



EĞİTİM MODÜLÜ- IV

"Düzensiz Yeme Davranışı Olan Tip 1 Diyabet Mellituslu Ergen ve Annelerine Verilen Web Tabanlı Eğitim Programının Yeme Alışkanlıkları, Metabolik Kontrol ve Öz Yönetime Etkisi" adlı bu çalışma Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından 1002- Hızlı Destek Programı kapsamında (Proje No: 2255559) desteklenmiştir.

Modül 4: Diyabette Öz Yönetim Becerileri

🎯 **Amaç:** Diyabetle yaşarken öz bakım ve öz yönetim becerilerini güçlendirmek; ergenin hastalığını bağımsız ve güvenli biçimde yönetebilmesine destek olmak.

Giriş

Tip 1 diyabet, ömür boyu süren bir sağlık sorunu olmakla birlikte, etkili öz yönetim stratejileri kullanıldığında bireyin günlük yaşamını sağlıklı ve güvenli biçimde sürdürmesi mümkündür. Öz yönetim, glisemik kontrolün sağlanması için bireyin kendi sağlık süreçlerini aktif olarak izleme, değerlendirme ve karar verme becerilerini içerir (American Diabetes Association [ADA], 2024). Ergenlik döneminde fiziksel, psikolojik ve sosyal değişimlerin yoğun olması, diyabet yönetimini daha karmaşık hâle getirebilir. Bu nedenle, ergenlerin doğru bilgi ile donatılması ve güvenli davranış geliştirmesi kritik öneme sahiptir (Naranjo & Hood, 2021).

Bu modül, ergenlerin kan şekeri takibi, insülin uygulama teknikleri, egzersiz yönetimi ve motivasyon stratejileri gibi temel öz bakım alanlarında bilgi ve beceri kazanmalarını amaçlamaktadır.

1. Kan Şekeri Ölçümü ve Takibi

Kan şekeri takibi, Tip 1 diyabetin etkin yönetiminin temel taşlarından biridir. Ortalama kan şekeri düzeylerini değerlendirmeye yarayan HbA1c ölçümü her ne kadar uzun dönem kontrol hakkında bilgi verse de, günlük kararların çoğu anlık glukoz değerlerine dayanır (ADA, 2024).

Ergenlerde glukoz izlemi şunları kapsar:

- **Klasik parmak ucu ölçümleri:** Günde 4–7 kez ölçüm önerilir.
- **Sürekli glukoz izlem (CGM) sistemleri:** Kan şekeri trendleri, ani düşüşler ve yükselişler hakkında gerçek zamanlı bilgi verir.
- **Hedef aralık:** Çoğu ergen için hedef aralık 70–180 mg/dL'dir (International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes [ISPAD], 2022).

Düzenli takip, kan şekeri dalgalanmalarına sebep olan faktörlerin (besin alımı, stres, egzersiz, insülin uygulaması) ayırt edilmesine yardımcı olur. Ergenlerin kendi ölçümlerini anlamlandırmayı öğrenmeleri, öz yönetimde özgüven kazanmalarını sağlar.

2. İnsülin Uygulama ve Doz Ayarlama İlkeleri

İnsülin tedavisi, Tip 1 diyabetin temel yönetimidir ve doğru teknikle uygulanmadığında glisemik kontrol zorlaşır. Ergenlerde insülin uygulama rutinlerinin oturtulması, tedaviye uyumu artırır (ISPAD, 2022).

a. İnsülin Türleri

- **Bazal (uzun etkili) insülin:** Gün boyunca sabit bir insülin düzeyi sağlar.
- **Bolus (kısa veya hızlı etkili) insülin:** Öğünlerle birlikte alınır ve karbonhidrat miktarına göre ayarlanır.

b. Doz Ayarlama İlkeleri

- **Karbonhidrat/insülin oranı (CHO/İ oranı)**
- **Düzeltilme faktörü (hassasiyet faktörü)**
- **Öğün öncesi kan şekeri düzeyleri**
- **Planlanan aktivite düzeyi**

Araştırmalar, ergenlerin doz ayarlama süreçlerine aktif katılımının glisemik kontrolü anlamlı biçimde iyileştirdiğini göstermektedir (Hofer et al., 2020).

c. Uygulama Teknikleri

- Enjeksiyon bölgelerinin düzenli rotasyonu
 - Deri altı yağ dokusuna uygun derinlikte uygulama
 - Enjeksiyon alanında ağrı, lipodistrofi ve sertlik risklerinin izlenmesi
-

3. Egzersiz ve Kan Şekeri Dengesi

Düzenli fiziksel aktivite, insülin duyarlılığını artırır, glukoz kullanımını kolaylaştırır ve psikolojik iyilik halini destekler (Riddell & Gallen, 2018). Ancak Tip 1 diyabetli ergenlerde egzersiz sırasında kan şekeri dalgalanmaları görülebileceği için planlama önemlidir.

Egzersiz Öncesi

- Kan şekeri 90 mg/dL'nin altındaysa ek karbonhidrat alınması önerilir.
- 250 mg/dL üzerinde keton kontrolü yapılmalıdır.

Egzersiz Sırasında

- Her 30–45 dakikada bir glukoz trendi izlenmelidir.
- Hipoglisemi belirtileri (terleme, titreme, baş dönmesi) konusunda farkındalık artırılmalıdır.

Egzersiz Sonrası

- Aktivite sonrası saatler içinde hipoglisemi gelişebileceği için takip sıklaştırılmalıdır.
- Ek karbonhidrat alımı veya insülin dozunda azaltma gerekebilir.

4. Hedef Belirleme ve Motivasyon Stratejileri

Ergenlerde diyabet yönetimi yalnızca teknik beceri değil, aynı zamanda davranış değişikliği ve motivasyon gerektirir.

Etkili hedef belirleme şu ilkeleri içerir (SMART modeli):

- **S:** Specific – açık ve net hedefler
- **M:** Measurable – ölçülebilir sonuçlar
- **A:** Achievable – ulaşılabilir adımlar
- **R:** Realistic – gerçekçi hedefler
- **T:** Time-bound – süre ile sınırlandırılmış

Motivasyonu artıran yaklaşımlar:

- Küçük başarıların fark edilmesi ve ödüllendirilmesi
- Diyabet yönetiminde otonominin desteklenmesi
- Akran desteği ve aile desteğinin güçlendirilmesi
- Olumsuz duyguların (kaygı, öfke, bıkkınlık) normal olduğunun kabul edilmesi

Ergenlerin kendi sağlık davranışları üzerinde kontrol sahibi hissetmeleri, uzun dönem tedavi uyumunu belirgin biçimde artırmaktadır (Naranjo & Hood, 2021).

Etkinlik nerileri

- **z Yönetim Kontrol Listesi:** ğrencilerin günlük kan şekeri takibi, enjeksiyon saati, egzersiz planı gibi adımları işaretlemeleri
 - **CGM Trend Analizi Uygulaması:** rnek grafikler üzerinden yükseklik ve dřklklerin analiz edilmesi
 - **Hedef Belirleme Atölyesi:** Kısa dönem kişisel hedeflerin belirlenmesi (r. “Akřam inslinimi her gün aynı saatte yapacağım.”)
-

KAYNAKÇA

American Diabetes Association. (2024). *Standards of Medical Care in Diabetes—2024*. Diabetes Care.

Hofer, S. E., Raile, K., Frohlich-Reiterer, E., et al. (2020). Tracking of metabolic control from childhood to young adulthood in type 1 diabetes. *Diabetes Care*, 43(5), 1115–1122.

International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes (ISPAD). (2022). *ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines*.

Naranjo, D., & Hood, K. K. (2021). Psychosocial care for youth with diabetes: Current approaches and future directions. *Current Diabetes Reports*, 21(6), 1–9.

Riddell, M. C., & Gallen, I. W. (2018). Exercise management in type 1 diabetes: A consensus statement. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 6(3), 282–296.