ancak, makrovasküler komplikasyon grubundaki düşük vaka sayısı ($n=4$), sonucun dikkatli yorumlanmasını gerektirmektedir.

MASLD’li bireylerde PAI indeksi, Mann-Whitney U testi ile yapılan analizde istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek bulunmuştur ($p=0,031$)

Mikrovasküler komplikasyon varlığına göre PAI indeksi açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p= 0,531$). Makrokomplikasyon varlığına göre PAI indeksi



DIYABET ve EŞLİK EDEN HASTALIKLAR TEDAVİ KONGRESİ

30 Ekim - 02 Kasım 2025 / Gaziantep | Şimali Deluxe Otel & Kongre Merkezi



değerlendirildiğinde, komplikasyonu olan bireylerde daha yüksek bulunmuştur; ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p = 0,088$).

Sonuç: Literatürdeki çalışmalarda LADA'nın KVH riski açısından tip 2 diyabetle aynı riski taşıdığı, uzun vadede mikrovasküler komplikasyon risklerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. MASLD, geleneksel KVH faktörlerinden bağımsız olarak, artmış aterosklerotik hastalık prevalansı ve kronik komplikasyon varlığı ile ilişkili önemli bir durumdur. LADA hastalarında MASLD varlığının değerlendirilmesi klinik pratikte geride kalmaktadır. LADA hastalarında MASLD prevalansı ve diyabetik komplikasyon gelişim süreci konusunda daha geniş kapsamlı, prospektif çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: LADA, MASLD, PAI



DIYABET ve EŞLİK EDEN HASTALIKLAR TEDAVİ KONGRESİ

30 Ekim - 02 Kasım 2025 / Gaziantep | Şimali Deluxe Otel & Kongre Merkezi



Hastaların Genel Özellikleri

Cinsiyet (N=47)	E=23, K=24
Yaş (Yıl)	31-67 (Ortalama 47,9)
Diyabet Yaşı (Yıl)	2-28 (Ortalama 8)
Hipertansiyon varlığı (N=47)(%)	7 (%14,9)
Hiperlipidemi varlığı (N=47)(%)	13 (%27,7)
Anti-hiperlipidemik ilaç kullanımı (N=47)(%)	12 (%25,5)
MASLD varlığı (N=47)(%)	18 (%38,3)
Diyabetik Nöropati (N=47)(%)	14 (%29,7)
Diyabetik Nefropati (N=47)(%)	0
Diyabetik Retinopati (N=45)(%)	4 (%8,8)
Koroner Arter Hastalığı (N=47)(%)	2 (%4,3)
Periferik Arter Hastalığı (N=47)(%)	2 (%4,3)
Serebrovasküler Hastalık Varlığı (N=47)(%)	1 (%2,1)
Açlık Plazma Glukozu (mg/dl)	55-425 (Ortalama 203)
HbA1c (%)	5,9-12,8 (Ortalama 8,7)
Alanin Transferaz (ALT) (U/L)	6-48 (Ortalama 18,2)
LDL-kolesterol düzeyi (mg/dl)	30-197 (Ortalama 113)
PAI (N=40)	
Düşük risk (%)	31 (%77,5)
Orta risk (%)	4 (%10)
Yüksek risk (%)	5 (%12,5)

S-17

Diyabetik ve Diyabetik Olmayan Akut İskemik İnme Hastalarında Lipoprotein(a) ve Nitrik Oksit Düzeylerinin Karşılaştırılması

İpek Köroğlu¹, Maksat Yazvanov², Deniz Mitil¹, Gülşah Dağ Şaştım¹, Hülya Çiçek³, Sırma Geyik⁴, Ersin Akarsu¹

¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim dalı, Gaziantep

²Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

³Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Gaziantep

⁴Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Gaziantep

Amaç: İskemik inmede pek çok risk faktörü bulunmakta olup, bu faktörler arasında diyabet kesinleşmiş bir risk etmeni olarak kabul edilmektedir. Oksidatif stres ise, diyabetin patogeneğinde ve komplikasyonlarının gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır. Diyabetik hastalarda artan serbest radikaller; proteinler, lipidler ve nükleik asitlerle etkileşime girerek hücre zar bütünlüğünün bozulmasına, proteinlerin fonksiyonel ve yapısal değişikliklerine ve genetik mutasyonlara yol açar. Bu çalışma, diyabetik ve diyabetik olmayan akut iskemik inme hastalarında Lipoprotein(a) [Lp(a)] ve nitrik oksit (NO) düzeylerini değerlendirerek bu parametrelerin oksidatif stres ve endotel disfonksiyonu ile ilişkisini araştırmayı amaçlamaktadır.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma kapsamında toplam 63 akut iskemik inme hastası değerlendirilmiştir. Olgular diyabetik (n=27) ve diyabetik olmayan (n=36) olarak iki gruba ayrılmış, ayrıca yaş ve cinsiyet açısından uyumlu 32 sağlıklı bireyden oluşan bir kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır. İnme hastalarının nörolojik işlev kaybı ve bağımlılık düzeylerinin belirlenmesi amacıyla Modifiye Rankin Skoru (mRS) kullanılmıştır. Biyokimyasal analizlerde serum NO düzeyleri ELISA yöntemiyle, Lp(a) düzeyleri ise immünotürbidometrik yöntemle ölçülmüştür.

Bulgular: Çalışmanın temel bulgularına göre, diyabetik ve diyabetik olmayan akut iskemik inme hastaları arasında NO düzeyleri açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Ancak her iki hasta grubunun NO düzeyleri, sağlıklı kontrol grubuna göre anlamlı şekilde daha yüksek bulunmuştur (p<0.05). Diyabetik iskemik inme grubunda Lipoprotein(a) düzeylerinin hem diyabetik olmayan inme grubuna hem de sağlıklı kontrol



DIYABET ve EŞLİK EDEN HASTALIKLAR TEDAVİ KONGRESİ

30 Ekim - 02 Kasım 2025 / Gaziantep | Şimali Deluxe Otel & Kongre Merkezi



grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Benzer şekilde, diyabetik olmayan inme grubunun Lp(a) düzeyleri de sağlıklı kontrollerden anlamlı derecede yüksektir ($p<0.01$).

Sonuç: Lipoprotein(a) düzeyleri, akut iskemik inme hastalarında sıklıkla artış göstermekte ve NO biyoyararlanımını azaltarak endotel fonksiyonunun bozulmasına katkıda bulunabilmektedir. Diyabetik hastalarda oksidatif stres ve endotel disfonksiyonu daha belirgin olup, Lp(a)'ya bağlı NO azalmasının etkileri bu grupta daha fazla gözlenmektedir.

Sonuç olarak, diyabetik inme hastaları, diyabetik olmayan hastalara kıyasla daha yüksek Lp(a) düzeylerine sahiptir. Ayrıca, NO düzeyleri her iki inme grubunda da sağlıklı kontrole göre anlamlı şekilde yüksektir. Bu bulgular, diyabetin inme patogenezinde oksidatif stres ve endotel disfonksiyonu üzerinden ek bir rol oynayabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Akut iskemik inme, Diyabetes mellitus, Lipoprotein(a), Nitrik oksit, Endotel disfonksiyonu

S-18

Tip 2 Diabetes Mellitus'lu hastalarda ekstenatid ile sglt-2 kombinasyonlarının non-HDL üzerine etkisinin karşılaştırılması

Seval Yıldız Şahin¹, Selen Güven², Sevde Nur Fırat¹

¹Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları, Ankara

²Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç hastalıkları, Ankara

Giriş: Tip 2 Diabetes Mellitus (T2DM), kardiyovasküler hastalık riskini artıran kronik bir metabolik hastalıktır. Bu riskin değerlendirilmesinde non-HDL kolesterol, aterosjenik lipoproteinleri (VLDL, IDL, LDL vb.) içermesi nedeniyle LDL kolesterolden daha kapsamlı ve güçlü bir belirteçtir. Biz çalışmamızda, T2DM tanılı hastalarda GLP-1 reseptör agonisti ekstenatid ile SGLT-2 inhibitörlerinden empagliflozin ve dapagliflozin kombinasyonlarının non-HDL kolesterol düzeyleri üzerine olan etkilerini karşılaştırmalı olarak değerlendirdik.

Bulgular: Belirlenen dahil etme ve dışlama kriterlerine göre T2DM tanılı 123 hasta çalışmaya alındı (Tablo 1). Hastalar tedavilerine göre üç gruba ayrıldı. Tedavi gruplarına göre demografik ve klinik özellikler incelendiğinde, cinsiyet dağılımı gruplar arasında benzer bulundu ($p=0.636$).

Tablo 2'de gruplar arasında T.kolesterol ve non-HDL parametrelerinin başlangıç, 6. ay ve 12. ay ölçümleri açısından gösterdiği farklılıklar sunulmaktadır. 3 grup arasında başlangıç, 6. ve 12. aylardaki non-HDL düzeyindeki değişimde istatistiksel anlamlı fark saptanmadı.

Gruplar arası karşılaştırmalarda HbA1c düzeylerinde anlamlı fark mevcuttu ($p=0.046$ ekstenatid /empagliflozin grubunun HbA1c ortalaması (8.77 ± 2.31) ekstenatid grubundan (7.73 ± 1.62) yüksekti. Ekstenatid /dapagliflozin (7.89 ± 1.55) ile diğer gruplar arasındaki farklar istatistiksel olarak anlamlı değildi. Başlangıçta Ekstenatid grubunun LDL ortalaması (125.68 ± 38.52), Ekstenatid-dapagliflozin grubundan (100.90 ± 24.48) anlamlı düzeyde yüksekti ($p<0,001$). Ekstenatid-empagliflozin (109.48 ± 26.41) ile diğer gruplar arasındaki farklar anlamlı değildi. Başlangıç non-HDL kolesterol düzeyleri tüm gruplar arasında benzerdi ($p=0.858$). Tüm grupların 0, 6 ve 12. aylardaki non-HDL kolesterol düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

Sonuç: Diyabet tedavisinde öne çıkan SGLT-2 inhibitörleri ve GLP-1 reseptör agonistleri, glisemik kontrolün ötesine geçerek kardiyometabolik faydalar sunmaktadır. Bu ajanların



DIYABET ve EŞLİK EDEN HASTALIKLAR TEDAVİ KONGRESİ

30 Ekim - 02 Kasım 2025 / Gaziantep | Shimali Deluxe Otel & Kongre Merkezi



non-HDL kolesterol üzerine olan etkileri, lipid profili üzerinden kardiyovasküler riski azaltma potansiyellerini değerlendirmek açısından önem kazanmaktadır. Biz çalışmamızda tek başına eksenatide veya SGLT-2 inhibitörleri ile kombinasyon tedavilerinin non-HDL düzeyi üzerine anlamlı etkisinin olmadığı sonucuna vardık. Bu sonuç, literatürdeki bazı çalışmalarla uyumlu olmakla birlikte, çelişkili bulgular bildiren çalışmalar da mevcuttur. Bireyselleştirilmiş tedavi yaklaşımlarında yol gösterici olabileceğinden, bu tedavilerin non-HDL üzerindeki etkilerini incelemek için daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Non-HDL, SGLT-2, Tip 2 DM



Tablo 1. Katılımcıların Demografik ve Klinik Özellikleri

Cinsiyet n(%)	
Kadın	111(90.2)
Erkek	12(9.8)
YaşOrt±SS	51.38±9.02
HT n(%)	
Var	40(32.5)
Yok	83(67.5)
Metabolik Sendrom n(%)	
Var	109(88.6)
Yok	14(11.4)
Tip2 DM n(%)	
Var	123(100.100)
Kombinasyon n(%)	
Eksenatid	57(46.3)
Eksenatid-dapagliflozin	41(33.3)
Eksenatid-empagliflozin	25(20.4)



Tablo 2. Hastaların başlangıç, 6. ve 12 ay non-HDL kolesterol değerlerinin karşılaştırılması

		Başlangıç	p	6.ay	p	12.ay	p
	Eksenatid	197.3 ±46.3		146.9±46.5		194.3±47.9	
T.Kolesterol	Ekse+Dapa	183.9±33.5	0.613	135.3±29.4	0.629	181.2±32.1	0.251
	Ekse+Empa	197.6±48.7		146.9±46,5		194.3±47.9	
	Eksenatid	146.3±47.3		141.7±51.0		146.3±47.3	
Non-HDL	Ekse+Dapa	179.5±35	0.370	129±31	0.479	130.9 ±31.7	0.186
	Ekse+Empa	187.0±32.9		137.2±35.7		130.0±33.2	



S-19

Diyabetik ayak ülserli hastalarda Pentraxin-3 düzeylerinin Wagner evreleri ile ilişkisi

Gülşah Dağ Şaştım¹, Kemal Yunus İyiyapıcı², Ahmet Doğan², Deniz Mitil¹, İpek Köroğlu¹, Ersin Akarsu¹

¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Bilim Dalı

²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Gaziantep

Amaç: Pentraxin-3 (PTX-3), inflamatuvar yanıtın erken fazında rol alan, vasküler ve immün süreçlerde aktif bir akut faz proteinidir. Bu çalışmada, sağlıklı bireyler, tip 2 diyabet hastaları ve diyabetik ayak hastalarından oluşan üç grupta serum PTX-3 düzeyleri karşılaştırılmış; ayrıca PTX-3'ün Wagner evresi ile ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya sağlıklı kontrol grubu (n=59), diyabetik ayak ülseri (DAÜ) olmayan tip 2 diabetes mellitus (DM) grubu (n=68) ve DAÜ grubu (n=66) olarak 193 birey dahil edildi. Yaş, cinsiyet, laboratuvar parametreleri (HbA1C, trigliserid, CRP, GFR, ürik asit, lökosit, sedimentasyon, prokalsitonin) ve serum PTX-3 düzeyleri kaydedildi. Çalışmaya sadece GFR>60ml/dk/1.73m² olan hastalar alındı. Ayrıca hastaların hipertansiyon, koroner arter hastalığı, polinöropati varlığı, oral antidiyabetik veya insülin kullanıp kullanmadığı ve amputasyon (majör ve minör) durumu kaydedildi. Verilerin istatistiksel analizi SPSS 25.0 programı ile yapıldı.

Bulgular: Çalışmaya 193 kişi alındı. Çalışmaya alınanların %52,3'ü kadın, %47,7'si erkekti. Diyabetik ayağı bulunan hastaların (66) %50'si kadın, %50'si erkekti. Pentraksin düzeyi sağlıklı kontrol grubunda 4,0±2,6, Tip 2 DM grubunda 5,8±5,9, DAÜ grubunda ise 9,9±6,4 olup, gruplar arasında anlamlı fark bulundu (p=0,037). DAÜ grubunda kontrol grubuna göre değerlerin anlamlı derecede yüksek olduğu görüldü. Wagner evreleri kendi arasında karşılaştırıldığında ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı. (P=0,042). Fakat PTX-3 değerleri evrelere göre artış göstermedi. Ayrıca pentraksin ile trigliserid (p=0,017) ve CRP (p=0,043) düzeyleri arasında pozitif yönde ve zayıf düzeyde anlamlı korelasyon saptandı.

Sonuç: Bu çalışmada PTX-3 düzeyleri kontrol grubuna kıyasla diyabetik ayak grubunda anlamlı derecede yüksek bulundu. PTX-3, diyabetik ayak varlığını ve kısmen Wagner evresini yansıtabilir, ancak ileri evrelerde belirgin artış göstermedi. PTX-3'ün diyabetik

ayak patogenezinde prognostik ve tanısal değeri açısından daha geniş örneklemli prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Pentraxin-3, diyabetik ayak, Wagner sınıflaması, inflamasyon, biyobelirteç

Hastaların Cinsiyet ve Hastalık Özelliklerine Göre Pentraksin Düzeylerinin Karşılaştırılması

		Pentraksin Değeri Ortalama ± Standart Sapma	*P değeri
Cinsiyet	Kadın (101)	5,5 ± 4,9	0,368
	Erkek (92)	4,9 ± 4,0	
Hipertansiyon	Yok (123)	5,2 ± 4,8	0,992
	Var (70)	5,2 ± 3,9	
Koroner Arter Hastalığı	Yok (167)	5,3 ± 4,6	0,413
	Var (26)	4,5 ± 3,5	
Polinöropati Varlığı	Yok (103)	5,0 ± 4,6	0,427
	Var (90)	5,5 ± 4,4	
Oral Anti Diyabetik Kullanımı	Yok (77)	4,6 ± 4,6	0,141
	Var (116)	5,6 ± 4,3	
İnsülin Kullanımı	Yok (96)	5,1 ± 4,5	0,833
	Var (97)	5,3 ± 4,5	
Debridman Durumu	Yok (168)	5,4 ± 4,7	0,203
	Var (25)	4,1 ± 2,4	
Minör Amputasyon	Yok (175)	5,1 ± 4,5	0,376
	Var (18)	6,1 ± 4,7	
Majör Amputasyon	Yok (189)	5,2 ± 4,5	0,792
	Var (4)	4,6 ± 1,0	



DIYABET ve EŞLİK EDEN HASTALIKLAR TEDAVİ KONGRESİ

30 Ekim - 02 Kasım 2025 / Gaziantep | Şimali Deluxe Otel & Kongre Merkezi



Pentraksin Düzeyleri ile Biyokimyasal ve Klinik Parametreler Arasındaki Korelasyon Analizi

	Pentraksin Değeri	
	Korelasyon Katsayısı	*p
Yaş	0,15	0,052
HbA1C	0,09	0,193
LDL	-0,02	0,758
Trigliserid	0,17	0,017
CRP	0,14	0,043
GFR	-0,05	0,476
Ürik Asit	-0,01	0,837
WBC	0,00	0,984

S-20

Tip 1 Diabetes Mellitus'ta Mikrovasküler Komplikasyonların Öngörülmesinde CALLY İndeksi

Ceren Karaçalık Ünver, Neslihan Koray Fedai, Halil Durantaş, Oğulcan Boz, Sema Hepşen, İlknur Öztürk Ünsal, Erman Çakal

Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniği

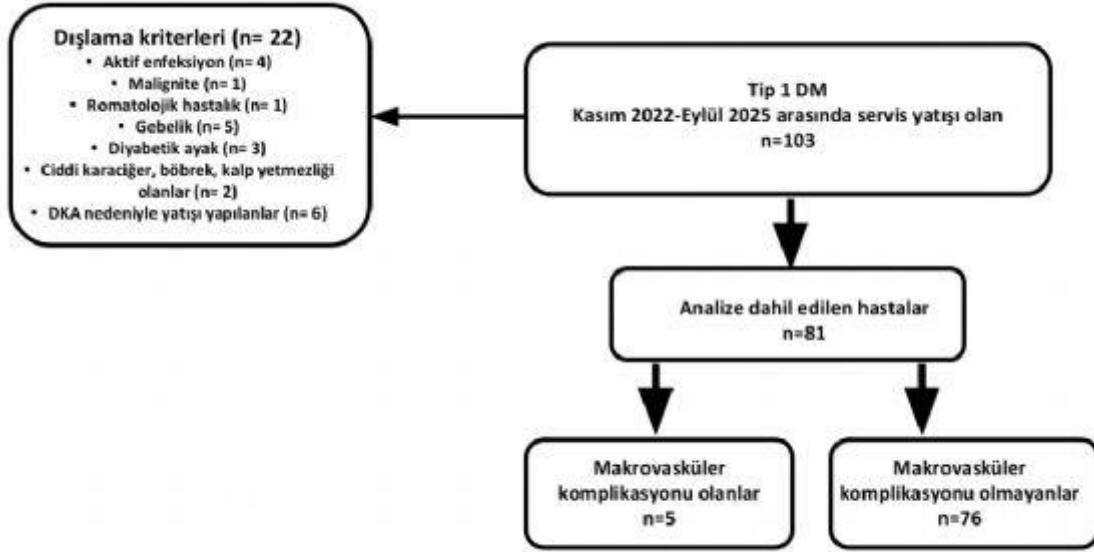
Amaç: CALLY indeksi, albümin, lenfosit ve CRP değerlerini birleştirerek beslenme durumu, immün yanıt ve inflamasyonu yansıtır. Düşük CALLY skoru, daha yüksek inflamasyon ve nutrisyonel yetersizliğe işaret eder. Bu çalışmada, Endokrinoloji Kliniği'nde takip edilen tip 1 diabetes mellitus tanılı (T1DM) erişkinlerde CALLY indeksinin standart klinik değişkenler ve mikrovasküler komplikasyonlarla ilişkisini değerlendirmeyi amaçladık. Literatürde CALLY indeksinin diyabetik retinopati ile ilişkili olduğu gösterilmiştir; ancak diğer komplikasyonlar ile ilişkisine dair veri sınırlıdır. Gereç-Yöntem: Kliniğimizde Kasım 2022-Eylül 2025 arasında yatan 103 T1DM'li hastanın kayıtları incelenmiştir. Analize dahil edilen hastalar Şekil 1'de gösterilmiştir. CALLY indeksi (albumin[g/dL]×lenfosit[10⁹/L])/CRP[mg/dL] formülüyle hesaplanmıştır.

Bulgular: Kohortun %51.9'u kadındı; ortalama yaş 29 (IQR:21-39), ortalama diyabet süresi 10 (IQR:6-15) yıl, ortalama HbA1c 10.55±2.35, ortalama CALLY indeksi 4.74 (IQR:2.25-13.72) idi. Hastaların %32.1'inde en az bir mikrovasküler komplikasyon saptandı. Mikrovasküler komplikasyon varlığına göre hastaların klinik, laboratuvar özellikleri ve CALLY indeksleri karşılaştırıldı (Tablo 1). Mikrovasküler komplikasyon gelişen gruptaki hastaların istatistiksel açıdan anlamlı olarak CALLY indekslerinin daha düşük olduğu (2.97, IQR: 0.72-6.35 vs. 7.26, IQR: 3.94-17.2, p<0.001) saptandı. Her bir mikrovasküler komplikasyon ayrı ayrı değerlendirildiğinde, komplikasyon gelişen hastalarda CALLY indeksi, komplikasyon gelişmeyenlere kıyasla daha düşük bulundu (retinopati için 3.11 [0.40-6.07] vs. 6.69 [3.15-16.04], p=0.003; nefropati için 0.95 [0.33-5.27] vs. 6.69 [3.46-16.40], p<0.001; nöropati için 2.20 [0.32-3.68] vs. 6.69 [3.69-15.67], p<0.001). T1DM süresi ile CALLY indeksi arasında negatif korelasyon saptandı (r=-0.280, p=0.017). Lojistik regresyon analizinde retinopati için erkek cinsiyet, hastalık süresi, CALLY indeksi ve HbA1c, nefropati için CALLY indeksi, nöropati için erkek cinsiyet, CALLY indeksi, HbA1c bağımsız prediktör olarak tespit edildi (Tablo 2).

Sonuç: Diyabette mikrovasküler hasarın patofizyolojisinde glisemik kontrolün yanı sıra kronik düşük düzeyli inflamasyon, endotelial disfonksiyon ve malnütrisyon önemli rol oynar. Bu nedenle, CALLY'nin düşük değerleri daha yüksek mikrovasküler komplikasyon yükü ile ilişkili olabilir. Günlük pratikte mevcut biyokimya tetkikleri ile kolayca hesaplanabilen bu indeksten, ek maliyet yaratmadan mikrovasküler komplikasyon riski yüksek olan hastaları saptamakta öngördürücü olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: CALLY, tip 1 DM, mikrovasküler, komplikasyon, inflamasyon

Çalışma Akış Şeması





Tablo 1. Mikrovasküler Komplikasyon Gelişme Durumuna Göre Hastaların Klinik ve Laboratuvar Özelliklerinin Karşılaştırılması

	Mikrovasküler Komplikasyon	Mikrovasküler Komplikasyon	
	Var (n=23)	Yok (n=53)	p
Cinsiyet, n(%)			
Kadın	11 (47.8)	31 (58.5)	0.543
Yaş (yıl)	31 (27-44)	23 (20-36)	0.009
Hastalık süresi (yıl)	14 (10-18)	8 (4-14)	0.003
Hastanede yatış süresi (gün)	14 (11-15)	11 (9-14)	0.051
Hba1c	11.47 ± 2.55	10.13 ± 2.26	0.025
Komplikasyon, n (%)			
Nefropati	14 (18.4)		
Retinopati	16 (21)		
Nöropati	14 (18.4)		
CALLY index	2.97 (0.72-6.35)	7.26 (3.94-17.2)	<0.001

Kategorik değişkenler sayı ve yüzde, sürekli değişkenler ise dağılımlarına göre ortalama ± standart sapma veya ortanca (25–75. persantil) olarak sunulmuştur.

Tablo 2. Retinopati, nefropati ve nöropati gelişimi ile ilişkili faktörlerin çok değişkenli lojistik regresyon analizi

	Model 1			Model 2			Model 3		
Değişkenler	Exp (B)	%95 CI	p	Exp (B)	%95 CI	p	Exp (B)	%95 CI	p
Cinsiyet	6.625	1.257-34.901	0.026*	4.278	0.964-18.984	0.056	15.028	4.443-50.830	0.005*
Yaş (yıl)	0.950	0.861-1.047	0.301	1.007	0.933-1.088	0.855	1.078	0.940-1.230	0.280
Hastalık süresi	1.196	1.053-1.359	0.006*	1.087	0.983-1.202	0.102	1.143	0.977-1.337	0.094
CALLY indeksi	0.836	0.727-0.961	0.012*	0.818	0.689-0.971	0.022*	0.532	0.313-0.905	0.02*
Hba1c	1.622	1.111-2.367	0.012*	1.179	0.849-1.637	0.325	4.506	1.557-13.036	0.005*

Her bir mikrovasküler komplikasyon için ayrı lojistik regresyon modelleri oluşturuldu (Model 1: retinopati, Model 2: nefropati, Model 3: nöropati).



S-21

Hospitalize Tip 2 Diyabetli Hastalarda Overinsülinizasyon ve Overbazalizasyonun Metabolik Parametrelerle İlişkisi

Feride Özkara¹, Abdulkadir Sarı², Özge Baş Aksu¹, Mustafa Şahin¹, Rifat Emral¹, Demet Çorapçıoğlu¹

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Departmanı

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Bilim Dalı

Amaç: Bu çalışmanın amacı, insülin titrasyonu amacıyla hospitalize edilen tip 2 diyabetli hastalarda overinsülinizasyon ve overbazalizasyon varlığının glisemik kontrol ve metabolik parametreler üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya insülin titrasyonu amacıyla kliniğimizde yatırılan 100 tip 2 diyabetli hasta dahil edildi. Hastaların yaş, cinsiyet, VKİ, HbA1c, APG, eGFR ve lipid profili kaydedildi. Overinsülinizasyon toplam günlük insülin dozunun >0.8 IU/kg/gün; overbazalizasyon ise bazal insülinin toplam doza oranının >0.5 olması olarak tanımlandı. Tüm hastalarda bir yıllık izlem verileri değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 59.8±7.5 yıl (%68 kadın), ortalama diyabet süresi 17.6±9.3 yıl ve VKİ 32.6±6.6 kg/m² idi. Bir yıllık izlemde HbA1c anlamlı olarak azaldı (10.41±2.22% vs 9.31±1.95%, p<0.001). LDL kolesterol de anlamlı düşüş gösterdi (106.6±43.8 vs 94.2±42.9 mg/dL, p=0.014). Başlangıçta hastaların %31'inde overinsülinizasyon, %25'inde overbazalizasyon saptanırken, bir yıl sonra bu oranlar sırasıyla %22 ve %25 idi. Bir yıl sonunda overbazalizasyon yapılan hastalarda APG anlamlı olarak daha yüksekti (223.7±84.9 vs 181.8±83.8 mg/dL, p=0.045). VKİ ve insülin dozlarında anlamlı değişiklik olmadı. Overinsülinize hastalarda hipoglisemi eğilimi daha yüksekti (%32 vs %19, p=0.208).

Sonuç: Hospitalize tip 2 diyabetli hastalarda insülin tedavisi ile bir yıllık izlemde anlamlı HbA1c ve LDL düşüşü sağlanmıştır. Overbazalizasyon yüksek açlık glukoz düzeyleri ile ilişkili bulunmuştur. Overinsülinizasyon oranının %31'den %22'ye düşmesi doz optimizasyonunun önemini vurgulamaktadır. Bu bulgular, insülin tedavisi planlamasında doz dağılımının dikkatle bireyselleştirilmesi gerektiğini düşündürmektedir.



DIYABET ve EŞLİK EDEN HASTALIKLAR TEDAVİ KONGRESİ

30 Ekim - 02 Kasım 2025 / Gaziantep | Şimallı Deluxe Otel & Kongre Merkezi



Anahtar Kelimeler: diabetes mellitus, overinsülinizasyon, overbazalizasyon, insülin optimizasyonu, glisemik kontrol

Hastaların demografik ve klinik özellikleri (n=100)

Değişken	Ortalama $\pm$ SS	Minimum–Maksimum
Kadın / Erkek (n)	67 / 33	-
Diyabet süresi (yıl)	17.6 $\pm$ 9.3	1 – 55
Yaş (yıl)	59.8 $\pm$ 7.5	38 – 74
İnsülin ile tedavi süresi (yıl)	11.1 $\pm$ 6.8	1 – 30
VKi (kg/m ²)	32.6 $\pm$ 6.6	19.6 – 55.9
HbA1c (ilk, %)	10.4 $\pm$ 2.2	5.8 – 16.4
HbA1c (1. yıl, %)	9.3 $\pm$ 1.9	5.6 – 13.7
Açlık plazma glukozu (ilk, mg/dL)	209.8 $\pm$ 91.9	13 – 495
Açlık plazma glukozu (1. yıl, mg/dL)	190.6 $\pm$ 85.3	56 – 437
Overinsülinizasyon (n, %)	31 (31%)	
Overbazalizasyon (n, %)	25 (25%)	



Overinsülinizasyon ve overbazalizasyon gruplarına göre metabolik parametrelerin karşılaştırılması

Parametre	Grup	Ortalama $\pm$ SS	P değeri
A. Overinsülinizasyon			
HbA1c (%)	var	9.49 $\pm$ 1.95	0.633
	yok	9.26 $\pm$ 1.96	
Açlık glukoz (mg/dL)	var	217.6 $\pm$ 94.7	0.093
	yok	183.0 $\pm$ 81.6	
VKi (kg/m ²)	var	32.4 $\pm$ 5.4	0.949
	yok	32.5 $\pm$ 6.8	
eGFR (mL/dk/1.73m ²)	var	76.4 $\pm$ 33.9	0.422
	yok	81.8 $\pm$ 25.9	
B. Overbazalizasyon			
HbA1c (%)	var	9.69 $\pm$ 1.86	0.316
	yok	9.21 $\pm$ 1.97	
Açlık glukoz (mg/dL)	var	223.7 $\pm$ 84.9	0.045*
	yok	181.8 $\pm$ 83.8	
VKi (kg/m ²)	var	32.5 $\pm$ 4.8	0.982
	yok	32.5 $\pm$ 6.9	
eGFR (mL/dk/1.73m ²)	var	79.5 $\pm$ 29.6	0.846
	yok	80.9 $\pm$ 27.4	



DIYABET **ve EŞLİK EDEN HASTALIKLAR** **TEDAVİ KONGRESİ**

30 Ekim - 02 Kasım 2025 / Gaziantep

Shimall Deluxe Otel & Kongre Merkezi



POSTER BİLDİRİLER



P-01

Tip 2 Diyabette Görülen Bir Yapay Bozukluk Vakası

Rojda Kotan, Mehmet Sait Koç

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi

Amaç: Tip 2 diyabet tanısı aldıktan sonra insülin başlanan hastada hipoglisemi ve Hba1c'de dramatik düşüş ile faktitiyöz hipoglisemi tespit ettik. Bu vakalarda ani kan glukozu düşüşünün faktitiyöz kaynaklı olabileceği göz önünde bulundurulmalı ve tedavi revize edilmelidir.

Olgu: 27yaş erkek hasta kilo verme şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. Hba1c:%15 glukoz:570mg/dl, c peptit:0.8ng/ml olarak sonuçlandı.Hastaya servise yatış verilerek intensif insülin tedavisi başlandı. Otoantikörler negatif, glukotoksik tablosu kırıldıktan sonra alınan tokluk c-peptid:1.4ng/ml olarak sonuçlandı.Tip 2diyabetes tanısı konuldu.Aspart insülin 3x10IU, glarjinU300 1x36IU ve metformin 2x1000mg ile glukozu regüle seyreden hasta eğitimleri ve diyeti verilerek taburcu edildi.1 hafta sonra hasta polikliniğe başvurdu ve glukoz değerlerinin 20'ye düştüğünü baygınlık geçirdiğini söyledi.Burada yapılan tetkiklerinde sabah insülinini yapmadan aç gelen hastanın glukozu 72mg/dl,Hba1c'nin 2 hafta içerisinde 15'ten 6'ya gerilediği görüldü. Tedavilerinin kesilmesi glukoz düşüklüğü olması durumunda tekrar başvurmaları söylendi. 1hafta sonra acil servise glukozu 40mg/dl ile konfüze şekilde getirilen hasta endokrinoloji servisine yatırıldı.İnsülin kullanmadığını,öğünlerden sonra glukoz düşüklüğünün devam ettiğini söyledi.Aile tarafından; hastanın kardeşi dirençli tüberküloz tanısı aldığı için sık hastane yatışları olduğu,üniversite mezunu olan hastamızın iş bulamadığı için stres ve baskı altında olduğu,evde huzursuz bir ortam olduğu buna bağlı glukoz düşüşü olabileceği anamnezi verildi.Hastanın dinamik batın MR'ı çekildi,özellik görülmedi.Mix-meal testi yapıldı. Glukoz 40mg/dl iken alınan insülin değeri:11, c peptit:0,03 ng/ml olarak sonuçlandı. Hastada egzojen insülin kullanımı düşünüldü.Hasta ile konuşularak insülin kalemlerinin tamamı alındı, tetkiklerde insülin kullanımının anlaşılabilirdiği bilgisi hastayla yargılayıcı bir tutum sergilemeden paylaşıldı.İnsülin kalemleri alındıktan sonra yapılan takiplerinde kan glukozu 150-180 aralığında seyretti.Hastada yapay bozukluk düşünüldü, OAD tedavisi ile taburculuk yapıldı.



DIYABET ve EŞLİK EDEN HASTALIKLAR TEDAVİ KONGRESİ

30 Ekim - 02 Kasım 2025 / Gaziantep | Shimalı Deluxe Otel & Kongre Merkezi



Sonuç: Yapay bozukluk özellikle stres altındaki bireylerde görülen bir psikiyatrik bozukluktur. Faktitiyöz hipoglisemi yapay bozuklukta egzojen insülin kullanımı sonucu görülebilmektedir. Vakamızda yeni tanı tip 2 diyabette etkin glukoz regülasyonu için başlanan insülin tedavisi altında faktitiyöz hipoglisemi görüldü. Bu vakalarda ani kan glukozu düşüşünün yapay bozukluk ve insülin kötüye kullanımı kaynaklı olabileceği göz önünde bulundurulmalı ve tedavi gerekirse buna göre revize edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: faktitiyöz, hipoglisemi, yapay bozukluk, insülin



P-02

Tip 2 Diyabette Ölümle Sonuçlanan Bir Mukormikoz Vakası

Esma Dünder, Rojda Kotan, Bahri Evren

İnönü Üniversitesi

Amaç: Mukormikoz özellikle diyabet hastaları ve immun suprase hastalarda görülen ve mortal seyirli nadir bir mantar enfeksiyonudur. Tanının gecikmesi halinde ölümle sonuçlanabilmektedir. Vakamızdan yola çıkarak kontrolsüz diyabet hastalarında mukormikozun mutlaka göz önünde bulundurularak tanı ve tedavisinin ivedilikle gerçekleştirilmesi gerektiğini vurgulamayı amaçladık.

Olgu: 39 yaş erkek hasta sağ gözünde şişme ve görme kaybı nedeniyle acil servise başvurdu. Bilinen 3 yıldır tip 2 diyabetes mellitusu vardı ve ilaçlarını kullanmıyordu. 1 hafta önce kulak burun boğaz (KBB) poliklinik muayenesinde sinüzit tanısı almış ancak başlanan tedaviye rağmen yüzündeki şişlik artmış. Acil serviste yapılan tetkiklerinde glukoz: 515 mg/dl PH:7,2 HCO₃: 12 mmol/L İdrar ketonu +3 HbA1c: %14 olarak sonuçlanan hasta ketoasidoz olarak değerlendirilerek endokrinoloji adına dahili yoğun bakıma interne edildi, insülin infüzyon tedavisi ve hidrasyon başlandı. Göz hastalıkları ve KBB ile konsülte edildi, orbital selülit olarak değerlendirilerek antibiyoterapisi başlandı. Yatışının ikinci gününde ketoasidoz tablosu devam eden, akut faz reaktanları yükselme eğilinde olan hastanın yüzünün sağ yarısında ekimoz ve oral mukozada nekrotik koyu renkli alan gelişmesi üzerine mukormikoz olabileceği şüphesiyle KBB ile konsülte edildi. Paranasal tomografi çekildi ve burundan frozen patoloji gönderildi. Patoloji ve paranasal tomografi sonuçları mukormikozis ile uyumlu olan hasta yatışının üçüncü gününde arrest oldu ve müdahale sonucunda entübe edildi. KBB ile operasyon açısından konsülte edildi ancak genel durumu uygun görülmedi, enfeksiyon hastalıkları ile konsülte edilerek amfoterisin-B 10mg/kg iv tedavisi başlandı. Yatışının beşinci gününde hasta tekrar arrest oldu ve müdahale sonucunda eksitus olarak kabul edildi.

Sonuç: Mortal sonuçlanan kontrolsüz diyabeti olan mukormikoz vakamız; özellikle kontrolsüz diyabet hastalarında ve immun sıuprase hastalarda nasal, orbital enfeksiyon belirtileri varlığında mutlaka öncelikle mukormikoz ekartasyonunun sağlanması ve ivedilikle cerrahi ve medikal tedavi planlanması gerektiğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: mukormikoz, diyabet, sinüzit



P-03

Sitagliptin Kullanımı Sonrası Gelişen Akut Pankreatit

Gülşah Öztürk

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İzmir

Amaç: Akut pankreatit (AP), pankreasın inflamatuvar hastalığı olup, ani başlayan şiddetli karın ağrısı, pankreatik enzimlerin (amilaz, lipaz) yükselmesi ve görüntülemeye karakteristik bulgularla tanınır. En sık nedenleri safra taşı ve alkol olup; hipertrigliseridemi, hiperkalsemi, enfeksiyonlar, ilaçlar, Endoskopik Retrograd Kolanjiyo Pankreatografi (ERCP) ve bazı metabolik hastalıklar da etiyolojide yer alır. Yapılan çalışmalarda 100'den fazla ilaç AP ile ilişkilendirilmiştir. İlaça bağlı AP nadirdir. Sitagliptin kullananlarda AP riski %0,1–0,5'tir. Diyabetes Mellitus (DM) tedavisinde yaygın kullanılan sitagliptin sonrası gelişen AP olgusunu sunacağım.

Olgu: DM tanılı 49 yaşındaki erkek hasta ani başlayan, sırta vuran sol üst karın ağrısı ve bulantıyla acile başvurmuş, AP ön tanısıyla gastroenteroloji servisine yatırılmıştır. İki yıldır Tip 2 DM tanılı, ek hastalığı, alkol, madde kullanımı, travma, girişim öyküsü yoktur. Zehirlenme ve enfeksiyon bulguları dışlanmıştır. İki hafta önce Dahiliye polikliniğinde HbA1C:7,2 görülmesiyle metformin 2x1000 mg tedavisine sitagliptin 100 mg eklenmiş, diyet ve egzersiz önerilmiştir.

Geliş vital bulguları: TA:120/80 mmHg, nabız:81/dk, solunum:20/dk, ateş:36,5°C.

Batında orta-üst kadranda defans saptandı. Diğer muayeneler normaldi. EKG'de patoloji yoktu.

Laboratuvar: Wbc:11,4 *10³ u/L, Hb:13 gr/dl, Plt:210 *10³ u/L, üre:22 mg/dl, kreatinin:0,9 mg/dl, Na:135 mmol/L, K:3,62 mmol/L, Ca:10,2 mg/dl, LDH:340 U/L, total bilirubin:1,37 u/L, direkt bilirubin:1,17 u/L, amilaz >1230 u/L, lipaz >1960 u/L, AST:710 u/L, ALT:346 u/L, ALP:170 u/L, trigliserid:145 mg/dl, GGT:390 u/L, prokalsitonin:0,23 mcg/L, CRP:53 mg/L.

BT'de karaciğer, safra yolları ve koledok normaldi. Pankreas ekspanse, peripankreatik yağlı dokuda dansite artışı ve inflamatuvar değişiklik izlendi, nekroz veya abse saptanmadı.

AP tanısı konuldu. Oral alım kesildi, metformin ve sitagliptin kesildi, IV hidrasyon başlandı, insülin tedavisine geçildi. Antibiyotik verilmedi. Takipte ağrı azaldı, amilaz-lipaz geriledi, metformin tekrar başlandı, klinik iyi seyreterek taburcu edildi.

Sonuç: AP etiyolojisi araştırılırken ayrıntılı anamnez alınmalı, ilaç öyküsü sorgulanmalı, ilacın AP ile ilişkisi değerlendirilmelidir. Sık nedenlerin yanında ilaca bağlı pankreatit de göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: akut pankreatit, diyabetes mellitus, sitagliptin

Abdomen BT Kesiti



peripankreatik inflamasyon



P-04

Ultra İşlenmiş Gıdalar ve Tip 2 Diyabet: Güncel Bulgular ve Olası Patofizyolojik Mekanizmalar

Hatice Tuğçe Berberoğlu¹, Banu Bayram²

¹KTO Karatay Üniversitesi

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Amaç: Ultra işlenmiş gıdalar (UİG'ler) ve Tip 2 Diyabet (T2DM) arasındaki ilişkiye olası mekanizmaları gözden geçirmektir. UİG'ler kimyasal olarak değiştirilmiş, katkı maddeleri içeren ve çok az veya hiç tam gıda eklenmemiş endüstriyel formülasyonlardır. Son yıllarda, UİG tüketiminde belirgin bir artış gözlemlenmiştir. Artan UİG tüketimi çeşitli bulaşıcı olmayan hastalıklar ile ilişkilendirilmiş olup, güncel literatürde T2DM ile olan ilişkisine dair bulgular giderek artmaktadır. Şu ana kadar herhangi bir nedensellik kurulmamış olmasına rağmen, UİG'lerin aşırı tüketimi ile T2DM riski arasında bir ilişki olduğunu destekleyen kanıtlar giderek artmaktadır.

UİG'lerin yüksek enerji yoğunluğu, palatabilité düzeyinin artırılması ve kolay erişilebilirliği, bireylerde aşırı enerji alımına neden olarak obezite gelişimine ve takiben insülin direncine katkıda bulunabilmektedir. Ek olarak, bu ürünlerde yaygın olarak bulunan yapay tatlandırıcılar, emülgatörler ve diğer katkı maddeleri; glukoz metabolizması üzerinde doğrudan etkili olabilmekte, inflamatuvar belirteçlerde (örneğin, C-reaktif protein ve interleükin-6) artışa ve bağırsak mikrobiyotasında disbiyozise yol açarak metabolik bozulmalara neden olabilmektedir. Bu mekanizmalar, T2DM gelişiminde kritik rol oynayan patofizyolojik süreçlerin tetiklenmesine aracılık edebilmektedir. Bunun yanı sıra, ultra işlenmiş gıdaların içeriğinde ya da ambalaj materyallerinde bulunan bisfenol A (BPA), ftalatlar ve akrilamid gibi endokrin bozucu kimyasalların; insülin sekresyonunu etkileyen hücresel sinyal yolları üzerinde olumsuz etkilediği ve oksidatif stres ile inflamasyon düzeylerini artırdığı gösterilmiştir. Ayrıca, endüstriyel işlem sırasında ortaya çıkan akrolein, polisiklik aromatik hidrokarbonlar ve benzeri reaktif bileşiklerin; pankreatik β -hücre disfonksiyonu ve insülin duyarlılığında azalma ile T2DM gelişimine zemin hazırlayabileceği düşünülmektedir.

Sonuç: Söz konusu bulgular, UİG'lerin aşırı tüketiminin T2DM riski üzerindeki olumsuz etkilerini ortaya koymakta ve UİG'leri daha az işlenmiş seçeneklerle değiştiren bir beslenme düzeninin genel beslenme kalitesini optimize edebileceğini ve T2DM riskini



DİYABET ve EŞLİK EDEN HASTALIKLAR TEDAVİ KONGRESİ

30 Ekim - 02 Kasım 2025 / Gaziantep | Şimallı Deluxe Otel & Kongre Merkezi



azaltılabileceğini desteklemektedir. Bu ilişkinin daha net bir biçimde anlaşılabilmesi için farklı popülasyonlarda ve randomize kontrollü çalışmalar ve uzun süreli prospektif kohortlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda yürütülecek çalışmalardan elde edilecek sonuçlar, toplum düzeyinde sağlıklı beslenme davranışlarının teşviki açısından oldukça büyük önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: ultra işlenmiş gıda, tip 2 diyabet, patofizyoloji



P-05

Obezite Tedavisinde Başlangıç Dozu Semaglutid ve Cassia angustifolia (Senna) Çayı Kombinasyonuna Bağlı Gelişen Şiddetli Hipoglisemi: Nadir Bir Olgu

Deniz Mitil¹, Zeynel Abidin Sayiner², Gülşah Dağ Şaştım¹, İpek Köroğlu¹, Ersin Akarsu¹

¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi

²Gaziantep Özel Sanko Tıp Fakültesi Hastanesi

Amaç: Semaglutid ve Cassia angustifolia (senna) çayının eşzamanlı kullanımına bağlı gelişen nadir bir hipoglisemi olgusunu sunmak ve olası etkileşim mekanizmasını tartışmaktır.

Olgu

Giriş: Obezite ve metabolik sendrom, küresel ölçekte artan sıklığıyla halk sağlığı açısından önemli bir yük oluşturmaktadır. GLP-1 reseptör agonistleri, glukoz regülasyonuna ve kilo kontrolüne yönelik faydaları nedeniyle obezite tedavisinde ön plana çıkmıştır. Semaglutid, haftalık uygulanan bir GLP-1 agonisti olup hem glisemik kontrol hem de kilo kaybı üzerine etkili olduğu randomize kontrollü çalışmalarda gösterilmiştir. Bununla birlikte, hastaların eş zamanlı olarak kullandıkları bitkisel ürünler, farmakokinetik veya farmakodinamik düzeyde ilaç etkileşimlerine neden olabilir. Bitkisel çaylar, özellikle Cassia angustifolia (senna) gibi laksatif etki gösteren ajanlar, gastrointestinal emilim ve metabolik süreçleri etkileyebilir. Senna, antrakinon glikozitleri (sennosidler) ve flavonoidler içerir; bu bileşiklerin hipoglisemik ve antioksidan etkileri çeşitli deneysel modellerde rapor edilmiştir. Ancak literatürde semaglutid ile senna kombinasyonuna bağlı gelişen hipoglisemi olgusu bulunmamaktadır. Bu vaka, bitkisel ürünlerin modern antidiabetik ajanlarla olası etkileşiminin önemini göstermektedir.

Olgu Sunumu

27 yaşında kadın hasta, obezite tedavisi amacıyla semaglutid 0.25 mg/hafta subkutan tedaviye başladıktan 3 gün sonra, terleme, baş dönmesi ve bilinç bulanıklığı şikayetleri ile acil servise başvurdu. Kapiller kan şekeri 35 mg/dL olarak ölçüldü. Hastanın diyabet, reaktif hipoglisemi veya insülinoma öyküsü yoktu. Hipoglisemi sırasında insülin ve C-peptid düzeyleri baskılıydı. Hasta, kabızlık nedeniyle Cassia angustifolia (senna) bitkisinden elde edilen bir çayı düzenli olarak tükettiğini belirtti. Böbrek ve karaciğer fonksiyonları normal sınırlarda, abdominal görüntüleme bulguları doğaldı. Hasta



DIYABET ve EŞLİK EDEN HASTALIKLAR TEDAVİ KONGRESİ

30 Ekim - 02 Kasım 2025 / Gaziantep | Shimali Deluxe Otel & Kongre Merkezi



intravenöz dekstroz tedavisi sonrası hızla düzeldi. Semaglutid ve senna çayı kesildi. Üç aylık izlem süresince hipoglisemi tekrarı olmadı.

Sonuç: Semaglutid'in düşük doz başlangıç tedavisinde dahi, eşlik eden bitkisel ürün kullanımı beklenmedik hipoglisemiye yol açabilir. Cassia angustifolia gibi bitkisel ajanların glukoz metabolizmasına etkileri göz önünde bulundurulmalıdır. Klinisyenler, obezite tedavisi planlanan hastalarda bitkisel ürün kullanımını detaylı biçimde sorgulamalıdır. Bu vaka, bitkisel ajanlarla ilaç etkileşiminin nadir ancak klinik olarak önemli bir örneğini temsil etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Semaglutid, Cassia angustifolia, Hipoglisemi



P-06

Dinamik Hastada Dinamik Yaklaşımlar: Tip 2 Diyabetli Hastada İnsülin İhtiyacının Ortadan Kalktığı Bir Olgu

Orhun Tunahan Cingöz, Büşra Yavaş, Arzu Or Koca

SBÜ Dr Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Giriş: Obezitesi bulunan bireylerdeki vücut ağırlığı değişimi Tip 2 diyabet tedavi seyrini etkileyen önemli bir faktördür (1, 2). Bu sunumda, başlangıçta bazal bolus insülin tedavisi gereksinimi olan ancak izlemde yaşam tarzı değişikliklerine (YTD) uyumu ve medikal tedaviyle insülin replasman ihtiyacı ortadan kalkan bir olgunun klinik seyri sunulmaktadır.

Olgu: Kırk yedi yaşında 2 yıldır prediyabet ile takipli erkek hasta, rutin kontrollerinde saptanan yüksek plazma glukoz seviyeleri sebebiyle tarafımıza başvurdu. Başvuru anında aktif şikayeti bulunmayan hasta bazal bolus insülin tedavisi almaktaydı. Antropometrik ölçümlerine göre (boy 180 cm, vücut ağırlığı 132 kg, VKİ 40,4 kg/m²) evre 3 obezitesi saptanan hastanın yapılan laboratuvar analizi sonuçlarına yönelik insülin tedavisi dozu ayarlandı. Yaşı ve klinik özellikleri nedeniyle yapılan ileri incelemelerde MODY, LADA gibi diyabet tipleri dışlandı. Düzenli aralıklarla takibe alınan hastanın insülin doz ayarlamaları yapıldı, kademeli olarak tedaviye eklenen oral antidiyabetik ajanlar sonrası insülin ihtiyacının kalmaması nedeniyle insülin tedavisi kesildi. YTD uyumu bulunan hastanın 7 aylık takibinde %24 (99,8 kg) kilo kaybı sağlandı. Metformin 2x1000 mg, Dapagliflozin 1x10 mg Orlistat 3x1 tablet, Pitavastatin 1x4 mg tedavisi ile izlenen hastanın, metabolik parametrelerinde belirgin düzelme izlendi ve glisemik kontrolün takiplerde korunduğu gözlemlendi.

Tartışma: Tip 2 diyabet yönetimi, dinamik bir süreçtir. Olgumuzda hastalık seyrinde belirli aralıklarla yapılan klinik değerlendirmeler sonucunda tedaviye eklemeler yapılmış, bazı medikal tedavi ajanları kesilmiş ve en sonunda insülin gereksinimi ortadan kalkmıştır. Tedavi bireyselleştirilmiş olup, başlangıçta insülinle sağlanan stabilizasyonun ardından çeşitli antidiyabetik ajanlarla sürdürüm hedeflenmiş; HbA1c ve açlık glukozu gibi objektif göstergeler hedef aralıklarda kaldıkça insülin tedavisi sonlandırılmıştır. Süreçte düzenli tıbbi beslenme tedavisi ve fiziksel aktivite sürdürülmüş, tedavi yükü azaltılırken glisemik kontrol korunmuştur.

Sonuç:

Bu olgu, Tip 2 diyabet yönetiminde esnek, bireyselleştirilmiş ve aşamalı bir yaklaşımın önemini vurgulamakta; YTD'nin sürekliliği ile farmakolojik tedavinin uyumlu bir şekilde yönetilmesi halinde, insülin tedavisine ihtiyaç kalkabileceğini ve glisemik kontrolün sürdürülebileceğini göstermektedir (3).

Anahtar Kelimeler: Deskalasyon, Tip 2 Diyabetes Mellitus, Yaşam tarzı değişikliği

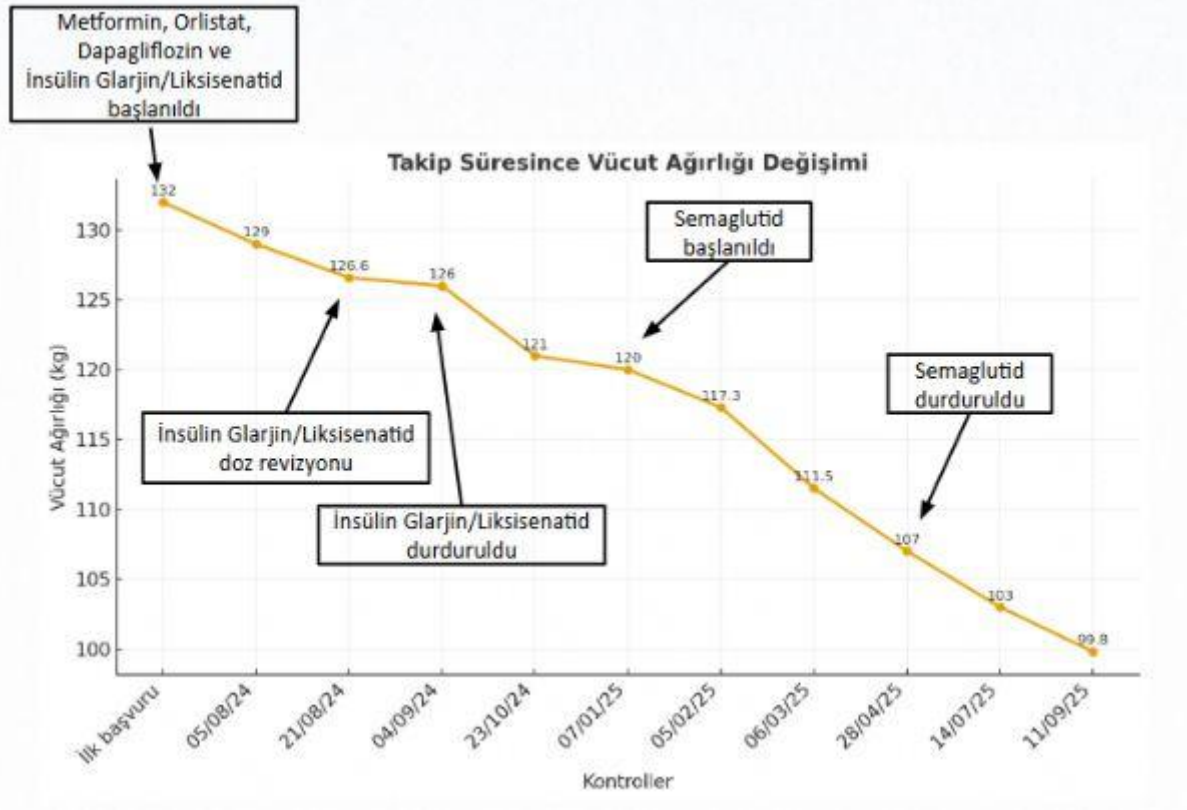
önce sonra



Hastanın öncesi ve sonrası



tablo son





DİYABET ve EŞLİK EDEN HASTALIKLAR TEDAVİ KONGRESİ

30 Ekim - 02 Kasım 2025 / Gaziantep | Şimallı Deluxe Otel & Kongre Merkezi



kilo değişimi

05/07/2024	132
05/08/2024	129
21/08/2024	126.6
04/09/2024	126
23/10/2024	121
07/01/2025	120
05/02/2025	117.3
06/03/2025	111.5
28/04/2025	107
14/07/2025	103
11/09/2025	99.8

Olgunun kilo değişimi



P-07

Diyabetik ayak hastalarımızın klinik özellikleri

Mizgin Sulgun¹, Gülşah Dağ Şaştım², İpek Köroğlu², Deniz Mitil², Ersin Akarsu²

¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Gaziantep

²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, Gaziantep

Amaç: Diyabetik ayak ülserleri, diabetes mellitusun en ciddi komplikasyonlarından biridir ve amputasyonların önemli bir nedenidir. Bu çalışmada, podoloji ve diyabetik ayak ünitemize son 6 ayda başvuran diyabetik ayak hastalarında demografik, klinik ve laboratuvar bulgularının Wagner evresi, osteomyelit ve amputasyon durumu ile ilişkisini değerlendirmek amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Kliniğimize Nisan-Eylül 2025 tarihleri arasında başvuran 59 diyabetik ayak hastasının verileri retrospektif olarak incelendi. Katılımcıların yaş, cinsiyet, Wagner evresi, doppler bulguları, osteomyelit, antibiyoterapi, debridman, insülin kullanımı, minör ve majör amputasyon durumları ile laboratuvar parametreleri (HbA1c, glukoz, CRP, sedim, WBC, GFR, hemoglobin) kaydedildi. Analizler SPSS 23.0 programı ile yapıldı; anlamlılık düzeyi $p<0,05$ kabul edildi.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması $60,7\pm12,9$ yıl, HbA1c ortalaması $9,25\pm2,46$ idi. Olguların %62,7'si erkekti. En sık görülen Wagner evre-3 (%45,8) olup, osteomyelit %44,1, minör amputasyon %27,1, majör amputasyon %6,8 oranında saptandı. Katılımcıların %83,1'i insülin, %89,8'i oral antidiyabetik ajan kullanmaktaydı. Kültür sonuçlarının %64,4'ünde üreme izlenmedi; en sık izole edilen etken Staphylococcus aureus(%10,2) idi. Sedimentasyon ortalaması $38,5\pm31,9$ mm/saat, CRP $33,8\pm75,8$ mg/L olarak bulundu. GFR $79,5\pm29$ mL/dk idi. Minör amputasyon ile Wagner evresi arasında anlamlı ilişki bulundu($p<0,001$). Wagner evresi 0-1 olan olgularda amputasyon hiç görülmezken, evre-3 grubunda amputasyon oranı %51,9'a ulaştı. Osteomyelit varlığı ile HbA1c ve CRP düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunmadı($p>0,05$). Osteomyelit ve sedimentasyon arasında ilişki bulundu.($p=0,024$) Cinsiyet, yaş ve CRP düzeyleri amputasyon varlığı ile ilişkili değildi($p>0,05$).

Sonuç: Diyabetik ayak hastalarında klinik ve laboratuvar verilerin düzenli şekilde kayıt altına alınması, amputasyon ve enfeksiyon riskini öngörmede değerli bilgiler sunmaktadır. Bu çalışma, kliniğimizde takip edilen hasta profilini ortaya koyarak mevcut



durumun değerlendirilmesine katkı sağlamıştır. Ancak örneklem büyüklüğü sınırlıdır ve biyobelirteçlerin (örneğin inflamatuvar parametreler, vasküler göstergeler) daha geniş serilerde ve prospektif tasarımlarda incelenmesi, diyabetik ayak yönetiminde erken tanı ve komplikasyon öngörüsünü geliştirebilir. Ünitemizde sürdürülen bu tür kayıt temelli çalışmaların, multidisipliner bakım modellerinin güçlendirilmesine ve klinik sonuçların iyileştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: podoloji, diyabetik ayak, Wagner sınıflaması, diabetes mellitus

Resim.1

Değişkenler	Kategoriler	Sayı (n)	Oran (%)
Cinsiyet	Kadın	22	37,3
	Erkek	37	62,7
	Toplam	59	100,0
DNP	Yok	32	54,2
	Var	27	45,8
	Toplam	59	100,0
DRP	Yok	36	61,0
	Var	23	39,0
	Toplam	59	100,0
Wagner	0	2	3,4
	1	20	33,9
	2	9	15,3
	3	27	45,8
	4	1	1,7
	Toplam	59	100,0
Osteomiyelit	Yok	33	55,9
	Var	26	44,1
	Toplam	59	100,0



Resim.2

Değişkenler	Kategoriler	Sayı (n)	Oran (%)
Doppler	Yeterli akım	56	94,9
	Yetersiz akım	3	5,1
	Toplam	59	100,0
OAD	Yok	6	10,2
	Var	53	89,8
	Toplam	59	100,0
İnsülin	Yok	10	16,9
	Var	49	83,1
	Toplam	59	100,0
Debridman	Yok	34	57,6
	Var	25	42,4
	Toplam	59	100,0
Lokali	Sağ ayak	31	52,5
	Sağ ve sol ayak	3	5,1
	Sol ayak	24	40,7
	Sternum	1	1,7
	Toplam	59	100,0
Minör Amputasyon	Yok	43	72,9
	Var	16	27,1
	Toplam	59	100,0
Majör Amputasyon	Yok	55	93,2
	Var	4	6,8
	Toplam	59	100,0

BİLİMSEL SEKRETARYA



Prof. Dr. Mesut ÖZKAYA

Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları

E-Posta: mesutozkaya@hotmail.com

Doç. Dr. İlknur ÖZTÜRK ÜNSAL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Etlik Şehir Hastanesi

Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları

E-Posta: ilknur_dr@yahoo.com

ORGANİZASYON SEKRETARYASI



Övgehan GÜMÜŞHAN

Pin Kongre Organizasyon Turizm Hizmetleri Ltd. Şti.

Moment Beştepe 32. Cad. No: 1/123 Yenimahalle / Ankara

E-Posta: ovgehan.gumushan@pinkongre.com **Tel:** +90 539 938 75 35