



3. ULUSAL ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023

The Ankara Otel, Ankara



ORGANİZASYON SEKRETARYASI

Topkon Kongre ve Etkinlik Hizmetleri

Zühtüpaşa Mah. Rifatbey Sok. No: 24 34724 Kalamış-Kadıköy / İstanbul

Tel: 0216 330 90 20 • Faks: 0216 330 90 05

Email : uceds2023@topkon.com

www.uceds2023.org

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



Davet

Değerli Meslektaşlarımız, Sevgili Diyabet Ekiplerimiz,

Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Derneği ve Ulusal Çocuk Diyabet Çalışma Grubu tarafından düzenlenen 3. Ulusal Çocuk ve Ergen Diyabet Sempozyumu (3. UÇEDS) 20-23 Aralık 2023 tarihinde Ankara'da gerçekleştirilecektir. Çocukluk çağı diyabetinin her yönüyle konuşulduğu diyabet ekiplerinin bilgi, beceri ve tutumlarının güçlenmesini ve gelişmesini hedefleyen sempozyumlarımızın ilki 2019 yılında yapılmış ve iki yılda bir devam etmesi planlanmıştır.

Sempozyumun en önemli hedefi çocukluk çağı diyabetinin yönetimindeki multidisipliner yaklaşımın, değişen güncel bilgiler ışığındaki bilimsel gelişmelerin, diyabet ekiplerine kazandırılmasıdır. Son yıllarda diyabet yönetiminde en faydalı kazanımları sağlayan teknoloji kullanımı ve çıktılarının paylaşılması, teknoloji kullanımının yaygınlaştırılması da sempozyumun öncelikli amaçları arasında yer almaktadır.

Hedeflere yönelik olarak yapılandırılan ve alanında bilgi ve deneyimleri olan konuşmacıların "Sempozyum Bilim Kurulu" tarafından titizlikle seçildiği 3. UÇEDS' de de öncekilerde olduğu gibi bilimsel düzeyi yüksek bir ortam yaratılacaktır. Siz değerli katılımcılarımızın vereceği katkılarla daha da zenginleşecektir.

Ayrıca sempozyumumuzda "Okulda Diyabet Programı" kapsamında yarım günlük bir program yer alacaktır. 13 yıldır başarı ile yürütülen ve diyabetli çocuklarımızın yaşam kalitelerini çok olumlu etkileyen programın bu yılki hedef kitesini; okulunda Tip 1 diyabetli çocuklarımızın eğitim gördüğü okul yöneticileri, öğretmenler, ve okul hemşireleri oluşturacaktır.

Ülkemizde diyabetli çocuklarımıza vereceğimiz hizmet kalitesini artırmak amacıyla diyabet ekiplerinin bilimsel ve davranışsal niteliğini artırmayı hedeflediğimiz sempozyumumuzun, tüm diyabet ekiplerinin katılım ve katkılarıyla hedefine ulaşacağına inanıyor ve sempozyumumuza davet ediyoruz.

Programın hazırlanmasında emeği geçen bilimsel kurulumuza, düzenleme kurulumuza, Dernek Yönetim Kurulumuza ve tüm diyabet ekiplerine teşekkür ediyoruz.

Sevgi ve Saygılarımızla

Prof. Dr. Şükran DARCAN
Dernek Başkanı

Prof. Dr. Zehra AYCAN
Sempozyum Başkanı

3. ULUSAL ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



Kurullar

Çocuk Endokrinolojisi ve Diyabet Derneği 3. ULUSAL ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

Düzenleme Kurulu

ÇEDD Yönetim
Prof. Dr. Şükran Darcan
Prof. Dr. Olcay Evliyaoğlu
Prof. Dr. Cengiz Kara
Prof. Dr. Tülay Güran
Prof. Dr. Korcan Demir

ÇEDD Diyabet Çalışma Grubu

Prof. Dr. Zehra Aycan
Prof. Dr. Erdal Eren
Doç. Dr. Belma Haliloğlu

Bilimsel Kurul

Prof. Dr. Şükran Darcan
Prof. Dr. Zehra Aycan
Prof. Dr. Şükrü Hatun
Prof. Dr. Ece Böber
Prof. Dr. Zerrin Orbak
Prof. Dr. Damla Gökşen
Prof. Dr. Filiz Tütüncüler
Prof. Dr. Erdal Eren
Prof. Dr. Havva Nur Peltek Kendirci
Prof. Dr. Alev Keser
Prof. Dr. Şebnem Soysal
Uzm Hemşire Nurdan Yıldırım

Çocuk Endokrinolojisi ve Diyabet Derneği Diyabet Teknoloji Alt Grubu

Düzenleme Kurulu

Prof. Dr. Damla Gökşen (Koordinatör)
Prof. Dr. Şükran Darcan
Prof. Dr. Korcan Demir
Prof. Dr. Aysun Bideci
Prof. Dr. Zehra Aycan
Prof. Dr. Hakan Döneray
Prof. Dr. Gül Yeşiltepe Mutlu
Prof. Dr. Erdal Eren

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



Bilimsel Program

21 Aralık 2023, PERŞEMBE

21 Aralık 2023, PERŞEMBE	
	Salon A
13.30-14.00	3. Ulusal Çocuk ve Ergen Diyabet Sempozyumu Açılış Zehra Aycan Şükran Darcan
14.00-14.45	Tip 1 Diyabetin Gelişim Evreleri ve Önleme Çalışmaları Oturum Başkanı: Rüyeyde Bundak Konuşmacı: Şükran Darcan
14:45-16:00	Diyabet Teknolojilerinin Tedavideki Rolü ve Ekiplerin Uygulamaları/Deneyimleri Oturum Başkanları: Şükrü Hatun, Damla Gökşen Şimşek
14.45-15.00	Oturum Başkanlarının Giriş Konuşmaları
15.00-15.20	Akdeniz Üniversitesi Çocuk Endokrinolojisi Deneyimi Mesut Parlak
15.20-15.40	Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Çocuk Endokrinolojisi Deneyimi Fatih Gürbüz
15.40-16.00	Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinolojisi Deneyimi Hande Turan
16.00-16.15	Ara
16.15-17.00	Uydu Sempozyum "AHCL" Sistem Algoritması Oturum Başkanı: İlknur Arslanoğlu Konuşmacı: Damla Gökşen

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



21 Aralık 2023, PERŞEMBE

21 Aralık 2023, PERŞEMBE	
	Salon A
17.00-18.00	Sözel Sunumlar Oturum Başkanları: Zeynep Şıklar, Firdevs Baş
SS-01	Tip 1 Diyabetli Çocuklarda Kalp Damar Hastalığı Riskinin Osilometrik Yöntem ve Ekokardiyografi İle Değerlendirmesi Gönül Büyükyılmaz
SS-02	Web Tabanlı Tip 1 Diyabet Eğitimi Etkili mi? Günay Demir
SS-03	Diyabetli Çocuklarda Teknoloji Kullanımına Ulaşma ve Okulda Teknoloji Kullanımının Zorlukları Gizem Gür Aykut
SS-04	Pedatri Rutininde Kaçınılmaz Soru: Diyabetik Ketoasidozu Ne Kadar Biliyorsunuz? Ferda Evin
SS-05	Ailelerin Sosyoekonomik Düzeyine Göre Teknolojiye Erişimdeki Eşitsizlikler: Çok Merkezli Kesitsel Çalışma Elif Eviz
SS-06	Tip 1 Diyabetli Çocuk ve Ergenlerde Diyabetik Ketoasidoz Sıklığı ve Tedavi Sürecinde Gelişen Komplikasyonlar Emrullah Arslan

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023

The Ankara Otel, Ankara



22 Aralık 2023, CUMA

22 Aralık 2023, CUMA	
	Salon A
08.30-09.30	Bütün Yönleriyle Tip 1 Diyabette Hipoglisemi Yönetimi Oturum Başkanı: Murat Aydın , Nihal Hatipoğlu
08.30-08.50	Sensörler Hipoglisemiye Bakışımızı Değiştirdi mi? Semra Çetinkaya
08.50-09.10	Yeni Tedaviler Neler? Yeni Glukagon Formları, Mini Doz Glukagon Uygulaması Hakan Döneray
09.10-09.30	Hipoglisemi Korkusunu Yenmek Nasıl Mümkün Olur? Günay Demir
09.30-10.30	Sekonder Diyabetlerde Tanı, Tedavi ve İzlem Oturum Başkanı: Abdullah Bereket, Nazlı Gönç
09.30-10.00	Kistik Fibroze Sekonder Diyabet Doğuş Vurallı
10.00-10.30	Steroide Sekonder Diyabet Filiz Tütüncüler Kökenli
10.30-11.00	Ara Poster Bildiri Oturumu PP-01 – PP-06 Oturum Başkanları: Elif Özsu, Hüseyin Demirbilek
11.00-11.30	Diyabette Kognitif Bozukluklar ve Önlenmesi Oturum Başkanı: Merih Berberoğlu Konuşmacı: Ece Böber
11.30-12.30	Diyabette Yeme Bozuklukları, Beden Algısı Oturum Başkanı: Gülay Karagüzel, Oya Ercan Konuşmacı: Didem Behice Öztop
12.30-13.30	Öğle yemeği

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



22 Aralık 2023, CUMA

	Salon A		Salon B
13.30-14.30	Olgularla Nadir/Atipik Diyabet Tipleri Oturma Başkanları: Zeynep Alev Özön, Filiz Mine Çizmecioglu Jones	14.30-16.30	Okulda Diyabet Programı
	Olgu 1 : Mitokondriyal hastalık ilişkili diyabet - Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Dr. Gözde Gürpınar Olgu 2 : Lipodistrofi ilişkili diyabette yönetim - Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Dr. Deniz Özalp Kızılay Olgu 3 : YD diyabetinin altında gizli sendromik diyabet - Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Dr. Fatma Yavuzylmaz Olgu 4 : İmmün aracılı diyabet ve yönetimi - Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Dr. Yağmur Ünsal		
14.30-15.30	6 Şubat 2023 Depremi Sonrası Çalışmalar Işığında Afet Durumlarında Diyabet Yönetimi Oturma Başkanı: Zehra Aycan		
14.35-14.55	Depremde Diyabet Yönetimi ve Hemşirelik Nermin Olgun		

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



22 Aralık 2023, CUMA

14.55-15.15	Afet Durumlarında Diyabetin Beslenme Planı ve İzlem Alev Keser
15.15-15.30	Gerçek Yaşam Deneyimi Gül Direk Trabzon
15.30-16.00	Ara Poster Bildiri Oturumu PP-07 – PP-12 Oturum Başkanları: Erdal Kurnaz, Aylin Kılınç Uğurlu
16.00-16.45	Uydu Sempozyumu- Medsalus Kablosuz İnsülin Pompası ve Omnipod DASH Sisteminin Özellikleri Oturum Başkanı: Damla Gökşen Konuşmacı: Erdal Eren
16.45-17.45	Sözel Sunumlar Oturum Başkanları: Havva Nur Peltek Kendirci, Ahmet Anık
SS-07	Türkiyede Çocuk ve Ergen Tip 1 Diyabet Kohort Çalışması 2018-2023 Verileri Nursel Muratoğlu Şahin
SS-08	Ailelerin Diyabetli Çocuklarının Okulda Bakımı Konusundaki Bilgi ve Tutumları ile Okulda Diyabet Programı Konusundaki Deneyim ve Görüşlerinin Değerlendirilmesi Tuğba Gökçe
SS-09	Tip 1 Diyabetli Ağır Hipoglisemi Olgularımızda Gerçek Yaşam Deneyimi ve Risk Faktörleri Özge Baştopçu
SS-10	Tip 1 Diyabet Yönetiminde Problemlili Yiyecekler ve Baş Etme Stratejileri: Kesitsel Bir Anket Çalışması Elif Eviz
SS-11	Tip1 Diyabet ve Cinsiyet Hoşnutsuzluğu, Yeni Fark Edilen Bir Birliktelik mi? Ayşegül Terzi
SS-12	Hastaneye Yatan Çocuk Hastalarda İnsülin Tedavisi Gerektiren Sekonder Diyabet İçin Risk Faktörlerinin Belirlenmesi Fatma Gül Ersan

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



23 Aralık 2023, CUMARTESİ

09.00-10.00	Tip 1 Diyabette Beslenme Yönetimi Oturum Başkanı: Muazzez Garipağaoğlu, Hülya Günöz
09.00-09.20	Karbonhidrat Sayımı ve İlgili Konular Tuğba Gökçe
09.00-9.40	Amatör Sporcu Çocuk ve Ergenlerde Beslenme ve Glukoz Yönetimi Yasemin Atik Altınok
09.40-10.00	Endüstriyel Besinlerin/Dışarda Yemeğin Glukoz Eğrisi Üzerine Etkisi ve Yönetimi Didem Güneş Kaya
10.00-10.30	Diyabette İlk Konuşma ve İzlemde İletişim Dili Nasıl Olmalı? Oturum Başkanı: Derya Toparlak Konuşmacı: Erdal Eren
10.10-10.30	Erdal Eren
10.30-11.00	Ara Poster Bildiri Oturumu PP-13 – PP-17 Oturum Başkanları: Esra Döğer, Nursel Muratoğlu Şahin
11.00-12.00	Diyabet Yönetiminde Yurtdışı Merkez Gözlemleri/Deneyimleri Oturum Başkanı: İlknur Arslanoğlu, Olcay Evliyaoğlu
11.00-11.20	Gül Yeşiltepe Mutlu
11.20-11.40	Belma Haliloğlu
11.40-12.00	Eren Er
12.00-12.30	Kapanış

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



Sözel Bildiriler

[SS-01]

Tip 1 Diyabetli Çocuklarda Kalp Damar Hastalığı Riskinin Osilometrik Yöntem ve Ekokardiyografi İle Değerlendirmesi

Gönül Büyükyılmaz¹, Yasemin Özdemir Şahan², Ali Kansu Tehçi³, Emre Özer¹, Nevin Özdemiroğlu², Mihriban İnözü³, İbrahim İlker Çetin², Umut Selda Bayraktar³, Mehmet Boyraz¹, Fatih Gürbüz¹

¹Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, Ankara

²Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Çocuk Kardiyoloji Bilim Dalı, Ankara

³Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Çocuk Nefroloji Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Tip 1 diabetes mellitus (T1DM) hastalarında kardiyovasküler hastalık (KVH) gelişme riski yüksektir. Epikardiyal yağ kalınlığı (EYK), karotis intima-media kalınlığı (cIMK) ve arteriyel sertlik KVH değerlendirilmesinde kullanılabilir. T1DM'li hastalarda EYK, cIMK ve arteriyel sertlik parametrelerini sağlıklı kontrol grubuna göre değerlendirmek ve bunları etkileyen risk faktörlerini belirlemek amaçlanmıştır. **Gereç-Yöntem:** Çalışmaya T1DM'li 115 çocuk ile 87 sağlıklı çocuk dahil edildi. Dahil edilme kriterleri vücut kitle indeksi (VKİ) 5. ve 85. persentil arasında olmak, en az 2 yıldır T1DM'ye sahip olmak ve 8-18 yaşlarında olup başka bir kronik yada kalp hastalığı olmamaktı. EYK ve cIMK aynı kardiyolog tarafından aynı aletle ölçüldü. Noninvaziv bir teknik olan Mobil-O-Graph® kullanılarak nabız dalga hızı (NDH) (santral aort sertliğinin göstergesi) ve augmentasyon indeksi (Alx@75) (periferik arter sertliğinin göstergesi) değerlendirildi. **Bulgular:** Gruplar yaş, cinsiyet, kilo, boy ve VKİ bakımından benzerdi ($p>0,05$). Kardiyak atım hacmi ve kardiyak indeks skorları T1DM'lilerde anlamlı olarak düşük bulundu (sırasıyla, $p<0,001$ ve $p=0,036$). Alx@75, EYK ve cIMK T1DM'lilerde kontrol grubuna göre daha yüksekti (Alx@75, $p<0,01$ ve diğer değişkenler, $p<0,001$). NDH gruplar arasında farklı saptanmadı ($p=0,782$). Hasta grubunda diyabet süresi ile EYK ve cIMK arasında anlamlı bir ilişki saptanmazken; kardiyak indeks skoru 10 yıldan uzun süredir diyabeti olan grupta anlamlı olarak düşüktü ($p=0,027$). HgA1c $>9\%$ grubunda EYK ($p=0,015$) anlamlı olarak yüksek, kardiyak indeks skoru ($p=0,030$) anlamlı olarak düşüktü. Ortalama cIMK ile mikroalbuminüri arasında güçlü bir pozitif korelasyon ($Rho=,925$, $p<0,01$) vardı. EYK ile NDH arasında zayıf korelasyon ($Rho:0,344$, $p=<0,01$) saptandı. NDH ve Alx@75'nin diyabet süresi ve HbA1c değerleri ile arasında korelasyon saptanmadı. **Sonuç:** T1DM'li hastalarda, kontrollere göre daha yüksek EYK, cIMK, Alx@75 saptandı NDH'da fark saptanmamıştır. Bu bulgu, vasküler disfonksiyonun ilk belirtilerinin büyük santral arterlerden ziyade orta büyüklükteki periferik arterlerde ortaya çıkma olasılığının daha yüksek olduğu şeklinde yorumlandı. Bu bulguların erken anormallikleri T1DM'li pediatrik hastaların kardiyovasküler hastalık, arteriyel sertlik gelişimi için subklinik göstergeler sergilediğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Arteriyel Sertlik, Epikardiyal Yağ Kalınlığı, Karotis İntima Media Kalınlığı, Tip 1 Diyabetes Mellitus

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[SS-02]

Web tabanlı Tip 1 diyabet eğitimi etkili mi?

Günay Demir¹, Nurdan Akçay Didişen², Yasemin Atik Altınok¹, Damla Gökşen¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Endokrin ve Diyabet Bilim dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD. İzmir

Amaç: Çocukluk çağı diyabetinin yönetimi, farklı yaşlardaki çocuğun kendisi, ailesi, okul ve sosyal çevresinin tamamını kapsayan zorlu bir süreçtir. Bu sürecin bütüncül olarak ele alınması, diyabetli çocuk ve ailesine gerekli bilgi, beceri ve tutum kazandırılmasında en önemli etken diyabet eğitimidir. Bu araştırma, Tip 1 diyabetli (T1D) çocuklara ve annelerine web tabanlı verilen diyabet eğitiminin etkisini incelemek amacıyla yapıldı. Gereç-Yöntem: T1D'li çocuklar ve annelerine yönelik web tabanlı diyabet eğitim programı geliştirildi ve 10-18 yaş arası 100 T1D'li ergen ve annesine web tabanlı eğitim verildi. Diyabet eğitimi öncesinde, hemen sonrasında ve üçüncü ayda diyabet bilgisi, beslenme bilgisi ve insülin öz yönetim becerisi değerlendirildi. Metabolik kontrol eğitimi öncesinde ve 3. Ayda ölçülen hemogloblin A1c düzeyi ile değerlendirildi. Web tabanlı diyabet eğitiminin uygunluğunu ölçmek amacıyla eğitim sonrasında tüm katılımcıların sistem kullanılabilirlik ölçeği (SUS-TR) uygulandı. Veriler SPSS 25.0 paket programı kullanılarak analiz edildi. Bulgular: Yüzde 47'si kız olan Tip 1 diyabetli çocukların ortalama yaşı (\pm SD) $13,41 \pm 2,73$ ve ortalama diyabet yaşı $6,17 \pm 4,02$ yılı. Olguların %71'i çoklu doz insülin tedavisi, %29'u insülin infüzyon pompa tedavisi kullanıyordu. Çocukların insülin öz yönetim ölçeği puanı eğitim sonunda artarken, üçüncü ayda düşmeye başladı (tablo 1) ($X^2=29,173$; $p=0,001$). Çocukların ve annelerinin diyabet bilgi puanları eğitimden hemen sonra arttı (tablo 2). Ancak eğitimin 3. ayında azalma eğiliminde olduğu gözlemlendi (sırasıyla; $F=91,718$, $p=0,001$; $F=55,28$, $p=0,001$). İzlemin 3. ayında çocukların diyabet bilgi puanı ile HbA1c düzeyleri arasında negatif korelasyon saptandı ($r=-0,225$; $p=0,025$). Sonuç: Web tabanlı diyabet eğitimi, olan T1D'li ergenlerin insülin tedavisini kendi kendine yönetmeleri ve çocukların ve ebeveynlerinin diyabet ve beslenme bilgilerinin artırılması için etkili bir eğitim modelidir. Diyabet eğitimi tekrarlandığında etkilidir. Diyabet eğitimi bilgi düzeyi arttıkça HbA1c azalmıştır. Web tabanlı diyabet eğitimi, geleneksel eğitim programlarını destekleyerek evde eğitimin sürekliliğini sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tip 1 diyabet, ergen, eğitim, web tabanlı

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



T1D'li çocuk ve annelerin diyabet eğitimi bilgi puanları ve İnsülin tedavisi öz yönetim ölçeği

Diyabet Eğitim Soruları Bilgi puanı ± Ortalama	Eğitim öncesi	Eğitim sonrası	Eğitimden 3 ay sonra	F	p
Çocuk					
Diyabet Nedir?	3.91±1.02	4.80±0,47	4.28±0.85	31.914	0.001
Hipoglisemi	6.45±1.33	7.49±0.78	7.16±0.91	31.152	0.001
İnsülin Yönetimi	4.16±0.97	4.64±0.67	4.40±0.91	9.626	0.001
Hiperglisemi	3.25±0.93	3.63±0.61	3.49±0.70	9.382	0.001
Egzersiz Yönetimi	4.08±1.66	4.76±0.57	3.55±0.82	37.212	0.001
Hastalık Yönetimi	3.29±0.98	3.78±0.42	3.62±0.62	15.165	0.001
Sağlıklı Beslenme	3.36±0.76	3.92±0.27	3.52±0.75	28.390	0.001
Toplam Bilgi Puanı	28.50±4.81	33.02±1.95	30.90±3.80	55.298	0.001
Anne					
Diyabet Nedir?	3.78±0.90	4.83±0.43	4.45±0.72	64.467	0.001
Hipoglisemi	6.62±1.01	7.63±0.76	7.37±0.85	41.153	0.004
İnsülin Yönetimi	4.32±0.96	4.77±0.58	4.58±0.79	12.879	0.001
Hiperglisemi	3.29±0.83	3.70±0.57	3.60±0.62	13.400	0.001
Egzersiz Yönetimi	4.21±1.02	4.80±0.51	4.57±0.79	19.388	0.001
Hastalık Yönetimi	3.63±0.63	3.85±0.41	3.70±0.56	5.936	0.003
Sağlıklı Beslenme	3.52±0.63	3.93±0.26	3.63±0.66	21.751	0.001
Toplam Bilgi Puanı	29.37±3.38	33.51±2.00	31.90±3.18	91.718	0.001
Tablo 2 İnsülin tedavisi öz yönetim ölçeği	Diyabet Eğitimi Öncesi medyan (Min-Maks)	Diyabet Eğitimi Sonrası medyan (Min-Maks)	Diyabet Eğitimi 3 ay Sonrası medyan (Min-Maks)	χ ²	p*
Öz-Yeterlilik Puanı	105.50 (32-115)	111 (33-115)	108 (32-115)	29.173	0.001
Duyusal Etkiler Puanı	28 (8-40)	31 (8-40)	30 (8-40)	2.084	0.353
Toplam Ölçek Puanı	131 (55-155)	140 (61-155)	136.5 (62-155)	21.515	0.001

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[SS-03]

Diyabetli çocuklarda teknoloji kullanımına ulaşma ve okulda teknoloji kullanımının zorlukları

Gizem Gür Aykut, Sıdika As Yeşilorman, Gözde Gürpınar, Sema Küçükkeskin, Esra Koçyiğit, Selen Hürmüzlü Közler, Gizem Böke Koçer, Filiz Mine Çizmecioglu Jones
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bilim Dalı, Kocaeli

Giriş-Amaç: Yeni teknolojilerinin kullanımı diyabet yönetiminde metabolik kontrolü iyileştirme ve esnek yaşam fırsatı sunar. Sürekli glukoz izleme sistemleri (SGİS), tip 1 diyabetli (T1D) çocuklarda HbA1c'yi düşürerek hedef HbA1c'ye ulaşmak, hedefte aralıkta geçen süreyi (HGS) artırmak ve yaşam kalitesini iyileştirmek için etkili bir şekilde kullanılmaktadır. Bu çalışmada, kliniğimizde diyabet teknolojilerinden SGİS kullanan olguların, günlük hayatlarında teknolojiye ulaşırken ve teknolojiyi kullanırken karşılaştıkları zorlukların araştırılması hedeflenmiştir. **Yöntem:** Bu çalışmaya, Kocaeli Üniversitesi Hastanesi Çocuk Endokrinolojisi ve Diyabet Kliniği'nde son üç senedir düzenli takip edilen olgular arasında SGİS kullananlar dahil edildi. Diyabet ekibi aile görüşmeleri sırasında saptanan sorunlar belirlenerek, SGİS kullanımı öncesi sonrası metabolik kontrol parametreleri karşılaştırıldı. Hba1c ortalaması SGİS öncesinde %8,1 iken, sonrasında %7,8'e geriledi. **Bulgular:** Toplam 535 olgu arasında SGİS'e ulaşabilme imkanı SGİS'lerden herhangi birini kullanma oranı %19 (n=103) idi. Olguların %67'si kendi imkanları ile, %33'ü devlet desteğiyle SGİS kullanmakta idi. Olguların yaş ortalaması 9,4 (0,45-17,4) idi, okula giden olguların %8'i okulda teknoloji kullanımı ile ilgili sorun yaşıyordu (Tablo 1). **Sorunlar:**

- 1- Ekonomik nedenlerle SGİS'e ulaşamama
- 2- Okul yönetiminin telefonları sabahtan akşama kadar toplaması, kan şekeri ölçüm ihtiyacı olduğunda parmaktan ölçmeleri istenmesi
- 3- Bazı ailelerin sınıf öğretmenlerinden tepki almamak için ölçüm yapılan telefonları evde bırakmaları
- 4- Sensör uyarı alarmlarının ders esnasında sınıf öğretmenleri tarafından sesinin kısılması
- 5- Çocukların diyabet komplikasyonları yaşadıklarında özellikle hipoglisemide aile ile irtibata geçmeyip kendi sorunları ile kendilerinin baş etmeye bırakılmaları

Sonuç: SGİS kullanımının metabolik kontrolde iyileşme olduğuna dair kanıtlar her geçen gün artmaktadır. Ancak Türkiye Dünya Bankası'na göre yüksek-orta gelirli ülkeler sınıfına girse de; kendi imkanları ile SGİS alabilen diyabetlilerin sayısı oldukça azdır. Ülkemizde son yıllarda devlet desteği ile SGİS kullananların sayısı artmış olsa da çok yetersizdir. Diyabetli çocuklar teknolojiye ulaşmanın zorluklarını yaşarken; bir yandan da okulda teknoloji kullanımı ile ilgili sorunlarla uğraşmaktadırlar. Okulda diyabet programının diyabet teknolojilerinin kullanımına ilişkin sorunları ortadan kaldırmaya yönelik güncellenerek yaygın kullanımı sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: diyabet, teknoloji, okul

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[SS-04]

Pedatri Rutininde Kaçınılmaz Soru: Diyabetik Ketoasidozu Ne Kadar Biliyorsunuz?

Ferda Evin, İlkay Ayrancı

Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Amaç: Hekimlerin, çocukluk çağı diyabetik ketoasidozu(DKA) konusundaki bilgi düzeylerinin ve farkındalıklarının araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: DKA farkındalığı değerlendirmek amacıyla 15 sorudan oluşan 'DKA farkındalık anketi' oluşturuldu. Bilgi soruları ISPAD 2022 kılavuzu temel alınarak düzenlendi. Anket yüzey geçerliliği 20 pediatrik endokrinolog ve 20 pediatrist üzerinde değerlendirildikten sonra online platformda hekimlere iletildi. Bulgular: Çalışmaya toplam 522 hekim katıldı. Bunlardan 145'i (%27.9) 10 yıldan kısa deneyimli pediatri uzmanı, 51'i (%9.8) 10 yıldan uzun deneyimli pediatri uzmanı, 65'i (%12.5) 2 yıldan uzun süreli pediatri uzmanlık öğrencisi, 43'ü (%8.3) 2 yıldan uzun süreli pediatri asistanı, 75'i (%14.5) pratisyen hekim, 10'u (%1.9) çocuk acil uzmanı, 18'i (%3.5) çocuk yoğun bakım uzmanı, 111'i daha önce pediatrist olarak da çalışmış olan çocuk Acil/yoğun bakım/endokrinoloji dışında pediatri yandal asistanı/uzmanı idi. DKA klinik bulguları (bulantı-kusma, kusmaull solunumu, halsizlik-yorgunluk vb.) %81.1 oranında tanınırken peritonit tablosu gibi daha nadir görülen klinik bulguların tanınırlık oranı %59.8'di. Buna ek olarak DKA ilişkisiz semptomlar da (epistaksis %2.7, tetani %7.1, ikter %12.3) katılımcılar tarafından DKA ile ilişkilendirilmişti. İlk basamakta yapılması gerekenlerde; %56.9 oranında resüsitasyonun A-B-C basamaklarının uygulanması, %42.3 oranında sıvı yükleme, %0.8 oranında ise insülin tedavisi bulunmaktaydı. Hekimlerin %83.2'si yükleme sıvısında ilk tercih edilmesi gereken sıvı ve dozunu, %72.1'i insülin başlanma zamanını, %96.3 tercih edilmesi gereken insülin formunu, %80.5'i insülin dozunu, %64.7'si bikarbonat uygulama endikasyonlarını doğru olarak cevaplamıştı. Branşlara göre karşılaştırma yapıldığında ilk basamakta yapılması gerekenler, yükleme sıvısı, insülin başlama zamanı, insülin dozu açısından anlamlı fark saptanmaz iken, insülin formu açısından anlamlı fark saptandı. Hekimlerin %32.4'ü DKA'lı tüm olguların çocuk yoğun bakım ünitelerinde izlenmesi gerektiğini düşünmekteydi. Beyin ödemi risk faktörleri %58.1 oranında doğru bilinmekteydi. Hekimlerin %28.7'si DKA ile karşılaştığında bilgisine güvendiği için kendisini rahat hissettiğini belirtmişti. Pediatristler ve pediatri asistanları bu açıdan incelendiğinde; deneyim süresi arttıkça katılımcıların kendi bilgisine güvendiği için kendisini rahat hissetme oranının düştüğü gözlemlendi. Sonuç: Çocukluk çağı DKA en önemli pediatrik acillerden biri olmasına rağmen, günümüzde halen DKA tanısı ve tedavisi bir ikilem olmaya devam etmektedir. DKA'ya bağlı morbidite ve mortalitenin önlenmesi için hekimlerin bu konudaki farkındalığının ve bilgi düzeyinin artırılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: diyabetik ketoasidoz, pediatrik aciller, tip 1 diyabet

Diyabetik ketoasidoz tanı kriterlerine verilen yanıtlar

Venöz ph < 7.20	292 (%56,2)
Kan şekeri > 126 mg/dl	41 (%7,9)
Arteriye ph < 7.30	312 (%60)
Kan şekeri > 200 mg/d	464 (%89,2)
Serum bikarbonat düzeyi <15 mmol/L	355 (%68,3)
Serum bikarbonat düzeyi <18 mmol/L	109 (%21)
Serum bikarbonat düzeyi <20 mmol/L	54 (%10,4)
Ketonemi	339 (%65,2)
Ketonüri	431 (%82,9)

Katılımcılar birden fazla seçenek işaretlemişlerdir

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[SS-05]

Ailelerin Sosyoekonomik Düzeyine Göre Teknolojiye Erişimdeki Eşitsizlikler: Çok Merkezli Kesitsel Çalışma

Kağan Ege Karakuş¹, Sibel Sakarya², Ruken Yıldırım³, Şervan Özalkak⁴, Mehmet Nuri Özbek⁴, Nurdan Yıldırım⁵, Gülcan Delibağ⁶, Berat Silver Eklioğlu⁷, Belma Haliloğlu⁸, Murat Aydın⁹, Heves Kırmızıbekmez¹⁰, Tuğba Gökçe¹¹, Ecem Can¹¹, Serra Muradoğlu¹¹, Elif Eviz¹¹, Gül Yeşiltepe Mutlu¹¹, Şükrü Hatun¹¹

¹Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, İstanbul

²Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Bilim Dalı, İstanbul

³Diyarbakır Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği, Diyarbakır

⁴Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği, Diyarbakır

⁵Sami Ulus Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Kliniği, Ankara

⁶Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Kliniği, Adana

⁷Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bilim Dalı, Konya

⁸Marmara Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bilim Dalı, İstanbul

⁹Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bilim Dalı, Samsun

¹⁰Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bilim Dalı, İstanbul

¹¹Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bilim Dalı, İstanbul

Amaç: Gelişmekte olan ülkelerde diyabet teknolojilerine erişim sınırlıdır ve sosyoekonomik düzeylere göre değişmektedir. Bu çalışma, diyabet teknolojilerinin geri ödemesinin olmadığı Türkiye’de T1D’li çocuğu olan ailelerin teknolojiye erişimiyle ilgili sosyoekonomik faktörleri araştırmaktadır. **Metod:** Türkiye’nin 65 ilinden, 9 diyabet merkezinden ve çevrimiçi diyabet ağından anket yoluyla teknoloji kullanımı, çocuğun HbA1c değeri, yaşam düzeni, ebeveynlerin eğitim ve meslek durumu, hane geliri ve ailelerin diyabetle ilgili maddi kayıplarına ilişkin veriler toplanmıştır. Teknoloji kullanımı, insülin pompası ve/veya CGM kullanımı olarak tanımlanmıştır. Türkiye’deki iller sosyoekonomik gelişmişliklerine göre altı gruba ayrılmıştır. Ebeveynlerin eğitim düzeyi; lise mezunu değil, lise mezunu ve üniversite ve üstü olarak gruplandırılmıştır. Lojistik regresyon analizi kullanılmış olup, bağımlı değişken olarak teknoloji kullanımı ve bağımsız değişkenler olarak kardeş sayısı, yaşam düzeni, şehrin sosyoekonomik sıralaması, annenin eğitimi, babanın eğitimi ve çalışan ebeveyn sayısı ile gerçekleştirilmiştir. **Bulgular:** 882 ailenin %19,4’ünde insülin pompası, %49,7’sinde CGM vardı. Teknoloji kullanımı daha düşük HbA1c seviyeleri (%7,14’e karşı %8,07; p<0,001) sağlarken, teknoloji kullananların hane geliri daha yüksek (14490₺’a karşı 6826₺; p<0,001), kardeş sayısı ve kronik tıbbi rahatsızlığı olan kardeş sayısı daha az saptanmıştır (1’e karşı 2, p1<0,001; %8,5’e karşı %17,3; p2<0,001) (Tablo 1). Lojistik regresyonda, üniversite ve üzeri eğitim almış ebeveynlerin teknolojiyi benimseme oranı, lise mezunu olmayan ebeveynlere kıyasla daha yüksek saptanırken (Anneler için, OR= 4.03, %95 CI [2.45-6.62]; babalar için, OR= 3.17, %95 CI [1.91-5.26]), en düşük sosyoekonomik bölgede yaşamak en yüksek sosyoekonomik bölgede yaşamaya kıyasla daha düşük teknoloji kullanımıyla ilişkilendirilmiştir (OR= 0,20, %95CI [0,14-0,30]). Teknoloji kullanıcıları, kullanmayanlara kıyasla daha fazla “yüksek/şiddetli finansal kayıp” (%64,4’e karşı %49,1; p<0,001) ve daha az “hiç/az finansal kayıp” (%6,9’a karşı %19,8; p<0,001) bildirmiştir. Hane geliri finansal zorluk ile ters orantılıdır (r=-0.405; p<0.001). **Sonuç:** Sosyoekonomik duruma göre diyabet teknolojilerine erişimde eşitsizlikler vardır. Daha gelişmiş bir şehirde yaşayan, daha az kardeşe sahip, çalışan ve yüksek eğitilmiş ebeveynlere sahip çocuklar diyabet teknolojilerine erişim konusunda daha iyi fırsatlara sahiptir

Anahtar Kelimeler: Diyabet Teknolojilerine Erişim, Tip 1 Diyabet, Sosyoekonomik Düzey

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



Katılımcı ailelerin özellikleri

	Teknoloji kullananlar (n=477)	Teknoloji Kullanmayanlar (n=405)	p	Pompa kullananlar (n=171)	Pompa kullanmayanlar (n=711)	p	SGİ kullananlar (n=438)	SGİ kullanmayanlar (n=444)	p
HbA1c, mean, %	7.14	8.07	<0.001	7.26	7.58	0.004	7.07	8.06	<0.001
Tanı yaşı, mean, (yıl)	6.53	7.64	<0.001	6.50	7.17	0.043	6.48	7.59	<0.001
Diyabet süresi, mean, (yıl)	3.59	3.86	0.130	5.37	3.32	<0.001	3.32	4.10	<0.001
Hane Geliri, aylık mean, ₺	14490	6826	<0.001	13800	10295	0.002	15000	10000	<0.001
Kardeş sayısı Median (IQR)	1 (0-1)	2 (1-3)	<0.001	1(0-1)	1(1-3)	<0.001	1(0-1)	1(1-2)	<0.001
Kronik hastalığı olan kardeş, %	8.5	17.3	<0.001	10	13.2	0.293	7.7	17.1	<0.001
Yaşam düzeni, her iki ebeveynle/tek ebeveynle %	94.1/5.9	93.8/6.2	0.850	93.6/6.4	94.1/5.9	0.795	94.1/5.9	93.9/6.1	0.928

*SGİ; Sürekli Glukoz İzlemi

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[SS-06]

Tip 1 Diyabetli Çocuk ve Ergenlerde Diyabetik Ketoasidoz Sıklığı ve Tedavi Sürecinde Gelişen Komplikasyonlar

Aykut Şafaklı¹, Emrullah Arslan², Kübra Cebeci³, Samim Özen², Pınar Yazıcı Özkaya³, Şükran Darcan², Bülent Karapınar³, Ruhsar Damla Gökçen Şimşek²

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bilim Dalı

³Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Yoğunbakım Bilim Dalı

Giriş-Amaç: Tip1 Diyabetes Mellituslu (T1DM) çocuk ve ergenlerin yaklaşık yarısı hastaneye diyabetik ketoasidoz (DKA) ile başvurmaktadır. Daha önceden T1DM tanılı ve yeni tanı alan çocuklarda DKA sıklığını, demografik verilerini ve asidozun düzelme süresini etkileyen değişkenleri belirlemeyi amaçladık. **Gereç-Yöntem:** 2012-2022 yılları arasında 181 DKA atağı değerlendirildi. Atak sırasında kan şekeri takibi, arteriyel kan gazı, keton varlığı, serum elektrolitleri, tam kan sayımı gibi laboratuvar verileri geriye dönük olarak elde edildi. Semptomların süresi, verilen sıvı cinsi ve miktarı, gelişen akut komplikasyonlar ve asidozdan çıkış süreleri eski ve yeni tanı T1DM'li çocuklarda karşılaştırıldı. Asidozun düzelmesi pH >7,3 ve bikarbonat >18 meq/L'in üstüne çıkması olarak tanımlandı. **Bulgular:** Değerlendirmeye alınan olguların yaş ortalaması 9,5±4,8 yıl ve diyabet yaşı 1,7±0,46 yıldır. %24'ü eski tanı T1D idi. Başvuru sırasında laboratuvar sonuçları eski tanı ve yeni tanılı olgulara göre karşılaştırmalı olarak tablo 1'de özetlenmiştir. %35'i şehir dışından sevk edilirken bu olguların 8'ine(%5) ilk başvurdukları merkezde intavenöz bolus insülin ve sodyum bikarbonat (NaHCO₃) uygulanması yapılmıştı. Başvuru anında hastaların 17'sinde (%10) olguda akut tübüler nekroz, 55'inde (%30) böbrek fonksiyon testlerinde bozulma saptanmış idi. Olguların %38'inde en az bir komplikasyon gelişmişti ve komplikasyon riski asidozun ağırlığı ile ilişkiliydi (p:0.04). Yeni ve eski tanı T1DM olgular arasında asidoz derinliği açısından fark olmasa da, yeni tanı T1DM'li olguların %45'i, eski tanı T1DM'lilerin ise %11'i yoğun bakım ünitesine yatış ihtiyacı göstermişti (p=<0.001). Asidozdan çıkma süresi yeni tanılılarda anlamlı olarak daha yüksek (p=0.001); ayrıca ilk yüklenen sıvı miktarıyla pozitif koreleydi (r:0,36,p:<0.001). Başvuru sırasında eski tanı T1DM'lilerde kreatinin değeri daha yüksekti (p=0.044). **Sonuç:**Yeni tanı T1DM'lilerin DKA ile başvurularında yoğun bakım ünitesi gereksinimi ve asidozdan çıkış süreleri daha uzundur. Eski tanı olgularda DKA ile başvuru anında böbrek fonksiyon testleri belirgin olarak daha kötü idi.

Anahtar Kelimeler: Tip1DM, Diyabetik ketoasidoz, asidoz derinliği, oral açılma süresi

DKA ataklarının laboratuvar özellikleri

	DKA atak Eski tanı (n:44)	DKA atak Yeni tanı (n:137)	p*
Cinsiyet, (K/E)	29/15	65/72	0.003
Asidozun derecesi			0.318
Hafif	12	34	
Orta	12	35	
Ağır	19	68	
Sosyoekonomik durum, (iyi/kötü)	25/19	100/37	0.043
Yoğun bakım izlem, (n,%)	5 (%11)	64 (%45)	<0.001
Tanıda böbrek fonksiyon bozukluğu, (n,%)	24 (%54)	31 (%22)	<0.001
Uzun süreli böbrek fonksiyon bozukluğu, (n,%)	3 (%6)	5 (%3.6)	0.374
Tanı anında akut tübüler nekroz bulgusu, (n,%)	5 (%12)	12 (%8.7)	0.65
	Median, 25-75.p.	Median, 25-75.p.	
Asidozdan çıkma süresi, (saat)	9.5 (5-15)	15 (8-22)	0.001
HbA1C,(%)	10.4 (9.5-12.4)	11.35 (10.4-12.5)	0.13
pH	7.14 (6.9-7.2)	7.1 (6.9-7.2)	0.84
HCO ₃ , (mEq/L)	9.4 (5.7-11.5)	7.0 (4.3-10.4)	0.062
Üre, (mg/dl)	31.5 (22-41)	24 (18-29)	0.002
Kreatinin, (mg/dl)	0.8 (0.6-1.1)	0.6 (0.5-0.7)	0.044
DKA sonrası birinci yılda HbA1C, (%)	8.6 (7.1-11.5)	7.2 (6.4-7.9)	<0.001

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[SS-07]

Türkiyede Çocuk ve Ergen Tip 1 Diyabet Kohort Çalışması 2018-2023 Verileri

Nursel Muratoğlu Şahin¹, İclal Okur¹, Semra Çetinkaya¹, Hasan Önal², Zümrüt Kocabey Sütçü², Emel Hatun Aytaç Kaplan², Özlem Kara³, Murat Aydın⁴, Yasemin Denkboy Öngen⁵, Ahmet Anık⁶, Semra Bahar⁷, Esin Karakılıç Özturan⁸, Veysel Nijat Baş⁹, Selda Ayça Altıncık¹⁰, Emine Demet Akbaş¹¹, Gözde Akın Kağızmanlı¹², Edip Ünal¹³, Bumin Dündar¹⁴, Merve Nur Hepokur¹⁵, Meltem Didem Çakır¹⁶, Elif Söbü¹⁷, Özlem Nalbantoğlu¹⁸, Esra Deniz Papatya Çakır¹⁹, Mesut Parlak²⁰, Öznur Vermezoğlu²¹, Fatma Yavuzılmaz²², Amine Aktar²³, Sevinç Odabaşı Güneş²⁴, Suna Kılınç²⁵, İsmail Dündar²⁶, Zehra Aycan²⁷

¹Dr. Sami Ulus Kadın Doğum Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği, Ankara

²Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği, İstanbul

³Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği, Bursa

⁴19 Mayıs Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, Samsun

⁵Uludağ Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, Bursa

⁶Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, Aydın

⁷Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, İstanbul

⁸İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, İstanbul

⁹Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, Kütahya

¹⁰Pamukkale Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, Denizli

¹¹Adana Şehir Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği, Adana

¹²Dokuz Eylül Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, İzmir

¹³Dicle Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, Diyarbakır

¹⁴İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, İzmir

¹⁵İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, İstanbul

¹⁶Eskişehir Şehir Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği, Eskişehir

¹⁷Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği, İstanbul

¹⁸Dr. Behçet Uz Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği, İzmir

¹⁹Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği, İstanbul

²⁰Akdeniz Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, Antalya

²¹Trakya Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, Edirne

²²Düzce Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, Düzce

²³Mardin Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği, Mardin

²⁴Gülhane Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği, Ankara

²⁵Bağcılar Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği, İstanbul

²⁶Malatya Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği, Malatya

²⁷Ankara Üniversitesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Bu prospektif kohort çalışmada Türkiye'deki tip 1 diyabetli (T1DM) çocuk ve adolesanların tanı ve takip özelliklerinin saptanması amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: 01.01.2018-31.12.2022 tarihleri arasında T1DM tanısı alan 42 merkezden 2730 çocuk ve adolesan olgu 31.12.2022 tarihine kadar izlendi.

Bulgular: Ortanca tanı yaşı 9,4(0,2-18) yıldır, %51,4(n:1403)'ü kız ve %56,4'ü prepubertaldir. Pandemi öncesinde en sık kış (%33,8) ve ilkbaharda (%24,5) tanı konulurken; pandemide en sık ilkbahar (%26,8) ve sonbaharda (%26,4) tanı kondu (p:0,0001). Hastaların %19,4'ü sadece hiperglisemi, %28,4'ü diyabetik ketoz ve %52,2'si DKA (%16,7 hafif, %16,1 orta,

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



%19,4 ağır) ile başvurken; pandemide DKA ile başvuru sıklığı (pandemi öncesi %46,1, pandemide %59,3 ve pandemi sonrası %49,7 p:0,0001) ve ağır DKA sıklığı (pandemi öncesi %30,8, pandemide %42,4 ve pandemi sonrası %38,4 p:0,0001) arttı. Tanıda ortalama HbA1c 12,2±2,8 idi. Pandemi den itibaren anti-GAD ve anti-adacık antikor pozitifliği sıklığının arttığı gözlemlendi (sırasıyla antiGAD:%81,9-%84,9 p:0,038 ve anti-adacık:%65,4-%72,5 p:0,0001). Hastaların %13,5'i tanıdan itibaren karbonhidrat sayımı yapmaktaydı, %2,8'i ilk ayda sensör, %0,4'ü ilk ayda pompa kullanmaktaydı. Çalışmada toplam 8308 ziyaret verisi toplandı. Tanıdan sonraki ilk yıldan 5. yıla kadar median HbA1c %7,4'ten 8,4'e, ciddi hipoglisemi %5,3'ten %18,2'ye, DKA %2,4'ten %10'a, lipohipertrofi %7,6'dan %38,2'ye, hipertansiyon %0,3'ten %5,7'ye, mikroalbuminüri %3,8'den %10,8'e, proteinüri %0,7'den %4,6'ya, nefropati %0,4'ten %1,6'ya, retinopati %0,3'ten %0,7'ye, hashimoto %11,6'dan %17,3'e, çölyak %10,6'dan %15,7'ye, karbonhidrat sayımını kullananların %22,5'tan %39,1'e arttığı gözlemlendi. Sonuç: Türkiye'de hastaların yaklaşık yarısının DKA ile tanı aldığı, pandemide DKA ve ağır DKA sıklığının arttığı gözlemlendi. Hastaların metabolik kontrollerinin ilk yıl hedefe yakın iken, 5 yıl içinde giderek kötüleştiği, buna bağlı komplikasyonların ve lipohipertrofi oranının da arttığı dikkati çekmiştir. Bu çalışma ile Türkiye'de takipte diyabet takibinin ve eğitimlerinin daha sık yapılması gerektiği sonucuna varıldı. Tanıda karbonhidrat sayımı yapanların, pompa ve sensör kullananların oranının düşük olduğu, takipte artmakla birlikte halen çok yetersiz olduğu görüldü. Pandemiyle birlikte artan otoantikor oranları için daha uzun süreli gözleme ihtiyacı vardır.

Anahtar Kelimeler: Covid pandemisi, diyabet komplikasyonları, diyabet takibi, Tip 1 Diyabet

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[SS-08]

Ailelerin diyabetli çocuklarının okulda bakımı konusundaki bilgi ve tutumları ile Okulda Diyabet Programı konusundaki deneyim ve görüşlerinin değerlendirilmesi

Tuğba Gökçe¹, Sibel Sakarya², Gül Yeşiltepe Mutlu¹, Elif Eviz¹, Ecem Can¹, Şükran Darcan³, Zehra Aycan⁴, Şükrü Hatun¹

¹Koç Üniversitesi Hastanesi, Çocuk Endokrinolojisi ve Diyabet Bilim Dalı, İstanbul

²Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul

³Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi ve Diyabet Bilim Dalı, İzmir

⁴Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinolojisi ve Diyabet Bilim Dalı, Ankara

Amaç: Okulda diyabet yönetiminin iyi şekilde yapılması, komplikasyonlardan korunmanın ve başarılı bir okul performansının önkoşuludur. Ülkemizde 13 yıl önce bu amaçlarla Okulda Diyabet Programı (ODP) başlatılmıştır. Bu çalışmada, tip 1 diyabetli (T1D) çocuğu olan ebeveynlerin okulda bakım ile ilgili bilgi ve tutumlarının ölçülmesi, ODP konusundaki görüşlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Veriler, Millî Eğitim Bakanlığı (MEB)'na bağlı okullardaki diyabetli çocuk ebeveynlerinin elektronik ortamda doldurdıkları 50 soruluk anket ile toplanmıştır. Ankette tanımlayıcı bilgilerin yanı sıra, T1D'le ilgili bilgi ve tutum düzeyleri ile ODP konusundaki görüşlerini içeren sorular yer almaktadır. Bu çalışmada 678 kişi çalışmaya dahil edilmiştir.

Bulgular: Diyabetli çocukların yaş ortalaması 11,5 yıl, diyabet yaşı 4,4 yıl olup, %51,2'si kızdır. Çocukların %68,6'sı çoklu doz insülin tedavisi alırken, %51,2'si Sürekli Glukoz İzlem sistemi kullanmaktadır. Okulların %14,8'inde hemşire bulunmaktadır. Katılımcıların %51,9'u ODP'yi duyduğunu, duyanların %73,6'sı diyabet konusunda eğitim aldığını belirtmiştir. ODP'yi bilen katılımcıların %20,6'sı okulda bakım ile ilgili haklarını öğrendiğini, %17,4'ü çocuklarının okuldaki yaşamında bir değişiklik olmadığını belirtirken %16,7'si diyabetli çocuğuna yardım edilmesi konusunda kendisini daha güvende hissettiğini, %12,1'i öğretmenler arasında diyabet farkındalığını artırdığını belirtmiştir. Endokrin merkezlerinin, MEB'in T1D'li öğrencilerin okulda bakımı ve desteklenmesi hakkında yönerge"sini ulaştırdığını belirtenlerin oranı %10,8'dir(73). Katılımcıların bilgi-tutum puanı ortalaması 5,95 (min=1, maks=8, sd=1,53) olarak hesaplanmıştır. "Yönerge"den haberdar olan ebeveynlerin bilgi-tutum puanları olmayanlara göre daha yüksektir (6,46±1,29, p<0,001). Katılımcılar yaşadıkları NUTS 12 bölge arasında bilgi-tutum puanı bakımından fark yoktur. Katılımcıların %26,4'ü(179) okulun diyabet yönetiminde hiçbir desteğinin olmadığını, (p<0,001), %57,1'i (387) okullarında hemşire bulunmadığı için diyabet kontrolünde sorun yaşadığını (p=0,010), %30,7'si(208) çocuğunu okulda olduğu süre boyunca okulda beklediğini (p=0,035) belirtirken, %71,5'i(485) hipoglisemi sırasında gerekenlerin yapılmaması ihtimalinin kendisini korkuttuğunu (p=0,005) bildirmiştir.

Sonuç: Çocuğu T1D'li olan ailelerin okulda diyabet bakımı ile ilgili sorunları ve endişeleri devam etmektedir. MEB tarafından çıkarılan ODP Yönergesi'nin bilinirliği düşüktür.. Ülkemizdeki çocuk endokrin merkezlerinin T1D'li öğrencilerin okulda bakımı ve desteklenmesi konusunda daha aktif olması, özellikle de ODP Yönergesi'ni diyabetli çocukların ailelerine ulaştırması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: okulda diyabet, tip 1 diyabet, okulda diyabet programı, öğrenci

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[SS-09]

Tip 1 diyabetli ağır hipoglisemi olgularımızda gerçek yaşam deneyimi ve risk faktörleri

Özge Baştıoğlu¹, Figen Akçalı¹, İlknur Arslanoğlu²

¹Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

²Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi

Amaç: Hipoglisemi tip 1 diyabette (T1D) acil müdahale gerektiren akut komplikasyonlardan birisidir. Ağır hipoglisemi ise tedavi etmek için yardım gerektiren nörolojik durumda ve/veya fiziksel durumdaki değişiklikler ile karakterize ciddi bir olaydır. Çocuk diyabet merkezimizde izlenen hastalarımızda son dönemde ağır hipoglisemi olgularının arttığı gözlemlenerek bu çalışma tasarlanmıştır. **Gereç-Yöntem:** 1.01.23 ve 31.08.23 tarihleri arasında kliniğimizde takip edilen T1D hastalarımızdan ağır hipoglisemi öyküsü olanların tümü çalışmaya alınmıştır. Diyabet yönetim tutumları, hipoglisemi nedenleri ve yapılan müdahale ebeveynlere uygulanan anketle prospektif olarak araştırılmıştır. Demografik ve klinik özellikleri dosyalarından, genel hasta verilerimiz ise son bir yıl SWEET raporundan retrospektif olarak sağlanmıştır. Karşılaştırmalar ve tanımlayıcı istatistikler yapılmıştır. **Bulgular:** Toplam 15 hastaya ulaşıldı. Hastaların demografik ve klinik özellikleri tabloda gösterilmiştir. Hastaların %26,7 si hastanede yatmış, %46.7 si gece hipoglisemisi, %66.7 sine evde Glukagon uygulanmış, %13,3 ü 2 kez ağır hipoglisemi geçirmiştir. Glukagon sonrası %13,3 kişide kusma, halsizlik ve baş ağrısı oluşmuştur. Nedenler %80 fazla insülin, %13,3 egzersizdir. Egzersizde diyabet yönetimi eğitimi %53,3 ü aldığını belirtmiş, Egzersiz yaptığı günlerde bazal insülin dozunu azaltacağını bilmeyen %40, bildiği halde uygulamayan %33,3 kişi bulunmuştur. Tutum değişikliği % 66.6 insülin dozunu azaltma, %46.6 ölçüm sıklığı artırma, %13.3 teknolojiye geçiş, % 6.6, yani bir hastada insülin eşliğinde gece atıştırmasını kaldırma olmuş, %33.3 ü hiçbir değişiklik yapmamıştır. Uzun diyabet süresi, küçük tanı yaşı, yüksek HbA1c, CGM kullanmama, VKİ ölçütlerinde ağır hipoglisemi geçirenlerde genel hasta verilerine göre anlamlı fark ortaya konmuştur. **Sonuç:** Ağır hipoglisemi geçirenler hem öncesindeki mevcut aile dinamikleri, hem de sonrasında gelişebilecek tepkisel tutumlar nedeniyle yönetimi zor olgulardır. Ancak şeker izlemine artırma ve egzersizde insülin dozunu azaltma gibi olumlu tutumlarla da sonuçlanabilmektedir. Veri tabanımızda kayıtlı 920 T1D olgu vardır, ancak 1 Ocak-31 Aralık 2022 dönemi SWEET raporu bu dönemde ziyaretleri tam olan 18 yaş altı hastaları kapsamaktadır. Analizlerimiz olgu serimizin diyabet yönetimiyle ilgili olumsuz yönlerini ve ağır hipogliseminin risk faktörlerini ortaya koymada bize yol göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Ağır hipoglisemi, glukagon, risk faktörleri, tip 1 diyabet, çocuk

Hipoglisemili grubun genel hasta grubuyla karşılaştırması

	Ağır hipoglisemi grubu (n:15)	Tüm hastalar (SWEET 1 Ocak-31 Aralık 2022, 18 altı T1D, n:357)	p
K/E (% kız)	10/5 (66.7)	177/180 (49.5)	>0.05
Yaş (yıl, median)	11	12.8	>0.05
Diyabet süresi (yıl, median)	7	3.8	0.000016
Diyabet süresi >5 yıl	%93.3	%43.3	0.013
Diyabet tanı yaşı	5.06±2.8	9.3±3.8	0.000002
HbA1c (%)	8.68±1.60	8.06	0.021
HbA1c<7	%6.6	%25.8	>0.05
HbA1c>9	%26.7	%25.8	>0.05
Pompa kullanan	%73.3	%52.9	>0.05
CGMS kullanan	%5	%59.4	0.0014
İnsülin dozu U/kg/gün	0.98	0.94	>0.05
VKI 10-90 p	%6.6	%70	0.049
VKI SDS	0.99±0.71	0.67±1.18	>0.05

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[SS-10]

Tip 1 diyabet yönetiminde problemlili yiyecekler ve baş etme stratejileri: Kesitsel bir anket çalışması

Elif Eviz¹, Tuğba Gökçe², Ecem Can², Gül Yeşiltepe Mutlu¹, Şükrü Hatun¹

¹Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bilim Dalı

²Koç Üniversitesi Hastanesi

Amaç: Tip 1 diyabetlilerde glukoz yönetimi açlık ve yemek döneminde farklılık göstermekte ve sorunlar büyük ölçüde yiyeceklerin yönetiminden kaynaklanmaktadır. Bu çalışmada yemek sonrası erken ve geç dönemde glukoz kontrolünde en sık zorluk yaratan yiyecekler ve ailelerin bu yiyeceklerin yol açtığı sorunları önlemek için kullandığı stratejilerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışma Koç Üniversitesi Çocuk Diyabet Merkezinde izlenen ve 16 sorudan oluşan anketi cevaplayan 245 tip diyabetli ve/veya diyabetli çocuk ailesini kapsayan kesitsel bir çalışmadır. Anket sorularından 6'sı demografik veriler, geri kalanlar ise problemlili yiyecekler ve baş etme yöntemleri ile ilgilidir.

Bulgular: Anketi cevaplayan 245 katılımcının %52'si (127) kadın, %11'i (27) diyabetli, %89'u (218) diyabetli anne veya babası idi. Diyabetli çocukların ortalama yaşları 9.9±4.1 yıl, ortalama diyabet süreleri 3.5±3.1 yıl idi. Çocukların %77.5'i (190) sensör kullanmaktaydı. Kan şekeri kontrolünü zorlaştırdığı en sık belirtilen besinler sırasıyla pizza, pasta, patates kızartması, poğaç, açma, pide ve hamburger idi. Problemlili yiyeceklerin olumsuz etkisini önlemek için katılımcıların %20.8'i yiyecek miktarını azalttığını, %18'i sık düzeltme yaptığını, %17'si ise bazı yiyecekler için hızlı etkili insülini her zamankinden daha erken uyguladığını belirtti. Çoklu doz insülin tedavisi (ÇDİ) kullananların %30'u pompa kullanıcılarının %68'i bazı besinler için insülin dozlarını bölüyor ya da ikili bolus uyguluyordu. ÇDİ kullananlar hesapladıkları bolusun %60-%70'ini yemekten önce, kalanını yemekten 1-1.5 saat sonra; pompa kullanıcıları ise %40-70'ini yemekten önce kalanını 2-3 saat içinde gönderdiklerini belirtti.

Sonuçlar: Pizza ve benzeri karbonhidrat ve yağ bakımından zengin yiyecekleri ÇDİ veya insülin pompası ile yönetmek daha zorlayıcıdır ve diyabet ekipleri bu konuya daha çok önem vermelidir. En iyi yöntem, bu yiyeceklerin kullanımını sınırlamaktır, bunun mümkün olmadığı durumlarda her çocuk için en uygun stratejileri ailelerle beraber belirlemek gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Tip 1 Diyabet, Problemlili Besinler, İkili Bolus, Çoklu doz insülin tedavisi, İnsülin pompa tedavisi

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[SS-11]

Tip1 diyabet ve cinsiyet hoşnutsuzluğu, yeni fark edilen bir birliktelik mi?

Ayşegül Terzi¹, Gülşen Aytar¹, İlknur Arslanoğlu²

¹Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

²Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi

Amaç: Cinsiyet hoşnutsuzluğu (CH), kişinin yaşadığı ya da dışa vurduğu cinsel kimlikle, doğumda belirlenen arasında uyumsuzluk olarak tanımlanmaktadır. Sıklığı DSM-5'e göre erkeklerde % 0.005-%0.014 dir. Yeni bir çalışmada CH olanlarda T1D prevalansı 9.4 kat fazla bildirilmiştir. Diyabette CH ile ilgili veri bulunamamıştır. T1D tanısı aldıktan sonra CH fark edilen 5 olgu sunulacaktır. **Olgu:** O1: 16.5 yaşında, T1D erkek çocuk, 11.5 yaşında dış merkezde tanı almış. Anne üvey ve ebeveyn şiddetinden yakınıyor. İzlemden çıktıktan sonra sosyal medyadan iletişime geçtiğinde evi terk ettiği, ameliyatla kadın olup yurt dışında bir erkekle evlendiği öğrenildi. O2: 20 yaşında erkek çocuk, 13 yaşında merkezimizde tanı aldı, 6 aydan sonra kontrollerini aksatmaya başladı. İki yıl sonraki muayenede diyabet bakımından söz etmeyip bacakları kalın olduğu için şort giyemediğinden yakındı. Psikiyatri izlemi önerildi. Kasım 2022 deki bir yerel etkinlikte kadın görünümünde saç, makyaj, giyim ve davranış özellikleri gözlemlendi. O3: 15 yaşında erkek çocuk, 13 yaşında dış merkezde tanı aldıktan bir ay sonra izleme başlandı. İkinci yılında beden imajında değişiklikler, taşkın davranışlar saptandı. Kendine ilişkin algısının gerçekdışı, davranışlarının cinsiyetiyle uyumsuz olduğu gözlemlenerek psikiyatriye yönlendirildi. O4: 15 yaşında erkek çocuk, 5 yaşında dış merkezde tanı almış. Diyabet kampında el tırnaklarına abartılı manikür yaptığı ve beden dilinin yaşıtı erkek çocuklardan farklı olduğu gözlemlendi. O5: 16 yaşında erkek çocuk, 11 yaşında dış merkezde tanı almış. Okulda arkadaşları kendisini "gay" olarak etiketlediği için örgün eğitime devam edememiş. Sesinin ve vücut yapısının ince, davranışlarının kadınsı olduğu gözlemlendi. Çocuk psikiyatrisine yönlendirildi. Olguların metabolik kontrol düzeyleri değişkendi. Muayenede patolojik bulgu yoktu, dış genitaler erkek yönünde, sekonder seks karakterleri normal ve puberteleri Tanner evre 5 ile uyumluydu. **Sonuç:** Merkezimizde T1D 920 dosya kayıtlıdır. İlk olgu eski veri tabanına ait olduğundan hariç tutulduğunda, mevcut 4 olgu % 0.43 sıklığa tekabül etmektedir ve toplum için bildirilen sıklığın çok üstündedir. Nedensellik ilişkisi ve diyabet bakımına etkisi açısından araştırılması gereken bir konudur.

Anahtar Kelimeler: Cinsiyet hoşnutsuzluğu, diyabet, ergen

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[SS-12]

Hastaneye Yatan Çocuk Hastalarda İnsülin Tedavisi Gerektiren Sekonder Diyabet İçin Risk Faktörlerinin Belirlenmesi

Fatma Gül Ersan¹, Doğuş Vuralı Karaoğlan², Zeynep Alev Özön², Elmas Nazlı Gönç²

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, Ankara

Giriş

Hiperglisemi diabetes mellitus tanısı olmayan pediatrik hastalarda strese ve ilaç kullanımına ikincil olarak gelişebilir. Hastanede yatan hastalarda akut hiperglisemi; yatış süresinde uzama, enfeksiyon oranlarında artış, yara iyileşmesinde gecikme ve mortalite hızında artış ile ilişkili ciddi bir problemdir.

Amaç

Çalışmamızda, hastanemizde yatan pediatrik hastalarda tedavi gerektiren hiperglisemi olgularının sıklığını, etiyojilerini ve risk faktörlerini belirlemek ve hastane yatışlarında hangi hastalarda ciddi hiperglisemi gelişebileceğini öngörmeyi amaçladık.

Yöntem

1 Ocak 2020- 1 Mayıs 2023 tarihleri arasında hastanemizde yatan 22.246 0-18 yaş arası hastanın biyokimya tetkikleri incelendi; kan şekeri>200 mg/dL saptananların dosyaları değerlendirildi; kan şekeri yüksekliği yineleyen, sebat eden, çocuk endokrinoloji bölümüne danışılan hastaların klinik ve laboratuvar bulguları kaydedildi.

Bulgular

Biyokimya tetkiklerinde kan şekeri>200 mg/dl olan 1060 (%4,7) hastanın 154'ünde (%14,5) diyabet tanısı olduğu, 845'inde (%80) kan şekeri yüksekliğinin sebat etmediği belirlendi. 62(%5,5) hastada kan şekeri yüksekliği sebat ederek bölümümüze danışıldı. 62 hastanın (%45 kız) hiperglisemi saptandığındaki ortalama yaşı 10,94±5,3yıl, VKİSDS'si 0,27±1,5 idi. 19'u hematolojik-onkolojik malignite, 17'si organ-kemik iliği transplantasyonu, 13'ü enfeksiyon hastalığı, 2'si endokrinopati tanılıydı. Hastaların 54'ü (%87) glukokortikoid kullanıyordu. 30/54 sadece glukokortikoid, 24/54 glukokortikoide ek olarak hiperglisemiye neden olabilecek kalsinörin inhibitörü ve L-asparajinaz almaktaydı. Glukokortikoid kullanmayan 6 hastada strese bağlı, 2 hastada endokrinopatiye bağlı hiperglisemi gelişti.

36 (%58) hastaya insülin tedavisi, 1 hastaya metformin tedavisi başlandı. Tedavi kesilme süresi 1-99 gün arasında değişti.10 hastada insülin tedavisi kesilemedi. Tedavi başlanan hastaların yaşı daha büyük, kan şekeri düzeyleri daha yüksek, insülin düzeyleri daha düşük ve glukoz/insülin oranları daha yüksekti. Sadece glukokortikoid alan hastaların kan şekerleri, insülin düzeyleri ve glukoz/insülin oranları glukokortikoidin yanında ek ilaç kullanan hastalardan farklı değildi. Beklenenin aksine insülin almayan hastaların ailesinde diyabet öyküsü daha güçlüydü.

Sonuç

İnsülin gerektiren sekonder diyabet riski yaşla birlikte artmaktadır. Sekonder diyabet geliştiren çocukların büyük çoğunluğu glukokortikoid kullanmaktadır. Sekonder diyabette insülin gereksinimi insülin direncinden çok insülin salınımında yetersizliği olan hasta çocuklarda ortaya çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: etiyoloji, ilaç ilişkili hiperglisemi, insülin tedavisi, risk faktörü, sekonder hiperglisemi

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



Poster Bildiriler

[PP-01]

Sülfonilüre ile tedavi edilen nadir bir digenik MODY olgusu: GCK ve HNF1A'da patojenik varyant birlikteliği

Nilüfer Uyar¹, İbrahim Mert Erbaş¹, Filiz Hazan², Behzat Özkan¹

¹SBÜ İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği, İzmir

²SBÜ İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Tıbbi Genetik Kliniği, İzmir

Amaç: Heterojen bir hastalık grubu olan MODY'lerde klinik yaklaşım hastalığın tipine göre farklılık göstermektedir. GCK-MODY'de genellikle tedavi ihtiyacı olmazken, HNF1A-MODY daha belirgin klinik tabloda gelebilmekte ve oral anti-diyabetikler ile tedavi ihtiyacı olabilmektedir. Nadir bildirilen digenik MODY olgularında ise klinik tablo ve tedavi yönetimi hasta bazında değişkendir. Biz de GCK ve HNF1A genlerinde patojenik varyant saptanan digenik MODY tanılı adölesan hastamızın klinik bulgularını ve tedavi izlemini sunmayı amaçladık. Olgu: On altı yaş kız hasta, rastlantısal saptanan kan şekeri yüksekliği nedeniyle polikliniğimize başvurdu. Laboratuvar tetkiklerinde açlık glukozu 109 mg/dl, açlık insülin 9,9 mU/L, HbA1c %7,6, c-peptid düzeyi ise 2,5 ng/ml saptanması üzerine yapılan oral glukoz tolerans testinde 120. dakikada kan şekeri 304 mg/dl, insülin 39,2 mU/L ölçüldü. Özgeçmişinde disleksi dışında bilinen bir hastalığı olmayan olgunun soygeçmişinde anne-baba sağ ve sağlıklı olup aralarında akrabalık yoktu. Fizik muayenesinde vücut ağırlığı 52 kg (-0,6 SDS), boyu 153 cm (-1,6 SDS), vücut kitle indeksi 22,2 (0,4 SDS) idi ve mikrognatisi mevcuttu. Hastanın ileri tetkiklerinde diyabet otoantikörleri negatif sonuçlanması üzerine oral metformin tedavisi başlandı. Ayırıcı tanı için MODY genetik paneli çalışıldı. Genetik analizde GCK (c.37G>T) ve HNF1A'da (c.955G>A) her ikisi de muhtemel patojenik olan varyantlar tespit edildi. Bunun üzerine hastada HNF1A-MODY tanısı dikkate alınarak metformin tedavisi sonlandırıldı. Sülfonilüre olan glibenklamid tedavisi başlandı. Başlangıç döneminde 0,3 mg/kg/gün doz ile kan şekeri kontrolü sağlanan olgunun izleminde hipoglisemileri olduğu için tedavi dozu tedricen azaltılıp 0,1 mg/kg/gün'e düşüldü. Normoglisemik seyreden olgunun kontrolünde HbA1c değeri % 6,7 saptandı. Sonuç: MODY'lerde çoğunlukla tek gen varyantı saptansa da hastamızda olduğu gibi digenik varyantlar olabileceği ve klinik tablonun farklılaşabileceği akılda tutulmalıdır. GCK ve HNF1A varyantlarının birlikteliği hem açlık, hem tokluk şekerinde yükseklik ile karşımıza gelmekte ve sülfonilüre tedavisine ihtiyaç gösterebilmektedir. Bu yüzden MODY tanısında hedef tek gen analizi yerine NGS paneli ile analiz yapılması tedavi yönetimi, hasta takibi ve prognoz açısından faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: digenik MODY, hiperglisemi, sülfonilüre

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[PP-02]

Atipik Bulgular ile Seyreden ABCC8 ilişkili MODY Olgusunda İnsülin Tedavisinden Sülfonilüreye Geçiş

Gülin Tabanlı¹, İbrahim Mert Erbaş¹, Filiz Hazan², Behzat Özkan¹

¹SBÜ İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği Ana Bilim Dalı, İzmir

²SBÜ İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Tıbbi Genetik Ana Bilim Dalı, İzmir

Giriş-Amaç: ABCC8 geninde aktive edici varyantlar neonatal diabetes mellitus dışında adölesan veya erişkin dönemde saptanan MODY tipi diyabet olgularında da bildirilmiştir. Aynı varyanta sahip bireylerde farklı klinik seyir görülebilmekle birlikte ABCC8 ilişkili MODY’de sülfonilüre tedavisine yanıt konusunda çelişkili raporlar mevcuttur. Biz de insülin tedavisinden sülfonilüreyle başarıyla geçilen bir adölesan MODY olgusunu sunmayı amaçladık. **Olgu:** Bilinen bir hastalığı olmayan 14 yaşından ellerde titreme nedeniyle tetkik edilirken kan şekeri yüksekliği saptanması nedeniyle tarafımıza yönlendirildi. Ailede diyabet öyküsü olmayan hastanın tetkiklerinde açlık serum glukozu 110 mg/dl, idrarda keton negatif, insülin 9,21 mU/L, HbA1c %6,5, C-peptit 1,23 ng/ml saptanması üzerine olgudan MODY ayırıcı tanısı için genetik panel gönderildi. Genetik analizde ABCC8 geninde heterozigot c.1616A>G muhtemel patojenik varyant saptanması üzerine hasta izleme alındı. Yaklaşık 10 ay sonra kan şekerinin yüksek seyretmesi nedeniyle tekrar başvuran olgunun yapılan tetkiklerinde diyabete özgü otoantikordlardan adacık hücre antikorunun pozitif saptandı. HbA1C: %9,2, tam idrar tetkikinde keton negatif idi. Kan şekeri regülasyonunun sağlanamaması nedeniyle subkutan insülin tedavisi başlandı. Tekrarlanan C-peptit düzeyi 1,21 ng/ml sonuçlanan hastada kan şekeri kontrol altına alınınca ABCC8 ilişkili MODY ön planda düşünülerek oral glibenklamid 0,2 mg/kg/gün doz ile başlandı. Sülfonilüre tedavisine iyi yanıt alınan hastada tedavinin 5. ayında öğün insülinleri, 6. ayında bazal insülini kademeli azaltılarak kesildi. Hastanın son kontrolünde 0,8 mg/kg/gün glibenklamid tedavisi altında kan şekerleri hedef aralıkta seyretmekteydi ve HbA1c % 8,8 saptandı.

Tartışma ve Sonuç: MODY tip 12 ile ilişkili ABCC8 gen varyantlarında klinik seyir oldukça heterojen olup, olgular pankreastan insülin salınım bozukluğunun derecesine bağlı olarak insülin veya sülfonilüre tedavilerine iyi yanıt vermektedir. Biz de bu olguda monogenik diyabet hastalarının fenotipik değişkenliğini ve ABCC8 varyantı saptanan hastaların insülin ihtiyacı ile tanı alabileceğini, ancak hastaların sülfonilüre tedavisinden fayda görebileceğini gösterdik. Aynı zamanda atipik diyabet vakalarında genetik değerlendirme ile hastaların uzun süreli insülin tedavisi almasını önüne geçilebileceğini vurguladık.

Anahtar Kelimeler: İnsülin bağımlı olmayan diyabet, K-ATP kanalı, sülfonilüre, MODY

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[PP-03]

Hereditör Sferositoz ve Diyabetes Mellitus birlikteliği

Ayça Sarıca, Emine Ayça Cimbek, Semiha Bekfilaviođlu, Gülay Karagüzel
Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi Çocuk Endokrinoloji Anabilim Dalı

Amaç: Hereditör sferositoz (HS), eritrosit membran proteinlerini kodlayan genlerdeki mutasyonların neden olduğu, çoğunlukla otozomal dominant kalıtılan non-immün hemolitik anemidir. Hastalarda sarılık, splenomegali ve safra taşı semptomları görülebilir. Glikozile hemoglobin (HbA1c), hastanın önceki 8-12 haftalık glisemik kontrolünü yansıtır ve diyabetin taranması, tanısı ve izlenmesi için sıklıkla kullanılan parametredir. Hemolitik anemilerde eritrosit ömrünün kısalmasıdahadüşükHbA1cölçümlerinenedenolmaktadır.BuradaHSvediyabetesmellitusbirlikteliğiolanolgusunulmuştur. Olgu: Rutin izleminde kan şekeri yüksekliği nedeniyle polikliniğimize başvuran 10 yaşında kız hastanın 15 günlükken HS tanısı aldığı ve Çocuk Hematoloji Bölümünde takipte olduğu öğrenildi. 8 yaşında splenektomi ve kolesistektomi ameliyatı olmuştu. Aile öyküsünden babasında tip 1 diyabet, annesinde tip 2 diyabet olduğu öğrenildi. Obez görünümde olan hastanın fizik muayenesinde; ağırlığı 58 kg (99. p, +2.57 SDS), boyu 143 cm (72. p, 0.59 SDS), VKİ 29.94 kg/m² (99. p, 2.66 SDS) olup tiroidi nonpalpabl idi. Meme ve karın bölgesinde mor striaları mevcut, akantozis nigrikansı yok, pubertal evresi Tanner evre 1 ile uyumluydu. Hastanın hepatomegalisi yaklaşık 3-4 cm palpabl idi. Batın ultrasonunda grade 2 hepatosteatozu mevcuttu. Laboratuvarında açlık kan şekeri (AKŞ) 124 mg/dL, tokluk kan şekeri 140 mg/dL, insülin 26.8 mIU/L, HOMA-IR 8.2, HbA1c %6.5, açlık C- peptit 3.37 mcg/l, lipit profili, karaciğer fonksiyon testleri, tiroid fonksiyon testleri ve idrar tetkiki normal idi. Oral glukoz tolerans testinde (OGTT) hiperinsülinemi ve bozulmuş glukoz toleransı saptandı. MODY panelinde klinik olarak anlamlı varyant saptanmadı. Kan şekeri ölçümüyle izlenen hastaya, takipte HbA1c değeri % 7.8, AKŞ 228 mg/dL olması üzerine diyabet tanısı konuldu ve diyabet ilişkili otoantikörler gönderildi. Sonuç: HbA1c, kan şekeri konsantrasyonu ve kırmızı hücre ömrüyle orantılı olarak hemoglobin β zincirlerinin transkripsiyon sonrası ilerleyici glikozilasyonu ile elde edilir. Eritrosit ömrünü kısaltan veya ortalama eritrosit yaşını azaltan durumlarda HbA1c düzeyi düşmektedir. Bu hastalarda HbA1c glukoz kontrolünü izlemek veya yönetmek için kullanılamayacağından bu durumlarda diyabetin teğhisi ve izlenmesi için alternatif yöntemlerin kullanılması tavsiye edilmektedir

Anahtar Kelimeler: Diyabet, Hereditör Sferositoz, HbA1C

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[PP-04]

Semptomatik hiperglisemi ile başvuran iki olguda iki yeni tanımlanan INS gen mutasyonu

Deniz Erdoğan, İlknur Arslanoğlu
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi

Amaç: MODY, insülin salgısıyla ilgili gen kusurlarının neden olduğu bir diyabet grubudur. MODY 10 grubun %1'inden azını oluşturmaktadır ve 11p15'de yer alan INS (insulin geni) üzerindeki heterozigot mutasyonlar sonucu gelişmektedir. INS, proinsülini kodlar ve mutasyonunda molekül yanlış katlanmaktadır. Bu proteinle endoplazmik retikulumda birikerek stres ve apoptotik beta hücre ölümüne sebep olur. Bu hastalarda, kan şekeri regülasyonu diyet ve insülin tedavisi ile sağlanmaktadır. Çalışmamızda MODY 10 tanısı almış iki olgudan bahsedeceğiz. **Olgu:** Olgu bir; üç yaşında kız hasta, çok su içme, çok idrara çıkma ve gece idrara çıkma şikayetleri nedeniyle yapılan tetkiklerinde glikozile hemoglobin (HbA1c) %13,9, serum glukoz değeri 564 mg/dl idi. Obezitesi olmayan, tip1 ve tip 2 DM ekarte edilen hastadan, MODY genetik paneli gönderildi. Olgu iki; üç yaşında erkek hasta, çok su içme ve çok idrara çıkma nedeniyle yapılan tetkiklerinde hbA1c %7,4 ve açlık kan şekeri 144 mg/dl idi. Obezitesi olmayan hastanın; açlık insülin 7,3 uU/mL, açlık glukoz 144 mg/dl ve homa-1r değeri 2,5 idi. Tip 1 ve Tip 2 DM ekarte edilen hastadan tüm ekzon analizi gönderildi. Her iki olgumuzda da hızlı ve uzun etkili insülin tedavileri verilerek kan şekeri regülasyonu sağlandı. Hastaların klinik ve genetik ayrıntıları tabloda gösterilmiştir. Her iki olgunun mutasyonu da daha önce bildirilmemiş olup olası patojeniktir. **Sonuç:** Sunulan iki olgunun başvuru, metabolik kontrol ve insülin gereksinimleri çok benzerdir. INS mutasyonlarında literatür daha çok neonatal diyabete vurgu yapılmış olsa da, bizimki gibi geç başlangıçlı olgu örnekleri de çoğalmaktadır. Veriler biriktikçe kliniğin değişik mutasyonlarla ilişkisi daha iyi anlaşılacaktır.

Anahtar Kelimeler: INS geni, MODY 10, mutasyon, neonatal diyabet, novel

Olguların klinik özellikleri

PARAMETRELER	OLGU 1	OLGU 2
Şimdiki yaşı	7 yaş 8 ay	5 yaş 8 ay
Tanı yaşı	3 yaş 9 ay	3 yaş 6 ay
İlk tanıda HbA1c (%)	13.9	7.4
İlk tanıda ketoz	Yok	Yok
İnsülin otoantikörleri	Adacık hücre antikoru: - Anti insülin antikoru: - Anti-GAD: -	Adacık hücre antikoru: - Anti insülin antikoru: - Anti-GAD: -
C-peptid (ng/mL)	0.57	1.55-0.44-0.38-0.47
Doğum tartısı (g) (SDS)	3850 (1,28)	2930 (-1,05)
Boy SDS	-1.23	0.41
İlk vücut kitle indeksi (kg/ m ²) (SDS)	14,7 (-0,57)	17,38 (1,17)
Ailede diyabet öyküsü	2. ve 3. Derece yakınlarda	Babada v.d.
Ortalama HbA1c (%)	6.5	6.5
Son kontrolde HbA1c (%) ve insülin gereksinimi	6 (0,4 ü/kg/g)	5,7 (0,48 ü/kg/g)
Saptanan mutasyonlar	Heterozigot c.84_86delACA (p.Gln28del)	Heterozigot c.322T>A (p.Tyr108Asm)
Ailede segregasyon	Henüz yapılamadı	Babada heterozigot c.322T>A p.Tyr108Asm

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[PP-05]

Tip1 diyabet tanısıyla sonlanan dramatik olayların penceresinden kurumlar arası iş birliğinin irdelenmesi

Gülşen Aytar¹, Ayşegül Terzi¹, İlknur Arslanoğlu²

¹Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

²Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi

Amaç: Fiziksel ve psikik streslerin diyabetin başlamasında tetikleyici ve yönetilmesinde engelleyici rolü vardır. Ailede kayıplar, ayrılık, afetler aile üyelerini çeşitli şekillerde etkilerken, evdeki çocuklardan birinin psikolojik ve fizyolojik bütünlüğünü tehdit ederek duygusal olarak sıkışmasına yol açabilmektedir. Ailenin parçalanmasıyla doğrudan etkilendiği düşünülen olgu paylaşılmıştır. **Olgu:** 8 yaşında erkek çocuk, annesinin hapse girmesi, kardeşlerinin de devlet korumasına alınmasından bir hafta sonra altını ıslatma, halsizlik şikâyetleriyle Aralık 2022 de tip1 diyabet tanısı almıştır. Çocuk hastanede baba ve hala ile izlenmiş, eğitim, ağırlıklı olarak babaya verilmiştir. Ayrıca öğrenme güçlüğü nedeniyle özel eğitim gören çocuğun öğretmeni ile de iletişim kurulmuş, ilk tanıda % 10.2 olan HbA1c taburculuktan 3 ay sonra % 5.2 ye gerilemiştir. Ancak babanın çalışması, bakımverenhalanında çocuğu ailesindeki aykırılıkları yüzünden ikametini alamaması gereksinimleri olan bakım parasından yoksun bırakmıştır. 29-07-2023 tarihinde ketoasidoz ve % 11.6 HbA1c ile hastanemizde yatışı yapılmıştır. Sosyal hizmet değerlendirmesinde annenin cezasının 3 ay önce ev hapsine çevrildiği, babanın bakım sorumluluğunu anneye devrettiği, çocuğun ise annenin dokunmasına izin vermediği, insülin ve şeker ölçümlerinin yapılmadığı öğrenildi. Bu süreçte annenin üç kez yoğun bakım gerektiren intihar girişimi, eşini aldatması, aile dostlarının ablalara yaptığı cinsel istismar gibi ayrıntılar ortaya çıkmıştır. Buldukları il ve ilçenin makamlarına eş zamanlı iletilen raporlar ve Sosyal Hizmetlere bağlı psikologla telefon iletişimi sonucu yatış devam ederken hızla koruma kararı çıkarıldı. Ancak ÇÖZGER in yanlış yorumlanmasıyla rehabilitasyon merkezine yerleştirilme eğilimi gözlenince sürece tekrar müdahale edildi ve diyabetli çocuğun normal bireylerle aynı sosyal çevrede bulunması yönünde kurum aydınlatıldı. Çocuk ablasıyla birlikte sevgi evine yerleştirildi. **Sonuç:** Sosyal hizmetlerle yapılan ileri düzeydeki çalışma, kurum bakımını süreci, diyabetin rehabilite edilecek bir hastalık gibi algılanması, travmanın tekrarlama riski ve ekibin tıbbi bakımı aşan kurumlar arası gösterdiği tıbbi-psikososyal düzeyde makro müdahalesi aktarılmış ve bütüncül yaklaşıma vurgu yapılmıştır. Ailede yaşanan çok boyutlu psikososyal sorunlar ve sosyal devlet anlayışıyla verilen hizmetlerin gerek olumlu, gerekse eksik yanları irdelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Diyabet, psikolojik, sosyal, tip 1, travma

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[PP-06]

Tip 1 diyabet ve ailesel akdeniz ateşi birlikteliği: 8 olgunun değerlendirilmesi

Merve Anık, Müfferet Ergüven, İlknur Arslanoğlu
Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi

Amaç: Ülkemizde en sık görülen monogenik otoenflamatuar hastalık olan ailesel akdeniz ateşi (AAA), ateşle birlikte periton, sinovyum, plevra ve nadiren perikard enfeksiyonlarıyla seyreden bir hastalıktır. Ülkemizdeki sıklığı ortalama 1/1000 olup bazı bölgelerde 1/395'e kadar yükselmektedir. AAA ile ilişkili MEFV geni, 16p13.3 bölgesinde bulunup, 10 ekzondan oluşmaktadır. AAA ile Henoch-Schönlein vaskülit, periarteritis nodosa, Behçet hastalığı, ankilozan spondilit, Hashimoto tiroiditi birlikteliği sıkıdır. Son yıllarda tip 1 diyabet (T1D) ve AAA birlikteliği de dikkat çekerken kendi olgu serimizin klinik özelliklerini irdeledik. **Gereç-Yöntem:** Çalışmada Çocuk Romatoloji ve Çocuk Endokrin polikliniğinde 2007-2023 arasında takip edilen T1D ve AAA tanısına sahip 8 olgu klinik ve demografik olarak retrospektif olarak incelendi. Veri tabanımızdaki 920 T1D olgusundan 8 i AAA olarak kaydedilmişti. AAA tanısı Tel Hashomer ve Yalçınkaya ölçütlerine göre konmuştu. **Bulgular:** Tekrarlayan ateş, karın, göğüs, bacak ağrısı, eklem şikayetleri de değerlendirilerek hastalar çocuk romatoloji polikliniğine konsülte edilen hastalara AAA tanısı klinik olarak konulmuş ve genetik inceleme ile doğrulanarak 1.2 mg/m² kolşisin tedavisi başlanmıştı. Hastalarımızın özellikleri tabloda gösterilmiştir. Sekiz olgunun 2 si kız, T1D tanı yaşı 5-13,5 yıl, AAA tanı yaş aralığı 4-20 yıl idi. Hastalarımızın %62,5'unda T1D, %37,5 unda AAA ilk tanıydı. Hastaların %25'inde ebeveynler arasında akrabalık vardı, ancak ailede AAA öyküsü %50 sinde pozitifti. Takip edilen hastaların %25'inde tekrarlayan ateş, %75'inde tekrarlayan karın ağrısı, %12,5'unda eklem şikayetleri mevcuttu. 8 hastamızın genotipleri değerlendirildiğinde 3'ü heterozigot R202Q, 2'si homozigot M694Vol, biri de heterozigot m680I mutasyonuna sahipti. Diğer 2 hastanın ise genetik mutasyonuna ulaşamadı. Birer hastamızda Hashimoto tiroiditi ve Behçet hastalığı vardı. **Sonuç:** T1D hastalarda tekrarlayan ateş, karın, göğüs, bacak ağrısı, eklem şikayetleri atlanmamalıdır. Sitokin aracılı enflamatuar yolak iki hastalığın ortak mekanizması olabilir. Nedensellik ilişkisine yönelik çalışmalara gereksinim vardır. Çalışmamızın tasarımı tüm hastalarımızın taranmasını kapsamadığından sıklık verilemese de T1D de en yüksek prevalans olan 1/395 e göre artmış olduğunu telkin etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ailesel akdeniz ateşi, otoimmünite, Tip 1 Diyabet

Olguların klinik özellikleri

	Olgu1	Olgu2	Olgu3	Olgu4	Olgu5	Olgu6	Olgu7	Olgu8
Cinsiyet	E	E	K	E	E	E	E	K
Yaş (yıl)	14	15.4	17.5	7.1	15.7	17	15	25
T1D Tanı Yaşı	8	6	8	5	5	10	13.5	12
AAA Tanı Yaşı	10	11	14	4	14.5	8.5	13	20
AAA Gen Mutasyonu	Heterozigot R202Q	Homozigot M694Vol	Heterozigot R202Q	?	Homozigot M694Vol	Heterozigot R202Q	?	Heterozigot m680I
Ailede AAA Öyküsü	Yok	Yok	Var	Var	Var	Var	Yok	Yok
Ebeveyn Arası Akrabalık	Yok	Yok	Var	Yok	Var	Yok	Yok	Yok
Son HbA1c %	6.6	7.1	7.2	6.5	6.2	9.3	5.5	8.2
İnsülin dozu (U/KG/G)	0.69	0.7	0.83	0.62	1.5	0.79	0.42	0.89
Hashimoto	Yok	Yok	Var	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
Diğer OIH	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Bhçet	Yok	Yok
VKİ persantili	18.2	17	24.9	32	25	67.6	53.9	95

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[PP-07]

Teknoloji-aile-ekip desteğinden kaçmayı başaran ergen olgu

Banu Portakal¹, İlnur Arslanoğlu²

¹Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

²Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi

Amaç: Tip 1 diyabette (T1D) teknoloji kullanımı büyük bir kesimin yaşam kalitesini yükselten, başka bir kesimin de uğruna mücadele verip özlem duyduğu bir durumdur. Ancak doğru kullanılırsa... Sensörle güçlendirilmiş pompa (SAP) kullanan bir olgunun ketoasidozla başvurusu ve eşlik eden olaylar döngüsü irdelenmiştir. Olgu: 17 yaş kız hasta 12 yaşında T1D tanısı aldı. Kasım 2019 dan beri Veo pompa, Mayıs 2022 den beri Enlite sensör kullanıyor. Takipteki 5 yılda kontroller düzenli, yıllık HbA1c ortalamaları ise sırasıyla % 6.5, 7.3, 8.6, 9, 10.5. Eylül 2023 de 12.5 saptandı. Bir haftadır grip olan hastanın sensörü düşük gösteriyormuş. Parmak ucu kan şekeri kontrolünde ve sensör değerleri arasında farklılık olunca sağlık ocağına gitmiş. Sevkle acil servise yatırıldığında kan şekeri 359 mg/dl, venöz pH 7.23, regüle olunca taburcu edilmiş. Sabah çocuk diyabet merkezine geldi, 08 30 da şekeri 230. Diyabet hemşiresi ile görüşmüş, kalibrasyonu sensörün gösterdiği değer ile yapıyormuş. Aç olduğunu söyleyerek yemek yemeye gitmiş ve sonrasında poliklinikte konsültanı beklemeye başlamış. Konsültan görüşmesi: 10 00 da karbonhidratlı öğün, 13 00 de karbonhidratlı öğün, insülin gönderilmemiş, nedeni kan şekeri ölçülmemesi, yeni sensör henüz takılmamış, glukometre stripleri kalmamış, bunu diyabet hemşiresine bildirmemiş. Şeker ölçemeyince bolus göndermemiş. Kan şekeri 483 mg/dl kan ketonu:1,1, idrarda keton: 3+. Kalibrasyon girmeme gerekçesi olarak yanlış ölçtüğünü söylediği glukometre referans glukometre ile aynı sonucu veriyor. Eğitim tekrarı için servise yatırıldı. Yatışın üçüncü günü rastlantısal bir görüşmede akşam yemeğinde yine kalibrasyon yapmadan besin aldığı gözlemlendi. Ailede anne çalışıyor, baba iş görememe gerekçesiyle evde, davranışsal olarak uyumlu ancak diyabet yönetimine aktif katkısı yok. Son olaydan önceki ziyaret ve telefon görüşmelerinde sensör takılması nedeniyle aile çok sevinçli. Ancak teknoloji kullanımı ile yüksek HbA1c zamanlaması örtüşüyor. Sonuç: Teknolojiyi doğru kullanmayı öğretmek ve uygulamaları diyabet ekibinin sorumluluğundadır. Ancak ergenlik döneminde ilginin farklı odaklara kayması, sorumluluk almayı reddetme, uygulamaların verimini azaltmaktadır. Bu gibi ergenlerde daha özel yaklaşımlar gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ergen, teknoloji, tip 1 diyabet

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[PP-08]

Tip 1 diyabet tanılı bir milli sporcuda ulaşılamayan hedefler

Elif Şahin¹, İlnur Arslanoğlu²

¹Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

²Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi

Amaç: Amaç Tip 1 diyabette (T1D) düzenli sporun, insülin gereksinimi azalttığı ve kan glukoz regülasyonunu sağlamaya yardımcı olduğu bilinmektedir. Amatör veya profesyonel sporcu olmak ise bir tercihtir. Ancak, sporun diyabet ile birlikte yürütülmesi başlı başına özel bir uğraş gerektirir. **Olgu:** 20 yaşında erkek hasta 2011 yılında, 8 yaşında aldığı T1D tanısından bu yana izlenmektedir. Tanıdan bir yıl önce artistik jimnastiğe başlamış ve 11-14 yaşları arasında milli takıma girmiştir. Yaptığı spor nedeniyle hastanın haftanın 6 gününü yatılı olarak federasyon kampında, yılın belli dönemlerini de turnuvalarda olduğundan şehir dışında geçirmesi gerekmiştir. Antrenman programı haftada 6 gün, günde 2.5 saattir. Diyabet yönetimi ile ilgili antrenöründen destek almış, ancak federasyondan veya aileden kaynaklı nedenlerle ilgililere diyabet yönetimi eğitimi vermek mümkün olamamıştır. HbA1c değerleri izlem boyunca 8-14.6 arasında seyretmiştir. Genel olarak kontrole düzenli gelmiş, insülinler büyük ölçüde düzenli yapılmış, ancak insülin dozlarıyla ilgili önerilere uyulmamıştır. Ayrıca teknoloji kullanımı önerilmiş ancak gerçekleşmemiştir. 2014 yılında çölyak tanısı da alan hasta federasyon kampında diyetisyen gözetiminde çölyak diyeti uygulamış, ancak turnuvalarda uygulamamıştır. İzlemin ilk yıllarında -2 olan boy SDS final boyda (154.5 cm) -3.6 ya gerilemiştir. Yapılan testlerde büyüme hormonu eksikliği dışlanmıştır. Sık hipoglisemi ve performans düşüklüğü nedeniyle federasyondan ayrılmak zorunda olan hasta üniversitede antrenörlük bölümü 2. sınıf öğrencisidir ve bireysel olarak spora devam etmektedir. Son kontrolde kendi isteğiyle sensör kullanmaya başlamıştır. Bildiride deneyimleri kendi ifadesiyle aktarılacaktır. **Sonuç:** T1D tanılı hastaların olimpiyat şampiyonluğu dahil sportif başarılar kazandığı bilinmektedir. Ancak her sporcu antrenman ve yarışlar için iyi bir diyabet bakım planına sahip olmalıdır. Olgumuzda böyle bir planlama yapılmamıştır. Olgumuz, profesyonel sporlar ile ilgilenen tip 1 diyabet tanılı çocuklarda aile, antrenör ve hekimin iş birliği ve uyumunun gerekliliğine dikkat çekmesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Hipoglisemi, spor, tip 1 diyabet

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[PP-09]

Tip 1 diyabetli ergende hipoglisemi şüphesi ile yapılan glukagon uygulaması ve ağır ketoasidoz

Figen Akçalı¹, İlknur Arslanoğlu²

¹Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

²Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi

Amaç: Hipoglisemi, hiperglisemi ve ketoz adrenerejik uyarı ortak özelliği nedeniyle karıştırılabilmektedir. Glukagon yağ asitleri ve aminoasitlerin parçalanmasını destekler, hepatik glukoz üretimini arttırarak ketozu tetikler. Tip 1 diyabetli ergende hipoglisemi şüphesi ile yapılan glukagon ile ağırlaşan ketoasidoz tablosunu sunulmuştur. **Olgu:** 15 yaş erkek hasta, Şubat 2018 de tanı almış, 1 ay sonra polikliniğimize başvurmuş ve daha sonra kontrole gelmemişti. E-nabızdan alınan bilgiye göre Kasım 2022 de aile hekimliğinde bakılan HbA1c % 8.7 gelmişti. Eylül 2023 de sabah şeker ölçmeden ve insülin yapmadan 80 g karbonhidrat alarak havuzda yüzmüş. Sonrasında karın ağrısı ve bulantı başlamış, akşam üzeri nefes darlığı, göğüs ağrısı ve kusma eşlik etmiş. Hipoglisemi düşünerek şeker ölçmeden 2 bardak meyve suyu içmiş, göğüs ağrısı arttığı için 1 adet parasetamol tablet almış. Bu arada kusması sürmüş, ardından 1-2 saat uyumuş. Şikayetleri gece yarısından sonra artmış, şeker ölçmüş, cihazı E20 hata kodu uyarısı vermiş. Ailesi bu kodu internetten araştırmış, ancak bulamamış. Çocuğun ısrarıyla 20'nin kan glukoz değeri olduğunu varsayarak Glukagon uygulaması. 30-45 dakika içinde genel durumu kötüleşerek 112 aranmış, şeker "high" ölçülmüş. Acilde glukoz 872mg/dl, pH 7.008, HCO3 5.8, idrar keton 3+ saptanmış. Dış merkezde çocuk yoğun bakım ünitesine GKS:15 ile kabul edilmiş. Yatışının 3. günü ailenin isteği ile imza alınarak taburcu edilmiş. Hasta aynı gün merkezimize kabul edildi. Fizik bulguları doğal, bildirilen insülin kullanımı kalem enjektörle 1,3 IU/kg/gün bazal bolus şeklinde, HbA1c % 9.5. Yapılan görüşmede babanın tutumu ve annesiyle iletişiminden hoşnutsuz olan çocuğun yalnız kalmayı tercih ettiği, geç saatlere kadar bilgisayar koltuğunda uyuduğu, diğer saatleri de bilgisayarla geçirdiği öğrenildi. Eğitim tekrarlandı, karbonhidrat-duyarlık oranları güncellendi, izlem ve uzaktan iletişimin önemi vurgulandı. **Sonuç:** Aile faktörünün ve ergenliğin diyabet yönetimine etkisi, glukagonun ketozu tetikleyerek tabloyu ağırlaştırdığı, eğitim ve düzenli kontrole gelmenin akut komplikasyon risklerine karşı bireyi koruduğu bilinmektedir. Teknolojinin doğru kullanımı, sağlık okuryazarlığı ve aile danışmanlığı akut ve kronik komplikasyonların önlenmesine yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Ergen, glukagon, ketoasidoz, tip 1 diyabet

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[PP-10]

Tip 2 diyabetli ergende sınır tanımayan dipsomani

Merve Karakuş¹, Elif Şahin¹, İlknur Arslanoğlu²

¹Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

²Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi

Amaç: Tip 2 diyabet çocuklarda daha seyrek görülmektedir. Ancak obezitenin yaygınlaşmasıyla payını arttıran bu tablo bilinçli yaşam tarzı değişikliği gerektirdiğinden çocuk-ergen yaş grubunda tedavi başarısızlığı daha yaygındır. Beslenme ve yaşam alışkanlıkları çarpıcı derecede olumsuz tip 2 diyabetli bir gencimiz sunulmuştur. Olgu: İlk kez 2013 yılında 8 yaşındayken fazla tartı ve sonra 2019'da son 1 senede 22 kg alması nedeniyle merkezimize başvuran 14 yaşındaki erkek çocuğun boyu 179,5 cm (93 p), vücut ağırlığı 127.1 kg (97p), VKİ i 39.4 (95p), açlık şekeri 94 mg/dl ve HbA1C %5.5 idi. Çocuk psikiyatrisi tarafından metilfenidat tedavisiyle izleniyordu. Tarafımızdan metformin başlandı. Mayıs 2021 de hiperglisemi belirtileriyle ölçülen şekeri 530 mg/dl bulunarak merkezimize yönlendirildi. Bu dönemde günde 13 l su içiyordu. HbA1C %14.4 saptandı ve bazal-bolus tedavisi başlandı. Altı ay sonra HbA1c %5.7 ye geriledi ve 18 kg tartı verdi. Ancak Mart 2023 de tekrar hiperglisemiyle baş vurduğunda insülin ve metformini bıraktığı öğrenildi, HbA1c % 14 ölçüldü. Aile ile yapılan görüşmelerde, geniş ve varlıklı ailenin tek çocuğu olması ve psikiyatrik sıkıntıları nedeniyle kendisine sınırsız özgürlük tanındığı öğrenildi. Ayrıca ailenin "bu çocuğun kendine ait köyü var" şeklinde kimlik çatışmasına yol açabilecek tutumları saptandı. Daha önce meslek lisesine giden çocuk açık öğretime geçmişti ve evde arkadaşlarıyla sık sık alkol almasına izin veriliyordu. Hasta kendisi günde 5 litre kola ve enerji içeceği tüketimi olduğunu bildirdi. Gündüz uyuyup gece uyanık olacak şekilde yaşam düzeni mevcuttu. Motivasyonel görüşme ve önerilerle taburcu edilen hasta geçen zaman içerisinde davet edilmesine rağmen kontrole gelmedi. Sonuç: Modern yaşamın ve piyasa ekonomisinin temel aile geleneklerini sarsarak günlük yaşam düzenini alt üst etmesi çocuklarda sosyal sorunların yanı sıra önemli sağlık sorunlarına da yol açmaktadır. Bu sorunlardan biri olan tip 2 diyabetle mücadele sağlık hizmetlerini aşan topyekun bir yaklaşım gerektirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, ergen, dipsomani, obezite, tip 2 diyabet

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[PP-11]

Tip 1 Diyabetli Hastalarda Vücut Kitle İndeksi Metabolik Kontrol İlişkisi

Nisanur Cingöz, Behiye Sarıkaya Özdemir, Şenay Savaş Erdeve

Ankara Etlik Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı; Çocuk Endokrinoloji Kliniği, Ankara

Amaç: Bu çalışmada yeni tanı tip 1 diyabetli çocuklarda vücut kitle indeksinin metabolik kontrol üzerine etkisini, günlük insülin gereksinimi ile vücut kitle indeksi arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçladık. **Yöntem:** Çalışmaya 17.11.2020- 31.12.2021 tarihleri arasında çocuk endokrinoloji kliniğinde yeni tanı alan tip 1 diyabetes mellituslu 23 hasta dahil edildi. Bir yıl boyunca hastalarımız prospektif olarak izlendi. Hastaların tanıda ve tanıdan sonraki 3, 6, 9 ve 12. aydaki vücut ağırlığı sds, vücut kitle indeksi sds, boy sds, bel çevresi, kalça çevresi, sistolik ve diyastolik kan basınçları, günlük insülin dozları, HbA1c düzeyleri kaydedildi. **Bulgular:** Toplam 23 hastanın 8'i(%35) kız, 15'i(%65) erkekti.Tanı yaşı ortancası 105(11-204) aydı. En sık başvuru semptomu %91,3 ile poliüri ve polidipsi, en sık başvuru şekli diyabetik ketoasidozdu(%60,9)Bir yıllık izlemde vücut ağırlığı sds, vücut kitle indeksi sds, bel ve kalça çevresi ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı artış olduğu görüldü($p=0,011$, $p<0,001$, $p=0,004$, $p<0,001$).Tanıda HbA1c ortancası %12,7 olup, bir yıllık izlemde HbA1c değerinde istatistiksel anlamlı azalma saptandı($p<0,001$). Günlük insülin dozu ile HbA1c arasında bir yıllık izlemde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı($p=0,010$). Bir yıllık izlemde günlük insülin dozu ile vücut ağırlığı sds ve vücut kitle indeksi sds arasında 6 ile 12. aylar arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü ilişki olduğu görüldü($p=0,017$, $p=0,037$). Günlük insülin dozu ile bel ve kalça çevresi arasında ve HbA1c ile bel ve kalça çevresi arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptanmadı. **Sonuç:** Çalışmamızda hastaların tanıya göre özellikle 9. ve 12.ayda vücut ağırlığı ve vücut kitle indeksinde anlamlı artış olduğu, ilk bir yılda kilo artışının HbA1c'ye etkisinin olmadığı görüldü. HbA1c değeri azalırken günlük insülin dozunun azaldığı görüldü. Bununla birlikte, günlük insülin dozunun 3. ve 6. aylarda azalırken, vücut ağırlığının belirgin arttığı 9. ve 12. aylarda tanıya tekrar benzer hale geldiği, vücut ağırlığındaki artışın günlük insülin dozunu arttırdığı görüldü. Tanıdan sonraki altı ay bir yıl arası dönemde diyabetli çocukların beslenme planlarının mutlaka gözden geçirilmesi gerektiği sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: metabolik kontrol, vücut kitle indeksi, tip 1 diyabet

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[PP-12]

Kök Hücre Transplantasyonu Sonrası Prediyabet: Obezite Mi Lipodistrofi Mi?

Elif Keleştemur, Sare Betül Kaygusuz, Didem Helvacıoğlu, Buşra Gürpınar Tosun, Tülay Güran, Serap Turan, Abdullah Bereket, Belma Haliloğlu

Marmara Üniversitesi, Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji ve Diyabet Bilim Dalı

Amaç: Lipodistrofiler (LD), yağ dokusunun tamamının veya farklı bölümlerinin konjenital veya edinsel olarak kaybı ile karakterize bir grup nadir hastalıktır. Son yıllarda hematopoetik kök hücre transplantasyonu (HKHT) sonrası edinsel parsiyel lipodistrofi geliştiren olgular bildirilmektedir. Burada HKHT ve tüm vücut RT sonrasında gelişen edinsel parsiyel lipodistrofi vakası tartışılacaktır.

Olgu: 103/12 yaşında erkek hasta, HKHT sonrası uzun dönem endokrinoloji takipleri nedeniyle başvurdu. KT ve tüm vücut RT öyküsü olan ve 5 yıl önce HKHT yapılan hastanın ilk fizik muayenesinde Va: 49,6 (90-97p) Boy: 138,5 cm (25-50p), BMI: 25,6 (+2,2 SDS) TA: 90/67 mm/hg olan hastanın cilt muayenesinde GvHD'ye bağlı yaygın lekelenme, bilateral lipomasti ve hepatomegali saptandı. Prepubertal olan hastanın başvuru tetkiklerinde insülin direnci dışında bir özellik saptanmadı, yaşam tarzı değişikliği önerildi. Takibinin 3. yılında yağ dağılımının omuz, göğüs ve abdominal bölgede arttığı ekstremitelerde ise azaldığı görülen hastanın o dönem Va: 50,6 kg (25-50p) Boy: 152.2 (10-25p) BMI: 21.84 (+0.54 SDS) ve testis volümü 6cc/8 cc, P:1 saptandı. Laboratuvar tetkiklerinde ise hipertrigliseridemi, karaciğer enzimlerinde artış, insülin direnci (Tablo 1) ve batın USG' de grade 3 hepatosteatoz saptandı. Mevcut muayene ve laboratuvar bulguları ile hastada Edinsel Parsiyel Lipodistrofi düşünüldü. Hastanın karaciğer enzimlerinin çok yüksek olması nedeniyle yapılan biyopsi patolojisi beklenmektedir. Enzim yüksekliği nedeniyle hastaya metabolik kontrolü sağlamaya yönelik medikal tedavi şu an için başlanamadı.

Sonuç: Çocukluk çağında HKHNT olan hastalarda geç komplikasyonların bir parçası olarak ortaya çıkan edinsel parsiyel lipodistrofi son derece nadir görülen bir hastalık olup takiplerde mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: diyabet, hiperglisemi, hipertrigliseridemi, lipodistrofi

Tablo 1

Tetkik	Sonuç	Referans	Tetkik	Sonuç	Referans
WBC	12500	mm ³	AST/ALT	325/484	U/L
#NEU	4300	mm ³	Ca/P	11.2/5.2	mg/dl
Hb	12.4	g/dl	ALP	395	U/L
MCV	81	%	Mg	1.2	mg/dl
PLT	466.000	mm ³	Na/K	138/4.4	mea/l
HbA1C	6.5	%	TSH	8.15	mın/L
Glukoz	85	mg/dl	sT4	0.94	ng/dL
c-peptid	11.6	mçg/l	IGF1	95	mçg/L
Anti-GAD	negatif		IGFBP3	3.07	mg/L
Anti-adacık	negatif		Ferritin	713	mçg/l
Anti-insülin	negatif		İnsülin	80	mıu/l
OGTT	Glukoz	İnsülin	Trigliserid	450	mg/dl
0'	94.1	76	T.kolesterol	243	mg/dl
30'	186.2	703	HDL	42	mg/dl
60'	206.2	709	LDL	Ölçülemedi	mg/dl
90'	484	168.3	LDH	371	U/L
120'	186.1	1000	AFP	1.78	ng/ml

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[PP-13]

Geçici Neonatal Diyabette Yeni Nesil Diyabet Teknolojisi ve Sülfonilüre Kullanımı

Gizem Böke Koçer, Gözde Gürpınar, Esra Koçyiğit, Selen Hürmüzlü Kızlar, Filiz Mine Çizmecioğlu Jones
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Endokrinoloji Bilim Dalı, Kocaeli

Giriş:

Neonatal diyabet (ND), ilk 6 ayda görülen monogenik diyabet olup 1:400.000 canlı doğumda görülür. Akral evliliğinin yaygın olduğu toplumlarda siktir. Preterm ve SGA bebeklerde neonatal hiperglisemiden ayırımı güç olabilir. Hipergliseminin postnatal 7-10. günden uzun sürmesi ND şüphesini uyandırmalı, genetik test istenmelidir. K-ATP kanal gen mutasyonlarında sülfonilüre(SU) nörolojik prognozu iyileştireceğinden erken dönemde önerilmektedir. Minimal invaziv girişim, iyi glukoz kontrolü sağladığından tedavide yeni teknolojilerin kullanımı gereklidir. İki ND olgumuzda erken dönemde teknoloji ve SU kullanımı deneyimi paylaşılmıştır.

Olgu 1;

38 GH, 2400gr(-2.21SDS) doğan olgunun solunum sıkıntısı nedeniyle izleminde kapiller-kan şekerinin(KŞ) 264mg/dL saptanmasıyla IV insülin başlanmış, hipoglisemi gelişince 12. saatte kesilmiş. Hipo/hiperglisemileri olan olgu tarafımıza sevk edildi. FM:2300gr(-2.88SDS), dehidrate, kaşektik görünümdeydi. Venöz-KŞ 386.5mg/dL, keton negatif, serum c-peptid 0.367ng/mL, glukozüri, HbA1c %5.1, diyabet-otoantikörleri negatif saptandı. ND klinik tanısıyla aralıklı IV insülin(0.01U/kg/sa) başlandı. Subkutan glarginle gelişen hipoglisemiler, subkutan sürekli infüzyon tedavisi ile gözlenmedi. Normoglisemik seyreden hastanın 75.gününde insülin tedavisi sonlandırıldı. Moleküler genetik analiz 6q24 mutasyonu saptanan olgu geçici ND tanısı aldı.

Olgu 2;

36 GH, 1675gr(-3.92SDS) doğan olgu takipne nedeniyle izleminde 3.gününde kapiller-KŞ 300mg/dL, mayi tedavisi kesilip enteral beslenmeye geçilmiş.Devam eden hiperglisemi nedeniyle uygulanan subkutan insülin(0.1U/kg) sonrası hipoglisemi gelişmiş, 11.gününde tarafımıza sevk edildi. FM:1675gr(-3.92SDS), 41cm(-4.65SDS), kaşektik görünümde, hipertrikozu vardı.Venöz-KŞ 243mg/dL, keton negatif, serum c-peptid 0.312ng/mL, insülin<0,3mU/L, glukozüri, HbA1c %3.7, diyabet otoantikörleri negatif saptandı. ND düşünülen olgudan moleküler genetik analiz gönderildi.15.günde sensör izlemi ile IV insülin(0.01U/kg/sa) başlanıp subkutan sürekli infüzyonla (omnipod-dash) devam edildi(0.05U/sa), 17.günde SU(0.12mg/kg/gün) eklendi. İnsülin ihtiyacı (25.günde) kalmayan olguda tedaviye SU(0.24mg/kg/gün) ile devam edildi. Hedefte geçirdiği zaman %90 (77.gün) SU tedavisi sonlandırıldı. Geçici ND olarak değerlendirildi.

SONUÇ

Konvansiyonel insülin tedavisi hiperglisemiyi kontrol etmekte yetersiz kalması yanı sıra hipoglisemi riskini artırmaktadır. Tedavide sensör ve subkutan sürekli insülin infüzyon sistemlerinin kullanımı hipoglisemi riskini azaltarak yönetimini kolaylaştırır. Geçici ND dahi olsa erken moleküler genetik prognoz ve tedavi belirleyicidir. Ancak genetik sonucu beklenmeksizin SU kullanımı normogliseminin sağlanmasında hızlı ve etkindir.

Anahtar Kelimeler: Diyabet teknolojileri, neonatal diyabet, sülfonilüre

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[PP-14]

Yeni Tanının Nadir Şekli; Hiperglisemik Hiperosmolar Durum

Zeynep Durak, Beray Selver Eklioğlu, Mehmet Emre Atabek
Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Çocuk Endokrinolojisi Bilim Dalı, Konya

Amaç: Hiperglisemik hiperosmolar durum (HHD) kötü kontrollü diyabetle ilişkili hayati tehdit eden nadir tablodur. Belirgin ketozis olmaksızın, hiperglisemi, ciddi şekilde artan serum osmolalitesi ve özellikle ağır dehidratasyon ile karakterizedir. Tip 2 DM'li genç hastalarda görülürken, Tip 1 DM'da özellikle infantlarda ve 6q24 ilişkili geçici neonatal diyabetes mellitusta göreceli daha fazla karşılaşılmakla beraber çocuk ve genç Tip 1 DM'ta oldukça nadirdir. Olgu: 16 yaş kız hasta, son bir haftadır artan halsizlik, uyku hali, bilinç bulanıklığı, sık idrara çıkma şikayetleri ile başvurdu. Aralarında akrabalık olmayan sağlıklı anne babanın üçüncü çocuğu idi. Özgeçmişinde dört yaşına kadar tamamen sağlıklı olduğu, toraks travması sonrasında başlayan ve etiyojisi henüz aydınlatılmayan ilerleyici nöro-motor kaybın geliştiği, çocuk nöroloji takibinde olduğu öğrenildi. Soy geçmişinde özellik yoktu. Fizik muayenesinde ağır dehidrate görünümü olan hastanın, sözel uyarılara yanıt olmamasının yanında ağırlı uyanlarla ekstremitelerde fleksör yanıt alınabildi, Glaskow koma skoru 5 idi. Vücut Isısı:38.10C, solunum sayısı:50/dakika ve kusmaul solunum paternindeydi. Kalp tepe atımı 180 atım/dakika, kan basıncı:130/80 mmHg. Vücut ağırlığı 38 kg (-3,23 SDS), boyu:152 cm (-1,68 SDS), pubertesi Tanner Evre 5 ile uyumlu. Laboratuvar tetkiklerinde, Glukoz:1050 mg/dl, pH:7.26, HCO₃:16.3 mmol/L, Üre:73.7 mg/dl, Cre:1.74 mg/dl, Sodyum:169 mmol/L, Düzeltilmiş Sodyum:184.2 mmol/L, Potasyum:4.13 mmol/L, efektif osmolalite:1388 mOsm/kg, İnsülin:0.4 mU/L, C peptid:0.378 mcg/L, HbA1C:%14.6, CPK:780U/L, diyabet antikorları negatifti. Ağır hipernatremik dehidratasyonu olan hastanın takibi çocuk yoğun bakım ünitesinde yapıldı. İntravasküler hacmin restorasyonu için hastaya 20cc/kg'dan serum fizyolojik yükleme sıvısının ardından %0,45 sodyum konsantrasyonunda mayi tedavisi(4000cc/m²/gün) verildi. 0,025 IU/kg/saat dozunda insülin başlandı, kan şekeri takibine göre tedricen artırıldı. Kademeli glukoz ve sodyum düşüşü hedeflendi. Hastanın yoğun bakım ünitesindeki takibine 1hafta devam edildi. Nöromotor fonksiyon kayıpları, diyabetes mellitus tanısı birlikte değerlendirilen hastaya etiyojolojiye yönelik mitokondrial DNA analizi planlandı.

Sonuç: HHD çocukluk çağında nadir görülmekte ancak tanı ve tedavide gecikme yüksek mortalite ile ilişkilendirilmektedir. Diyabetik ketoasidozdan tanısız ayrımının yapılması, tedavisinin ve yönetiminin farklı olmasından dolayı hayati önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Diyabetes Mellitus, Bilinç Kaybı, Dehidratasyon, Hiperglisemik Hiperosmolar Durum, Nonketotik Koma

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[PP-15]

Komplike Diyabetik Ketoasidoz ve Yönetimi

Selen Hürmüzlü Közler, Gözde Gürpınar, Esra Koçyiğit, Gizem Böke Koçer, Filiz Mine Çizmecioglu Jones
Kocaeli Üniversitesi Çocuk Endokrinolojisi ve Diyabet Bilim Dalı

Giriş

Ülkemizde tip1 Diyabetli (T1D) hastalarda başvuruda diyabetik ketoasidoz (DKA) prevalansı yaklaşık %45'dir. Çocukluk çağında beyin ödemi DKA sırasında mortalitenin en önemli nedeni olarak vurgulanırken, mortalite ve morbiditeyi artıran eşlik eden ilave endokrin, metabolik, immünolojik, vasküler olaylar DKA yönetimini güçleştirmektedir.

Amaç

Eşlik eden diğer patolojiler ve/veya uzamış asidozun neden olduğu komplikasyonlar nedeniyle DKA yönetimindeki güçlükler ve tedavideki özelliklerin sunulması planlandı.

Yöntem

Orta- ağır DKA ile başvuran üç yeni tanı, bir izlemde T1D olan olgu DKA yönetimini güçleştiren sorunlar nedeniyle retrospektif olarak değerlendirildi, tanı sırasında ve DKA yönetimindeki özellikler sunuldu. Olguların yaşları, cinsiyetleri, semptomları ve laboratuvar özellikleri tabloda gösterildi.

Olgu-bir; dört hastane başvurusu sonrası beyin ödemi, dissemine intravasküler koagülasyon, sepsis tedavisi verildi. Sağ hemiparezi, sol frontoparietookspital infarkt-sağ transvers sinüs trombüsü ile ilişkilendirildi. Fizyoterapiyle sağ alt ekstremitte hareketli olarak taburcu edildi. Olgu-iki; tonik nöbet nedeniyle mannitol verildi, sol kolda kuvvet kaybı oldu. Santral venöz kateterizasyona bağlı brakial sinir zedelenmesi fizyoterapi ile tamamen iyileşti. Olgu-üçün serumu lipemikti, sıvı ve insülin tedavisiyle 12. saatte antrisantrifuj yöntemiyle ilk ölçülebilen trigliserid >1401,3 mg/dL'di. Gemfibrozil, omega-3 başlandı, üçüncü gün orali açıldı. Olgu-dört; sepsiste antibiyoterapi alırken letarji nedeniyle mannitol verildi. Hiperlaktatemi, hiperkalemi, uzamış asidoz için oxiris hemodiyaliz uygulandı. Ateş, pansitopeni nedeniyle yapılan kemik iliği aspirasyonu aplastik anemiye gösterdi. Kombine antibiyoterapiyle sitopeni düzeldi.

Tartışma ve Sonuç

DKA'daki tüm inme vakaları beyin ödemi ilişkili olmayıp akut beyin enfarktüsünün neden mi, sonuç mu olduğunu ayırt etmek zordur. DKA'da hipertrigliseridemi asemptomatik olgulardan akut pankreatite kadar değişen klinikte görülmektedir. Tedavi insülinve/veya plazmaferezdir. Enfeksiyonlar DKA'nın en sık nedeni olup erken tanı-tedavisi morbidite, mortaliteyi azaltmaktadır; klinik benzerlik nedeniyle tanı ve tedavi güçleşir. Uzamış asidoz diğer komplikasyonlara neden olmakta, sürecin yönetimini güçleştirmekte, morbidite, mortaliteyi artırmaktadır. Tanının gecikmemesi amacıyla konuyla ilgili mezuniyet sonrası sağlık personeli eğitimi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: aplastik anemi, diyabetik ketoasidoz, hipertrigliseridemi, inme

3. ULUSAL ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



Tablo 1. Olguların DKA sırasındaki karakteristikleri

Olgu	Yaş (yıl)	Cinsiyet	Diyabet süresi (yıl)	Başvuru Semptomu	Semptom Süresi (gün)	Kan şekeri (mg/dL)	Kan Ketonu (mmol/L)	pH	HCO3	DKA derecesi
1	2	Kız	0 (yeni tanı)	İnleme, halsizlik	3	618	5,2	7,08	5,1	Ağır
2	10	Erkek	0 (yeni tanı)	Karın ağrısı kusma	10	422	4,1	6,99	6,7	Ağır
3	9	Kız	0 (yeni tanı)	Çok su içme, çok idrar çıkma	30	440	6	7,18	8,7	Orta
4	15	Kız	7	Halsizlik	3	1028	7	6,20	1,2	Ağır

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[PP-16]

İnsülin Pompası Seti Tıkanıklığı İle İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi

Elif Tuğçe Tunca Küçükali, Büşra Kuşkanadı, Zülal Özdemir Uslu, Ağâh Akın, Nursel Muratoğlu Şahin, Semra Çetinkaya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr Sami Ulus Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk endokrinoloji Kliniği, Ankara

GİRİŞ&Amaç: İnsülin pompası ile diyabet tedavisi sırasında akut komplikasyonlara neden olabilecek önemli sorunlardan birisi set tıkanıklığıdır. Set tıkanıklığı hastalığın takibini ve ekonomik yükünü etkileyebilmektedir. Çalışmamızda set tıkanıklığı ile ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** En az bir yıldır insülin pompası ile tedavi edilen, en az altı aylık Tip1 diyabet tanılı olgulardan, çalışmaya katılmayı kabul edenlere; set tıkanıklığı ile ilişkili hazırlanmış, 36 soruluk anket soruları, diyabet eğitim hemşiresi tarafından, set değişimi yapan diyabet bakıcısına uygulandı. **Bulgular:** Çalışmaya %76,9'u kız, 52olgu dahil oldu. Olguların ortalama yaşları 13,6±4,4 yıl, diyabet süreleri 6,99±3,4yıl, pompa kullanma süreleri 3,4±2,9yıldı. Olguların en sık pompa set uygulama bölgeleri sırasıyla karın(%55,8), bacak(%23,1), kol(%15,4), kalça(%5,8) idi. Diyabet bakıcıları tarafından set uygulama bölgesi tercihinde en sık nedenin kullanım kolaylığı olduğu belirtildi. Set uygulaması için hiç kullanımı tercih edilmeyen bölgeler sırasıyla kol(%30,8), karın(%23,1), bacak-kalça(%13,5) idi, bunun en sık nedeni ağrı korkusu olarak belirtildi. Set değişim zamanı ortalama üç gün iken, maksimum set değişimi geciktirme süresinin 17,7saat olduğu, set değişim gecikmesinin ortalama yedi set değişiminde bir olduğu saptandı. Set tıkanıklığının ortalama 40set değişiminde bir olduğu, en sık tıkanıklık bölgesinin karın olduğu(%55,8), en sık set tıkanıklığının set değişiminin ilk günü yaşandığı(%46,2) saptandı. Set tıkanıklığı ile cinsiyet, set materyali, seti değiştiren kişi, set değişim süresi, VKİ-SDS arasında anlamlı ilişki saptanmadı($p>0,05$). Olguların %3,8'i set değişimini geciktirmekte idi. Set değişimini geciktirmenin set tıkanıklığı ile ilişkili olmadığı saptandı($p=0,63$). Set bölge rotasyonunu eşit&düzenli değiştiren ve değiştirmeyen olgular karşılaştırıldığında; set tıkanıklık sıklığı benzer bulundu. Set tıkanıklığında en önemli faktörün karın uygulaması olduğu belirlendi. **Sonuç:** İnsülin pompa tedavisinde set tıkanıklığının en sık karına set uygulamasında olduğu, en sık set uygulamasının ilk gününde olduğu, set uygulama rotasyonlarına eşit&düzenli uyumun, set değişim süresinin, cinsiyetin, obezite durumunun, seti değiştiren kişinin, set materyalinin set tıkanıklığı ile ilişkili olmadığı saptandı. Set tıkanıklığının; diyabet bakıcılarının bakım süresini&endişesini arttıran bir faktör olması, diyabet takibinde akut glisemik değişkenliklere neden olması, ek maddi yük getirmesi bakımından önemli olduğunu ve bu konuda geniş serilerde çalışmalara ihtiyaç olduğunun düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: insülin pompası, set tıkanıklığı, tip 1 diyabet

3. ULUSAL

ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



[PP-17]

Wolfram sendromu nadir bir tanı mı? fark edilmeyen bir tanı mı?

Esra Koçyiğit, Gözde Gürpınar, Selen Hürmüzlü Közler, Gizem Böke Koçer, Filiz Mine Çizmecioğlu Jones
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Çocuk Endokrin Bilim Dalı

Giriş:

Wolfram sendromu (WS; prevalansı 1:770.000) diabetes insipidus (DI), diabetes mellitus (DM), optik atrofi, işitme kaybı ilerleyici beyin sapı dejenerasyonuna neden olan nadir görülen, genellikle otozomal resesif geçişli bir hastalıktır. Endoplazmik retikulum transmembran glikoproteini olan wolframini kodlayan WFS1 veya CISD2 geninin homozigot veya birleşik heterozigot mutasyonları WS1 veya WS2 neden olur. Akraba evliliklerinin yaygın olduğu popülasyonlarda prevalans daha yüksektir (1:54.478), muhtemel tip 1 diyabet (T1D) olarak izlenen olgular arasındaki WS nedeniyle gerçek sıklık tam bilinmemektedir.

Amaç:

Prognozu T1D'den daha ağır seyirli olan bu olguların tanı, izlemedeki özelliklerini sunarak Türk pediatrik endokrinologları arasındaki farkındalığın artırılması amaçlanmıştır.

Yöntem:

T1D tanısı konan, izlemede WS tanısı alan olguların tanısal süreçteki bulguları, güçlükleri, aile öyküleri, tanı ve izlemede klinik/laboratuvar bulguları, aldıkları tedaviler retrospektif olarak incelendi.

Bulgular:

Beş aileden altı olgu WS moleküler genetik tanısıyla doğrulandı. Üçüncü basamak bir çocuk endokrin&diyabet merkezinde 22 yıldır izlenen toplam 1400 diyabetli arasında WS sıklığı 1:233 saptandı. Başvuruda diyabetik ketoasidoz yoktu, diyabet otoantikörleri negatifti. Tanı sırasında tümü prepubertal, bir olguda ağır boy kısalığı vardı. İlk başvuru ile WS tanısı arasında geçen süre 4.4 (0.4-15) yıldır. Olguların tanı izlemedeki demografik ve klinik özellikleri Tablo'1 de gösterilmiştir. İki olguya desmopressin başlandı. Üç olgunun ebeveynleri 2. derece kuzen olup diğerleri aynı köydendi. Tüm olgular WFS-1 mutasyonuna vardı 2 olguda compound heteroziot, dört olguda homozigot mutasyon vardı. İki olgunun segresyon analizinde heterozigot mutasyon saptanmıştı, bu ailelerden birinin anne ve babası aynı köydendi.

Sonuç:

Ülkemizden bildirilen raporlara göre WS otozomal resesif kalıtlı diyabetler içinde en sık görülen form olup olguların ancak %34 moleküler tanı ile doğrulanabilmektedir. Bizim serimizde tüm olgular genetik tanı almıştı ancak tanı almayan daha fazla olgunun olduğunu düşünmekteyiz. T1D veya monogenik diyabet tanısı ile izlenen olguların ekstrapankreatik bulgular varlığında WS açısından değerlendirilmesi gereklidir. Diyabet ekipleri arasında farkındalığın artması, ilk başvuruda ve sonrasında yıllık oftalmolojik değerlendirme, her kontrolde idrar dansitesi olguların daha erken yakalanmasında yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Wolfram sendromu, Tip 1 diyabet, optik atrofi

3. ULUSAL ÇOCUK VE ERGEN DİYABET SEMPOZYUMU

20-23 Aralık 2023
The Ankara Otel, Ankara



Hastaların genel demografik ve klinik özellikleri

	Olgu 1	Olgu2	Olgu3	Olgu4	Olgu5	Olgu6	Tüm olgular Median (min-max)
T1D tanı yaşı (yıl)	5,2	4,5	10,7	6,0	6,0	3,0	5,9 (4,5-10,9)
WS tanı yaşı (yıl)	6,0	12,5	11,1	12,4	8,4	18	11,4 (6-18)
Cinsiyet	Kız	Erkek	Kız	Kız	Kız	Erkek	4K/2E
Boy SDS	-0,08	-1,78	-1,54	1,31	-0,8	-3,43	-0,9 (-3,43- 1,31)
BMI SDS	0,81	0,03	-1,21	-1,22	-0,26	-2,99	-0,72 (-2,99-0,81)
İzlem süresi (ay)	60	72	12	132	72	156	84 (12-156)
Ailede DM-Di öyküsü	DM-DI	DM	Yok	DM-DI	DM-DI	Yok	
HbA1c* mmol/mol	11,1	11	7,2	8,7	12	15,1	10,85 (7,2-15,1)
Cpeptit* (ng/mL)	0,375	0,11	2,92	0,43	0,42	0,16	0,73 (0,11-2,92)
Dansite*	1015	1020	1028	1014	1007	1030	1019 (1007-1030)
İzlemede Extrapankreatik bulgu/yaş (yıl)	Optik atrofi (5.8)	DI (5.4) İşitme kayı (6.6) Optik atrofi (7.5)	Optik atrofi (11.1) hidronefroz (11.1)	Optik atrofi (12.2)	Optik atrofi (8.0)	Hidronefroz (8.0) Katarakt (8) Polinöropati (8) İşitme kaybı (12) DI (18)	
Genetik	WFS1 Homozigot	WFS1 Homozigot	WFS1 Homozigot	WFS1 compound heterozigot	WFS1 compound heterozigot	WFS1 Homozigot	
Variante	NM_006005.3 c.1919_1978del	NM_006005.3 c.2069G>A	NM_00145853/1 c.2206G>A p.	NM_006005.3:c.12332_12332delp. NM_006005.3:c.2511G>A	NM_006005.3:c.1232_1232delp. NM_006005.3:c.2511G>Ap.	c.1523_1524delTA	

*İlk tanı anında

www.uced2023.org