



Aile Sağlığı Merkezinde tanı konan Tip 1 Diyabetes Mellitus vakası

A Case of Type 1 Diabetes Mellitus diagnosed in Family Health Center

Hasan Bilal Gülşen¹

Eda Çelik Güzel²

¹⁾ Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği ABD, Dr., Tekirdağ / {ORCID:0000-0003-4742-9560}

²⁾ Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği ABD, Doç. Dr., Tekirdağ / {ORCID:0000-0003-3022-4542}

İletişim adresi:

Dr. Hasan Bilal Gülşen

E-mail: hbilalgulsen@gmail.com

Geliş tarihi: 06/02/2022

Kabul tarihi: 25/03/2023

Yayın tarihi: 29/03/2023

Etik Onay: Olgu sunumu ve beraberindeki tahlillerin yayınlanması için hastanın ailesinden yazılı bilgilendirilmiş onam alındı.
Çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Alıntı Kodu: Bilal Gülşen H. ve Çelik Güzel E. Aile Sağlığı Merkezinde tanı konan Tip 1 Diyabetes Mellitus vakası.
Jour Turk Fam Phy 2023; 14 (1): 42-48. Doi: 10.15511/tjtfp.23.00142.

Özet

Tip 1 Diyabetes Mellitus (DM), çocukluk çağının en sık görülen hastalıklarındandır. Genetik, otoimmün ve çevresel nedenlere bağlı olarak multifaktöriyel bir etyolojisi vardır. Tip 1 DM tanısında çok farklı tablolar ile kendini gösterebilir. Bu tabloların en ağırı şüphesiz diyabetik ketoasidozdur (DKA).

Tip 1 DM insidansı, her geçen gün artmakta ve Türkiye’de 18 yaş altında Tip 1 DM insidansı 10.8/100.000, prevalansı 0.75/1000 olarak bildirilmiştir. Tip 1 DM polidipsi, poliüri, polifaji ve polifajiye rağmen kilo alamama, iştahsızlık, halsizlik, yorgunluk, noktüri, ağız kuruluğu, açıklanamayan kilo kaybı, tekrarlayan enfeksiyonlar gibi semptomlarla kendini gösterebilir.

Aile Hekimliği tıp disiplinleri arasında en çok ayrışmamış hasta ile karşılaşılan bölümlerden birisidir. Bu olgu sunumunda, birinci basamağa kusma şikayetiyle gelen bir hastanın Diyabetik Ketoasidoz şüphesiyle sevk edildikten sonra Tip 1 DM teşhisinin konulma sürecini içeren bir olguyu tartışmayı ve ayrışmamış hasta yaklaşımının birinci basamaktaki önemini vurgulamayı amaçladık.

Anahtar kelimeler: Tip 1 diyabetes mellitus, diyabetik ketoasidoz, birinci basamak, aile hekimliği, ayrışmamış hasta

Summary

Type 1 Diabetes Mellitus (DM) is one of the most common diseases in childhood. It has a multifactorial etiology depending on genetic, autoimmune and environmental causes. Type 1 DM may present with many different symptoms during diagnosis. The most severe of these symptoms is undoubtedly diabetic ketoacidosis (DKA).

The incidence of Type 1 DM is increasing day by day and the incidence of Type 1 DM under the age of 18 in Turkey has been reported as 10.8/100.000 and prevalence as 0.75/1000. Type 1 DM may present with symptoms such as polydipsia, polyuria, polyphagia and inability to gain weight despite polyphagia, anorexia, weakness, fatigue, nocturia, dry mouth, unexplained weight loss, and recurrent infections.

Family Medicine is one of the departments where the most undifferentiated patients are encountered among the medical disciplines. In this case report, we aimed to discuss a case involving the diagnosis of Type 1 DM after a patient who came to primary care with the complaint of vomiting was referred with the suspicion of Diabetic Ketoacidosis and to emphasize the importance of undifferentiated patient approach in primary care.

Keywords: Type 1 Diabetes Mellitus, diabetic ketoacidosis, primary care, family medicine, undifferentiated patient

Giriş

Tip 1 Diyabetes Mellitus (DM), çocukluk çağının en sık görülen hastalıklarındandır. Genetik, otoimmün ve çevresel nedenlere bağlı olarak multifaktöriyel bir etyolojisi vardır. Pankreastaki beta (adacık) hücrelerindeki yavaş seyirli ve ömür boyu devam eden harabiyetine bağlı mutlak insülin eksikliğinin geliştiği bir durumdur.⁽¹⁾ Beta hücrelerinin %85'den fazlası harap olduğunda ise klinik tablo ortaya çıkar.⁽¹⁾

İnsidansı 0-14 yaşlarda ülkelere göre değişkenlik gösterir. Tip 1 DM tanı esnasında çok farklı tablolar ile kendini gösterebilir. Bu tabloların en ağırı şüphesiz diyabetik ketoasidozdur (DKA).⁽¹⁾ Tip 1 DM insidansı, her geçen gün artmakta ve Türkiye'de 18 yaş altında Tip 1 DM insidansı 10.8/100.000, prevalansı 0.75/1000 olarak bildirilmiştir.⁽¹⁾

Tip 1 DM polidipsi, poliüri, polifaji ve polifajiye rağmen kilo alamama, iştahsızlık, halsizlik, yorgunluk, noktüri, ağız kuruluğu, açıklanamayan kilo kaybı, tekrarlayan enfeksiyonlar gibi semptomlarla kendini gösterebilir.⁽²⁾ Tip 1 DM, özellikle üç dönemde pik yapmaktadır. Bunlar; okul öncesi (6 yaş civarı), puberte (13 yaş civarı) ve geç adolesan dönemleridir (20 yaş civarı).⁽²⁾

Aile sağlığı merkezlerinde ilk 1 yaş 9 kez bebek izlemi, 1-5 yaş arası 7 kez çocuk izlemi ve 6. yaştan itibaren yılda bir kez olacak şekilde çocuk ve ergen izlemleri yapılmaktadır. Bu izlem protokollerinin içerisinde doğrudan kan şekeri ölçümü bulunmamakla beraber aile öyküsü ve semptom sorgulamalarıyla DM taraması yapılmaktadır.⁽³⁾

Aile Hekimliği tıp disiplinleri arasında en çok ayrılmamış hasta ile karşılaşılan bölümlerden birisidir. Bu olgu sunumunda, birinci basamağa kusma şikayeti ile gelen bir hastanın Diyabetik Ketoasidoz şüphesi ile sevk edildikten sonra Tip 1 DM teşhisinin konulma sürecini içeren bir olguyu tartışmayı ve ayrılmamış hasta yaklaşımının birinci basamaktaki önemini vurgulamayı amaçladık.

Olgu

Y.G. 10 yaş, kız, çocuk hasta. Hasta Tekirdağ, Aile Sağlığı Merkezimize (ASM) mide bulantısı ve baş ağrısı şikayetiyle başvurdu. Anamnezinde; yaklaşık 1 saat önce şikayetlerinin başladığını belirtti. Hastanın takipli kronik bir hastalığı ve sürekli kullandığı bir ilacı yoktu. Soygeçmişinde özellikli bir durum bulunmamaktaydı. Son zamanlarda kilo kaybı, tekrarlayan enfeksiyonlar, poliüri, polifaji, iştahsızlık, noktüri, ağız kuruluğu gibi diyabet ile doğrudan veya dolaylı olarak alakalı olabilecek semptomları yoktu. Anamnezi derinleştirildiğinde de ek bir özellik yoktu. Hastanın semptomları ayrılmamış hasta olarak geniş bir etyoloji çerçevesinde yer alıyordu. Öncelikle biyokimya parametreleri istendi, sonrasında sindirim sistemine ait ve nörolojik patolojiler açısından değerlendirildi.

Hastanın genel durumu iyi olmakla beraber ajite görünümü vardı. Yapılan genel sistemik muayenede: Ateş 36.7°C, Tansiyon: 100/60mmHg, Nabız:68/dk, ritmikti. Boy: 154cm, Kilo: 54kg (BKİ:22.7) idi. Kardiyovasküler ve solunum sistemi muayenesi doğaldı, Kussmaul solunumu yoktu, nörolojik muayenesi olağandı. Batın muayenesinde rebaund defans yok, bağırsak sesleri nor-

moaktif. Hastadan glukometre ile parmak ucu kapiller kan şekeri bakıldı ve 395mg/dl saptandı. Hastaya intravenöz 250cc izotonik verilerek hidrasyon başlanıp, daha sonra detaylı değerlendirilmek üzere hastadan tam biyokimya ve hemogram istendi (**Tablo 1**). İdrar sribi ile yapılan ölçümde glukoz 1+, keton negatif. 15 dakika sonra ölçülen parmak ucu kapiller kan şekeri: 586 mg/dl çıkan hasta Diyabetik ketoasidoz ön tanısı düşünülerek 112 ile sevk edildi.

Sevk edildikten sonra hastanın 2. Basamak süreci Sağlık Bakanlığı E-nabız sistemi üzerinden takip edilmiştir. Aynı gün Tekirdağ Dr. İsmail Fehmi Cumalıoğlu Şehir Hastanesi Acil Servisi'nde yapılan idrar tetkiklerinde glukozüri (4+) ve ketonüri (4+) tespit edilmiş. Diyabetik Ketoasidoz tablosuna yönelik hastaya sıvı infüzyonu ve sonrasında insülin infüzyonu tedavi olarak başlanmış. Ölçülen venöz kan gazı değerleri ile birlikte ileri tetkik ve tedavi için Tip 1 DM tanısı ile çocuk hastalıkları servisine yatırışı yapılmış (**Tablo 2**).

Servise yatırılan hastaya 0.1/kg/sa subkutan kristalize insülin tedavisi başlanmış. DM tanısına yönelik ileri tetkikler yapılmış (**Tablo 3**). Kan şekeri takibi hasta başında ve hızlı sonuç almak adına parmak ucu kapiller ölçüm yöntemiyle yapılmış. İzlemde kan şekeri kademeli olarak gerileyince intensif tedaviye geçilmiş. Hastaya ve yakınlarına diyabet eğitimi verilmiş. Diyeti düzenlenmiş. Servise yatışının 10. gününde kan şekeri regüle olarak taburcu edilmiş. Tedavi olarak insülin glarjin (günde 1x40 IU) ve insülin aspart (günde 3x25 IU) başlanmış.

Taburculuk sonrası hastanın izlemleri ASM'de tarafımızca yapıldı. İnsülin kullanımı, günlük kayıtlar,

beslenme ve egzersizlere yönelik diyabet eğitimleri hasta ve yakınlarıyla birlikte gözden geçirildi. DM ve insülin kullanımına bağlı gelişebilecek komplikasyonlar hakkında bilgi verildi. İnsülin enjeksiyon yerlerinin kontrolü (lipodistrofi açısından) yapıldı. Okul yönetimi ile iletişime geçilip, hem DM ve komplikasyonları hem de oluşabilecek psiko-sosyal sorunlar hakkında bilgilendirme yapıldı. Hasta sistemik değerlendirme yapılmak üzere 3 ay sonra kontrole çağırıldı.

Tartışma

Diyabetik Ketoasidoz, Tip 1 DM'li hastalar için hayatı tehdit edecek bir komplikasyondur.⁽⁴⁾ Tanı anında DKA sıklığı için, dünyanın farklı bölgelerinden çok farklı oranlar bildirilmesine rağmen ortalama oran %25-30'dur.⁽⁵⁾ Biz bu olgu sunumunu hazırlarken, birinci basamakta Tip 1 DM ve DKA'nın sadece bir semptomla bile olsa karşılaşılabileceğini ve kapiller kan şekeri ölçümü ile hızlı sevk öneminin hatırlatmak istedik.

Bu çalışmayı hazırlarken başka olgu sunumlarında hastaların çok farklı semptomlarla başvurabileceğini gördük. 2020'de yapılan bir çalışmada bir hastanın tekrarlayan üst solunum yolu enfeksiyonu sonrası Tip 1 DM tanısı aldığı bildirilmiştir.⁽⁴⁾ Yine yapılan başka bir çalışmada kusma ve bilinç kaybı şikayetiyle acil servise başvuran bir hastanın DKA sonrası Tip 1 DM tanısı aldığı belirtilmiştir.⁽⁶⁾

Ülkemizde birinci basamak merkezlerinin çoğunda kan gazı ölçüm cihazları ya da kan keton düzeyi bakma imkanı bulunmamaktadır. Bu sebeple yukarıda belirtilen semptomlarla karşılaşılan çocukları yaşa bakmaksızın diyabet ve DKA açısından değerlendirmeli, venöz kan şekeri sonucu beklenmemeli, glukometre ile ka-

Table 1: Hastanın ASM'de yapılan ilk tetkikleri (18.05.2022, 10:00)

Tetkik Adı	Sonuç	Referans Aralığı	Tetkik Adı	Sonuç	Referans Aralığı
Glukoz	648 mg/dl	60 - 100	Albümin	49 g/L	38-54
% HBA1C	> 14 %	% 4.8 - 5.9	Alkale fosfataz (ALP)	345 U/L	< 500
CRP	2,7 mg/L	0 - 5	Kalsiyum (Ca)	9.9 mg/dL	8.8-10.8
HGB	15,11 g/dL	10.8-15.1	Klor (Cl)	98 mEq/L	98-107
WBC	6.45 10 ⁹ /L	3.7 - 10.4	Fosfor (P)	3.7 mg/dL	2.3-4.7
PLT	188 10 ⁹ /L	149-371	Magnezyum (Mg)	1.76 mg/dL	1.7-2.1
Kolesterol	129 mg/dL	0-200	Potasyum (K)	4.2 mEq/L	3.4-4.7
HDL kolesterol	29 mg/dL	40-60	Sodyum (Na)	135 mEq/L	136-145
Trigliserid	497 mg/dL	<150	Kreatin kinaz (CK)	180 U/L	29-168
Alanin aminotransferaz (ALT)	22 U/L	0-55	Total protein	76 g/L	60-80
Aspartat transaminaz (AST)	20 U/L	5-34	Demir (serum)	41 µg/dL	50-170
Bilirubin (total)	1 mg/dL	0.3-1.20	Demir bağlama kapasitesi (TDBK)	280 µg/dL	120-480
Bilirubin (direkt)	0.48 mg/dL	0-0.5	Ferritin	59.19 ng/mL	4.63-204
Gamma glutamil transferaz (GGT)	16 U/L	9-36	Vitamin B12	414 pg/mL	187-883
Laktat dehidrogenaz (LDH)	165 U/L	125-220	Serbest T3	2.31 pg/mL	1.58-3.91
Üre (Serum/Plazma)	18 mg/dL	15-43	Serbest T4	1.22 ng/dL	0.7-1.48
Kreatinin	0.92 mg/dL	0.57-1.11	TSH	0.981 mIU/L	0.35-4.94
			Folat	8.9 ng/mL	3.1-20.5
			Ürik asit	6.2 mg/dL	2.6-6

pilller kan şekeri ölçülmeli ve imkan varsa idrar stribi ile idrarda keton ve glukoz bakılmalıdır. Bulgulara ek olarak hiperglisemi ve ketonüri varlığında DKA olarak kabul edilip ve acil sevk zinciri başlatılmalıdır.

Aile hekiminin ayrılaşmamış sağlık sorunu olan birçok seçilmemiş hastayla karşılaşma ve zamanla terapötik bir ilişki sürdürme kabiliyeti, birinci basamak sağlık hizmetlerinin en önemli unsurlarından birisidir.⁽⁷⁾

Bizim olgumuzda hasta sadece bulantı ve baş ağrısı şikayetiyle gelmişti ve sadece kapiller kan şekeri ölçümü yaparak hızlı bir sevk zinciri sayesinde hastanın Diyabetik Ketoasidozu derinleşmeden tanı konulup, hastaneye yatışı gerçekleşip, tedavisine başlandı. Tüm bu süreç yaklaşık 4 saat içinde tamamlandı.

Çalışmamızın özellikle Diyabetes Mellitus ve Diyabetik Ketoasidozun birinci basamakta sıklıkla karşıla-

şabileceğinin bilinmesi ve yapılması gerekenler yönünden bir hatırlatma olacağını düşünüyoruz.

Ayrıca ayrılaşmamış hastalara yaklaşım ve düşük prevalans hekimliği açısından; aile hekimliğinin zaman, etkinlik ve maliyet açısından ne kadar önemli bir rol üstlendiğini vurgulamak istedik.

Etik Onay: Olgu sunumu ve beraberindeki tahlillerin yayınlanması için hastanın ailesinden yazılı bilgilendirilmiş onam alındı.

Çıkar çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir. Yazarlar bu çalışma için mali destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Yazar Katkıları: Yazarların tümü; makalenin tasarımına, yürütülmesine, analizine katıldığını ve son sürümünü onayladıklarını beyan etmişlerdir.

Table 2: Hastanın 2. basamak acil servisinde ölçülen kan gazı değerleri (18.05.22, 14:50)

Tetkik Adı	Sonuç	Referans Aralığı
pH	7,293	7,35-7,45
HCO ₃ ⁻	18,2mmol/L	22-28
Na ⁺	138 mmol/L	135-145
Cl ⁻	101mmol/L	98-106
Glu	309 mg/dL	70-110
WBC	6.45 10 ⁹ /L	3.7 - 10.4
Anyon açığı > 12 mEq/L (Na ⁺ - (Cl ⁻ + HCO ₃ ⁻))		

Table 3: DM tanısına yönelik ileri tetkikler

Tetkik Adı	Sonuç	Referans Aralığı
İnsülin (18.05.22)	6.44uIU/mL	2.6-24.9
c-peptid (25.05.22)	0.64ng/mL	0.81 - 3.85
Anti-GAD antikoru (25.05.22)	13.5 (Zayıf Pozitif)	<10
Adacık hücre antikoru (26.05.22)	Pozitif, 1:10 (Titre)	Negatif (<1:10)
Anti insülin antikoru (01.06.22)	5.4 %	4-10 %

Kaynaklar:

1. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Birinci Basamak Sağlık Kurumlarında Tip 1 Diyabet Tanı Tedavi İzlem Rehberi. Ankara, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1079, Tuğba Matbaası. 2018.
2. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. Diabetes Mellitus Ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi Ve İzlem Kılavuzu . (2022). Ankara, TEMD Yayınları, Miki Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti. 2022.
3. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Bebek, Çocuk, Ergen İzlem Protokolleri. Ankara, T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Çocuk ve Ergen Sağlığı Dairesi Başkanlığı. 2018.
4. Gallagher E, Yu-Hin Siu, H. Diabetic ketoacidosis as first presentation of type 1 diabetes mellitus in a young child. *Can Fam Physician* 2020 Jun; 66(6): 425-6.
5. Bismuth E, Laffel L. Can we prevent diabetic ketoacidosis in children? *Pediatr Diabetes* 2007;8 (Suppl 6):24-33. doi: 10.1111/j.1399-5448.2007.00286.x.
6. Kaba S, Doğan M, Bulan K, Cesur Y, Ceylan N. A rare presentation of Type 1 Diabetes; "children with severe hyperlipidemia" and management of hyperlipidemia: Case report. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2016;4:31-3.
7. Rakel RE. Family Physician. In: "Textbook of Family Medicine". (eds) Rakel RE, Rakel DP. Ninth Edition. Philadelphia, Elsevier Inc. 2016:3.

Alıntı Kodu: Bilal Gülşen H. ve Çelik Güzel E. Aile Sağlığı Merkezinde tanı konan Tip 1 Diyabetes Mellitus vakası. *Jour Turk Fam Phy* 2023; 14 (1): 42-48. Doi: 10.15511/tjtfp.23.00142.