

Çölyak Tanısı Konulan Yetişkin Bireylerde Gluteniz Beslenme ve Hemşirelik Bakımı

Gluten-Free Nutrition and Nursing Care for Adults Diagnosed with Celiac

Reva Gündoğan¹, Sevim Güler²

Öz

Çölyak hastalığı, gluten içeren tahıllara karşı duyarlı bireylerde bağışıklık sistemi etkisiyle meydana gelen yaygın, kronik otoimmün bir hastalıktır. Çölyak hastalığı farklı toplumların yaklaşık %0.5-1'ni etkilemektedir. Çölyak hastalığının, temel olarak genetik yatkınlık ve çevresel tetikleyici gluten ile beslenmeye bağlı geliştiği düşünülmektedir. Duyarlı kişilerde, gluten alınması sonucu, T hücrelerinin aktivasyonu ve stokinlerin salınmasıyla ince barsak mukozasında kronik hale gelen bir inflamasyon meydana gelir. Bu durum villuslarda harabiyete neden olarak barsak bariyerinin bozulmasına ve fonksiyonunu kaybetmesine neden olmaktadır. Bunun sonucunda villuslarda emilim yüzeyinde azalma ortaya çıkmaktadır. Çölyak hastalığı olan bireyler yaşamları boyunca glutensiz beslenmek durumundadır. Hemşireler, kronik bir hastalık olan çölyak hastalığında tanısı olan bireylerin hastalıkla başa çıkma, glutensiz diyetle uyum ve sosyal etkilerini yönetmede önemli bir role sahiptir. Hemşireler, tanı anından itibaren, glutensiz beslenmeye ilişkin bireye özgü verilecek eğitimi planlamalı ve gerçekleştirmeli aynı zamanda bireylerin diyetle uyumlarını da değerlendirmelidir. Ayrıca hemşireler bireyin diyetle uyumunu arttırmaya yönelik; diğer sağlık ekibi, aileler, birey ve yakınları, sivil toplum kuruluşları, gönüllüler ve çölyak dernekleri ile sürekli iletişim ve işbirliği içinde olmalıdır. Böylelikle çölyak hastalığı ve yönetimine ilişkin birey, aile ve toplumun farkındalık düzeyinin artırılması ve hastalık yönetimine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Beslenme, çölyak hastalığı, glutensiz diyet, hemşirelik bakımı

Abstract

Celiac disease is a common, chronic autoimmune disease caused by the immune system in individuals sensitive to gluten-containing grains. Celiac disease affects approximately 0.5-1% of different populations. Celiac disease is thought to develop mainly due to genetic predisposition and environmental trigger gluten feeding. In susceptible individuals, a chronic inflammation of the small intestinal mucosa occurs as a result of gluten ingestion, with activation of T cells and release of stockins. This situation causes the destruction of the villi and causes the intestinal barrier to deteriorate and lose its function. As a result, there is a decrease in the absorption surface of the villi. Individuals with celiac disease must eat gluten-free throughout their lives. Nurses have an important role in coping with the disease, adapting to a gluten-free diet and managing the social effects of individuals diagnosed with celiac disease, which is a chronic disease. From the moment of diagnosis, nurses should plan and perform the individual-specific education on gluten-free nutrition, as well as evaluate the dietary compliance of individuals. In addition, nurses aim to increase the individual's compliance with the diet; should be in constant communication and cooperation with other health care teams, families, individuals and their relatives, non-governmental organizations, volunteers and celiac associations. Thus, it is thought that it will increase the awareness of the individual, family and society about celiac disease and its management and contribute to the management of the disease.

Keywords: Nutrition, celiac disease, gluten-free diet, nursing care

¹**Sorumlu Yazar,** Doktor, Adıyaman İl Sağlık Müdürlüğü, Adıyaman İl Ambulans Başhekimliği, Adıyaman, Türkiye, E-mail: r4a5reva@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1260-0594

²Doktor, Adıyaman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Adıyaman, Türkiye, ORCID: 0000-0003-4946-3906

Geliş Tarihi: 02 Mayıs 2023, Kabul Tarihi: 15 Ağustos 2023, Yayınlama Tarihi: 23 Ekim 2023

Giriş

Çölyak hastalığı (ÇH), gluten içeren tahıllara (buğday, arpa, çavdar, kısmen de yulafta) karşı duyarlı bireylerde, adaptif bağışıklık tepkisinin oluşmasıyla meydana gelen kronik otoimmün bir hastalık olarak tanımlanmaktadır.^{1,2} Çölyak hastalığının klinik özellikleri ilk kez 1888'de tanımlanmış ve hastalığın tedavisinin diyet ile ilişkili olabileceğini belirtilmiştir. Çölyak hastalığı ile ilişkilendirilen tahıllar ve bu tahılların içindeki glutenin barsak harabiyetine neden olduğu 1947'de saptanmıştır.^{3,4} Ayrıca ÇH; Tip1 diyabet, Hashimoto tiroidi, dermatit, IgA eksikliği, alopesi, Addison hastalığı, bağ dokusu hastalıkları, idiyopatik dilate kardiyomyopati ve kromozomal hastalıklar olmak üzere farklı hastalıklarla birlikte görülebilir.^{5,6}

Çölyak Hastalığının Epidemiyolojisi

Çölyak hastalığı tüm dünyada yaygın olarak görülmekte ve farklı toplumların yaklaşık olarak %0.5-1'ni etkilemektedir.^{1,7,8} ÇH tüm yaş gruplarında ortaya çıkmakla birlikte, kadınlarda erkeklere oranla daha sık görülmektedir.⁵ Ülkemizde 20-59 yaş grubu hasta olmayan 906 kişi ile yapılan bir çalışmada ÇH prevalansı %1 olarak tespit edilmiştir.⁹ Yine 2006-2008 yıllarında 6-17 yaş arası çocuklarda yapılan bir taramada çölyak varlığı 1/94, biyopsi ile çölyak hasta sıklığı ise %0.47 olarak tespit edilmiştir.⁴ Dünya'da ise ÇH prevalansı; İsveç' de %0.5-2.9, Finlandiya'da %2.0, olmakla beraber Amerika Birleşik Devletleri'nde %0.2-0.9 ve Almanya'da ise %0.2 dir. ÇH Japonya, Çin ve Afrika gibi ülkelerde ise nadir görülmektedir. Çölyak hastalığı prevalansı ABD'de 15 yıllık sürede (1974-1989) iki kat, Finlandiya'da da 23 yıllık süreçte (1978-2001) iki kat artmıştır.⁴ Prevalansın beslenmedeki değişiklikler dışında, farkındalığın artması, antikör tarama testlerinin daha kolay uygulanması ile birlikte sessiz olguların da tanısının daha kolay konulabilmesiyle artmış olabileceği düşünülmektedir.⁴

Çölyak Hastalığının Fiziopatolojisi ve Tanı Yöntemleri

Çölyak Hastalığı, temel olarak genetik yatkınlık olarak İnsan Lökosit Antijenleri (HLA- Human Leucocyte Antigens)-DQ2 A ve HLA-DQ2 B geninden kaynaklı, çevresel tetikleyici olarak gluten ile beslenme sonucu gelişen bir hastalık olarak tanımlanmaktadır. Ancak HLA-DQ2 A ve HLA-DQ2 B genleri, toplumda % 30-40 oranında bulunmaktadır ve bunun yalnızca %1 oranında ÇH gelişmektedir.² HLA uyumluluğu % 100 olan tek yumurta ikizlerinin % 30-50'sinde hastalığın görülmesi HLA dışında aynı doku grubuna ait farklı genetik mekanizmaların olduğunu düşündürmektedir.¹⁰ ÇH için tehlikeli bir immün yanıt oluşturan gluten; buğday ve diğer tahıl ürünlerinde bulunan ve sindirim enzimlerine karşı direnç gösteren bir proteindir.¹¹ Glutenin doku transglutaminaz enzimiyle α -ketoaside dönüşmesiyle birlikte T hücrelerinin aktive edilmesi ve stokinlerin salgılanmasıyla ince barsak mukozasında kronik inflamasyon gelişir. Bu durum villuslarda harabiyete sebep olarak barsak bariyerinin

fonksiyonunu kaybetmesi dolayısıyla emilim yüzeyinin azalmasına ve dengesiz bir bağırsak mikrobiyomunun oluşmasına yol açar. Ayrıca gluten immünojenik peptitler (GİP) yıkıma uğramış epiteli geçerek, kana karışabilir ve enflamatuar sürecin uzamasıyla bireyde malabsorbsiyon belirtileri görülmeye başlar.^{2,3}

Çölyak hastalığına ilişkin klinik belirtiler ve semptomlar heterojen özellikler taşıdığından dolayı tanı konulması oldukça güçtür.¹² Çölyak hastalığında erken tanı ile semptom yaşayan bireylerin en kısa zamanda glutensiz diyetle başlayabilmesi tüm yaş gruplarında komplikasyonların önlenmesi açısından oldukça önemlidir.⁴ Çölyak hastalığını teşhis etmek için öykü, klinik muayene, serolojik testler (antitTG, anti-endomysium (EmA) ve deamide gliadin peptitin (DGP) antikorların pozitifliği), HLA testi, biyopsi ve histopatoloji gibi farklı tanımlayıcı yaklaşımlar uygulanmaktadır.⁵ Bunlar içinde serolojik testlerde farklı nedenlerle negatif sonuç çıkabileceğinden biyopsi ve histopatoloji hastalığın tanısında altın standartı oluşturmaktadır. Histopatoloji, tanının atlanmaması açısından da gereklidir. Tanı koymada uygulanan testler mutlaka gluten içeren besinler tüketilirken yapılmalı, çeşitli nedenlerle meydana gelen diğer malabsorpsiyon sendromlarında da ayırıcı tanıda ÇH olasılığı düşünülmelidir.¹³

Çölyak Hastalığının Sınıflandırılması

1. Klasik (Tipik) Çölyak Hastalığı: Erişkinlerde ve büyük çocuklarda diyare, şişkinlik, karın ağrısı, baş ağrısı, yorgunluk ve kilo kaybı görülür. Bireylerin %40'ında demir veya folik asit ve B12 vitamin eksikliğine bağlı anemi gelişir. Bireylerde D₃ vitamini ve kalsiyumun emiliminde değişiklik nedeniyle yaklaşık olarak %70 oranında osteopeni ve osteoporoz görülür.^{5,14}
2. Atipik Çölyak Hastalığı: Genellikle büyük çocuk ve erişkinlerde görülen atipik çölyak hastalığında malabsorpsiyon bulguları görülmemekle birlikte boy kısalığı, pubertede gecikme, dermatitis herpetiformis, diş minesini bozukluğu, demir eksikliği anemisi, osteoporoz, artrit, aftöz stomatit, karaciğer enzimlerinde yükseklik, nörolojik bozukluklar ve irritabl bağırsak hastalığı ile uyumlu atipik gastrointestinal belirtilere rastlanır.¹⁵
3. Klinik Öncesi Çölyak Hastalığı: Sağlam görümlü ve az sayıda hastalık bulgularının olduğu kişilerde ÇH'na özgü antikorların, HLA grubunun ve biyopsi bulgularının olmasıyla tanı konur. Bireylerin genel durumunda glutensiz beslenme sonrası semptomlarda gerilemeye bağlı iyileşme görülür.¹⁶
4. Potansiyel Çölyak Hastalığı: Bu bireylerde serolojik testlerde antikor pozitifliği ve ÇH ile uyumlu doku grupları olduğu halde biyopside histolojik değişiklikler görülmez. İleri yıllarda ÇH olasılığı ile karşı karşıya olduklarından bireylerin düzenli olarak takip edilmesi gerekir.¹⁷

5. Dirençli (Refrakter) Çölyak Hastalığı: Genellikle 50 yaşından sonra, en az 12 ay süren glutensiz diyetle rağmen, intestinal villusların atrofisi ile devam eden malabsorpsiyon semptomları ve bulguları görülür. Dirençli çölyak hastalığı nadir olmakla birlikte, prevalansı bilinmemektedir.^{5,8}

Çölyak Hastalığının Tedavisinde Beslenme

Çölyak hastalığı olan bireyler için bilimsel olarak kanıtlanmış tek tedavi yöntemi ömür boyu sürdürülmesi gereken glutensiz diyettir.^{19,20} Gluten buğday, arpa ve çavdar gibi tahıllarda bulunan ve viskoelastik özelliğiyle su ile birleşerek hamura elastik yapısını veren protein yapısındadır.^{21,22,23} Günümüzdeki buğday çeşitleri geçmişe göre daha yüksek gluten içeriğine sahiptir.²⁴ Buğday depo proteinlerinin yaklaşık olarak %80'inde gluten proteinleri vardır.²⁵ Gluten enerji tüketiminin büyük bir bölümünü karşılamak için tüketilen (gıdalar, tatlılar, şekerleme, dondurma, bira mayası, aromalar, gıda boyaları vs.) besinlerde bulunmakla beraber, kozmetik (ilaç sanayisinde, rujlar, şampuanlar, diş macunları, losyonlar gibi) ürünlerde de kullanılmaktadır.²⁶ Gluten modern batı diyeti olarak adlandırılan glutenli tahılların yan ürünlerinin içinde olduğu işlenmiş gıdaların çeşitli özelliklerini geliştirmesi sebebiyle gıda endüstrisinde de genellikle yer almaktadır.^{12,27} Dirençli bir yapıya sahip olan gluten, hastaların ince bağırsak duvarında harabiyet oluşturarak diyetle alınan besinlerin emilmesini engeller.⁴ Bu durum mikro/makro beslenme yetersizliği, karında gerginlik ve hassasiyet, kansızlık, ağrı, ishal, kilo kaybı gibi gastrointestinal semptomlara neden olur.^{4,28} Bununla birlikte uzun dönemde kemik yoğunluğunun düşmesi sonucu osteopeni, osteoporoz, kemik kırıkları oluşturabildiği gibi otoimmün tiroid hastalıkları, diyabet, nörolojik bozukluklar, intestinal lenfoma ve adenokarsinomlar görülebilmektedir.²⁹

Bireylerde görülen semptomlar sindirim sistemi ile ilişkili ve sindirim sistemi dışında tek veya çok sayıda görülebildiği gibi hafif etkili veya şiddetli de olabilir.³⁰ Bireylerin yaşadığı problemlerin en aza indirilebilmesi ve yaşam kalitelerinin artırılması için sıkı bir glutensiz beslenme rejimine uyum önemlidir.^{31,32} Çünkü glutensiz diyetin; bireylerin ince bağırsaklarının morfolojisinin yeniden yapılanmasında önemli düzeyde destek olduğu,⁷ hastalıkla ilişkili kemik yoğunluğunu arttırdığı, intestinal malign hastalıkları ile birlikte istenmeyen birçok yan etki riskini azalttığı¹⁸ ve ince bağırsak mukozasında gelişen harabiyetin önemli ölçüde düzelmesini sağlayarak semptomları iyileştirdiği, inflamasyonu önlediği ve böylece demir eksikliği başta olmak üzere birçok vitamin eksikliğini düzettiği, normal düzeyde olmayan laboratuvar değerlerini, klinik belirtileri ve hastalığın prognozunu iyileştirerek morbidite ve mortalite riskini azalttığı saptanmıştır.^{27,33,34} Bununla birlikte tedavi aşamasında uygulanan glutensiz diyetin tüm yaşamı olumlu etkilediği belirlenmiştir.^{18, 35}

Glutensiz diyetle temel ilke gluten içeren tüm ürünlerin ömür boyu tamamen beslenme planından çıkarılması ve kesinlikle tüketilmemesidir.^{4,36} Yulafın diyetten çıkarılması konusu ise hala kesinlik kazanmamıştır.¹⁶ Çölyak hastaları içeriğinde gluten bulunmayan pirinç, mısır, karabuğday, amarant, akdarı, kinoa tahılları ile birlikte taze veya kurutulmuş meyveler, sebzeler, süt ürünleri, işlenmemiş etleri, balık, yumurta, patates, baklagiller, soya fasulyesi, siyah fasulye, kestane özgürce tüketebilirler.^{37,38}

Bireylere glutensiz diyet verilmesindeki amaç, bireylerde gelişebilecek malabsorbsiyonları ve beslenme yetersizliklerini, yaşanan semptomları ve komplikasyonları önlemek veya kontrol etmek, komorbiditeleri azaltmak ve yaşam kalitelerini yükseltmektir.^{4,39} Ancak aynı zamanda glutensiz diyet hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir.⁴⁰ Bu nedenle bireylerde beslenme eksikliklerinin erkenden belirlenmesi, malnütrisyon kaynaklı yan etkilerin önlenmesi bireylerin yaşam kalitesinin yükseltilmesinde önemli bir yere sahiptir.⁴¹ Çölyak hastalığı tanısını yeni alan bireylerde besin ögesi eksikliklerine sıklıkla rastlanılmaktadır.^{42,43,44} İnce barsak villöz atrofisine bağlı malabsorbsiyonlar nedeniyle özellikle ishal ve steatore semptomları olan bireylerde yağ malabsorbsiyonu ve diyetle yeterli oranda mikrobeyin ögesi alınmaması neticesinde A, D, E, K vitaminlerde eksiklik olabilmektedir.^{43,45} Ayrıca yapılan birçok çalışmada, glutensiz beslenen çölyaklı bireylerin; B₁₂, folat, D vitamini, demir, kalsiyum, çinko ve magnezyum açısından yetersiz beslendiği belirlenmiştir.^{42,46,47} Tanı konulan bireylerde yapılan testlerle yetersiz olduğu saptanan vitamin ve besin depolarını doldurmak için yeterli ve dengeli glutensiz besinler ve ilaç takviyeleri ile bireyler desteklenmeli,¹³ 6 ayda bir kontrol edilmeli ve sorun yoksa bireylerin yılda bir kez kontrole gelmeleri önerilmelidir.⁴⁸

Çölyak tanısı konulan bireylerde en sık demir eksikliği görülmektedir. Tanı konulan bu bireylerin yaklaşık olarak % 49'da demir eksikliği; demir eksikliği anemisi olan bireylerin yaklaşık %8'inde ise ÇH olduğu saptanmıştır.²⁶ Bireyin yaşı cinsiyeti ve sağlık durumu dikkate alınarak anemi durumuna göre demir, B₁₂, folik asit desteğinin sağlanması önemlidir.^{49,50} Bireylerin ilaç tedavisiyle birlikte⁵¹ hayvansal proteinler, kinoa, amarant, teff, koyu yeşil yapraklı sebzeler, fındık ve yağlı tohumlar, glutensiz makarna ve glutensiz ekmek ile beslenmesinin düzenlenmesi önemlidir.⁵² Demir ilaçları, aneminin tedavisinde C vitaminiyle desteklenerek genellikle 6-12 ay verilmelidir.^{53,54} Bununla birlikte bireyler çölyak tanısı aldıktan sonra düzenli aralıklarla kemik mineral yoğunluğu açısından izlenmelidir.⁴

Yapılan bir meta analiz çalışmada, klinik olarak teşhis edilmiş çölyak hastalığı olan kişilerde kemik kırıklarının hastalığı olmayanlara göre neredeyse 2 kat daha fazla olduğu ve çölyak hastalığının, genel olarak kırıkların yanı sıra kalça kırığı riskinin artmasıyla ilişkili

olduğunun düşünüldüğü vurgulanmıştır.⁵⁵ Malabsorbsiyonu olan bireylerde günlük enerji ihtiyacını karşılamak için bireyin yaşı, cinsiyeti ve fiziksel aktivite durumu gözetilerek bireye özgü bir diyet programı yapılmalıdır.²⁶ Bu bireylerde bariz bir kilo kaybı ve besin ögesi yetersizliği olduğundan diyet tedavisine protein ve enerji açısından zengin bir diyetle başlanılmalıdır.²⁶ Doymamış yağların tüketimi tercih edilmelidir. Beslenmede trans yağlar ile doymuş yağların alımı kısıtlanmalıdır.⁴⁵ Bireylerin yağ oranı yüksek hazır glutensiz ürünleri aşırı tüketmeleri nedeniyle beden kitle indeksleri (BKİ) 2 katına çıkabilmektedir.⁵⁰ Bununla birlikte Kolza, palmye ve Hindistan cevizi yağı glutensiz diyetle yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu yağların oranı fazla olduğu için, çölyak hastaları bu yağlardan hazırlanan besinleri aşırı tükettiklerinde BKİ artışı gelişebilir. Bireyler takip edilirken yağlı karaciğer ve metabolik komplikasyonları önlemek için gereklidir.^{56,57} Bu nedenle çölyak tanısı konulan bireylerde glutensiz diyetle toplam enerjinin %55-60'ını karbohidratlardan, %10-15'ini proteinlerden ve %25-30'unu yağlardan alarak yeterli ve dengeli beslenmesine özen gösterilmelidir.⁵²

Hemşirelik Bakımı

Çölyak hastalığında hemşirelik bakımının amacı; bireylerin glutensiz diyetle uyumunu sağlamak, semptomları yönetmek, yaşam kalitelerini artırmak ve komplikasyonları engellemektir.³¹ ÇH' de glutensiz diyet planlamasının iyi olmasına rağmen çeşitli nedenlere bağlı uyum sorunları görülebilmektedir. Uyum sorunlarının nedeni, glutensiz besinlerle beslenmenin takibinin oldukça güç olması¹⁸ ve glutensiz diyetin karmaşık olmasıyla ilişkili olabileceği bildirilmektedir.^{12,58} Bireyin glutensiz besinlere ulaşılabilirliği, dışarda yemek yeme, besin hazırlama zorlukları, çapraz kontaminasyon, düşük gelir düzeyi ve aile bütçesine de maliyetin ek bir tedavi yükü olması glutensiz diyetle uyumu etkileyen etmenlerden bazılarıdır.^{2,7,59} Ayrıca gluten içermeyen hazır gıdaların etiketlerinde; vitamin ve mineral oranları ve içeriklerinin bulunmaması⁴⁷ glutensiz yiyeceklerin kalori, şeker ve yağ miktarlarının fazla ve fiyatlarının yüksek olması nedeniyle alımında güçlük yaşanması bireylerin gluteinsiz beslenme durumunu azaltarak yaşam kalitelerini düşürmektedir.^{60,61} En yüksek uyumun görüldüğü çölyak tanısı konulan bireylerde bile diyetle uyumun beklenilenden daha düşük olduğu ve diyetle uyumda sıkıntı yaşadıkları hazır veya işlenmiş yiyecekleri tüketirken dikkat etmeleri gerektiği vurgulanmaktadır.³⁴

Bu nedenle tanı konulan bireylere hemşire tarafından glutensiz diyet ve diyetle uyumun önemi, gluten kaynakları ve serbest tüketebileceği glutensiz besinler, besin çeşitliliğini sağlama, etiketli ürün alma, etiket okuma ve pişirme/hazırlama sırasında riskler konularında eğitim verilmelidir.¹⁸ Eğitim verilecek bireyin eğitim düzeyi, öğrenme kabiliyeti, maddi,

psikolojik ve sosyal durumu, beslenme tercihleri, besini kimin hazırladığı, okul, kreş, yurt, restoran vb. yerlerde besin tercihleri öğrenilmelidir.⁴ Bireyin yaşam tarzı ve alışkanlıkları tespit edilerek öğün sayısının 3-6 öğün olacak şekilde planlanması sağlanmalıdır.²⁶

Bireylerin hazır satılan ve içeriğine buğday, arpa, çavdar tahıl unları ilave edilerek hazırlanan her türlü yiyecek ve içecekleri ile birlikte içeriği bilinmeyen hiçbir ürünü kesinlikle tüketmemesi oldukça önemlidir.⁴ Doğal olarak içeriğinde gluten bulunmayan ancak yemek hazırlarken ilave edilen, bulaşan veya karışan besinler çapraz kontaminasyon riski taşıdığından tüketilmemelidir. Çapraz bulaş, evde ve toplu yemek hazırlanan mutfaklarda hijyen koşullarına dikkat edilmediğinde, aynı mutfak araç, gereçler kullanıldığında olduğu gibi hazır gıdaların hazırlandığı fabrikalarda yani paketli besin ürünlerinde de meydana gelebilmektedir.⁵⁷ Sıvı ilaç ve jel kapsüller nişasta şekerinden yapıldığından dolayı protein içermedikleri için genellikle bu ilaçlarda gluten olmadığı kabul edilmez.⁴ Oral yol ile ilaç ve vitamin desteği alacakları zaman bireylerin her bir ilacın içeriğinde gluten olup olmadığını anlayabilmeleri için mutlaka etiket bilgilerini okumaları gerektiği hemşire tarafından belirtilmelidir.

ÇH'na bağlı yetersiz besin/besin ögesi alımı ve kayıpların artması (malabsorbsiyon, intestinal kayıplar) sonucu malnütrisyon riski altında olan bireyin beslenme durumu ve antropometrik ölçümleri (ağırlık, boy ve BKİ) düzenli olarak değerlendirilmeli, hemşire BKİ<20 kg/m² olan bireyler ve BKİ>20 kg/m² olup son 6 ay içerisinde vücut ağırlığının %10'unu veya daha fazlasını kaybeden bireylerinde malnütrisyon açısından risk altında oldukları unutmamalıdır.⁶² ÇH'nda malnütrisyonu rastlanmakla birlikte aynı zamanda glutensiz diyetle beslenen bireylerde daha az posa ve düşük protein alımı⁴⁰ ve daha fazla karbonhidrat ve yağ alımındaki artış nedeniyle obezite, insülin direnci ve metabolik sendrom gibi hastalıklara rastlanabilmektedir.⁵⁴ Glutensiz beslenen bireylerde gelişen komplikasyonları önlemek amacıyla hemşire, bireyin doğal karbonhidrat kaynakları olarak patates, bakliyat ve nişastalı sebzeler ile karbonhidrat gereksinimini karşılaması, doğal besinlere ağırlık verilerek fazla yağ, şeker ve kalori alımından uzak durulması konusunda bilgi vermelidir.⁵⁰ Ayrıca bireyler destek grupları, başa çıkma yöntemleri ve egzersiz konusunda desteklenmelidir.¹⁸

Diyareye bağlı sıvı volüm yetersizliği, barsak peristaltizmindeki artışa bağlı olarak gelişen ağrı ve kramp, osteomalazi ve osteoporozla bağlı meydana gelen kemik ağrıları, anemiye bağlı oluşan halsizlik ve aktivite intoleransı gelişebileceğinden bu tanılara yönelik olarak hemşire tarafından eğitimler ve bakım planlanmalıdır.⁶³ Ayrıca hemşire tarafından bireylerde mineral eksikliğine bağlı tetani, B12 ve tiyamin eksikliğine bağlı periferik nöropati, ataksi, demir, K vitamini, folat, B12 eksikliğine bağlı trombositopeni sonucu gelişen peteşi, ekimoz ve kanama, kalsiyum ve D vitamini malabsorbsiyonuna bağlı osteopeni ve patolojik kırıklar,

sekonder hiperparatiroidizm, infertilite, impotans olabileceği ve nedeni bilinmeyen artmış karaciğer enzimleri dikkate alınmalıdır.³¹

Demir eksikliği anemisini önlemek amacıyla demir yönünden zengin hayvansal proteinler, deniz ürünleri, kinoa, fındık ve diğer yağlı tohumlar, koyu yeşil yapraklı sebzeler, glutensiz makarna, tahıl ve glutensiz ekmek yeterli miktarda tüketilmelidir.⁶⁴ Glutensiz diyetle görülen vitamin ve mineral eksikliklerini önlemek amacıyla hemşire tarafından besin öğeleri açısından zengin alternatif tahılların, sebze ve meyve tüketiminin önemi üzerinde durulmalıdır.⁴⁶

İlk dönemde çölyak tanısı konulan bireylerde malabsorbsiyon nedeniyle sekonder olarak laktoz intoleransı görülebilmektedir. Laktoz intoleransı ile birlikte görülen vitamin yetersizlikleri, düşük kemik yoğunluğu ve kemiklerde kırık riskinin artmasına neden olur.^{4,26} Bu bireylerde süt ve süt ürünleri tüketilecek ise bu ürünlerin içeriğinin yeterli ve laktozsuz olmasına, kalsiyum içeren diğer grup besinlere diyetle yer verilmesi konusunda birey hemşire tarafında bilgilendirilmelidir.⁶⁴

Sonuç ve Öneriler

Glutensiz diyetle uyum, beklenen yaşam kalitesine ulaşımlası ve hastalıkla ilişkili sorunların önlenmesi açısından önemli bir faktördür.⁶⁵ Bireye uygun olarak planlanmış glutensiz diyetle geçiş bireyin uyumunu arttırmaktadır. Bu nedenle tanı anından itibaren, hemşire tarafından bireyin yaşam şekli ve tıbbi durumu göz önünde bulundurularak, bireye özgü en uygun beslenme programı planlanmalıdır.^{18,53} Bireyler düzenli bir şekilde izlenmeli ve glutensiz diyetle uyum durumları değerlendirilmelidir.⁴⁸ Glutensiz diyetle beslenme programı tüm yaş gruplarını ve aileyi bir bütün halinde kapsayacak şekilde değerlendirilmelidir. ÇH'nın yönetiminde bireylerin diyetle uyumları sürekli düzenli beslenme eğitimleri verilerek desteklenmelidir. Ayrıca hemşireler tanı konulan bireylere gluten kontaminasyonu kaynaklarının neler olduğunu, nasıl fark edileceğini ve yanlışıklıkla sindirim yoluyla alımına nasıl engel olacaklarını, çapraz bulaşı önleme yöntemleri hakkında eğitim planlamalıdır. Hemşireler bireyin diyetle uyumunu arttırmaya yönelik; diğer sağlık ekibi, aileler, birey ve yakınları, sivil toplum kuruluşları, gönüllüler ve çölyak dernekleri ile sürekli iletişim ve işbirliği içinde olmalıdır. Böylelikle hemşirelerin çölyak hastalığı ve yönetimine ilişkin birey, aile ve toplumun farkındalık düzeyinin artırılması ve hastalık yönetimine katkı sağlayacağı düşünölmektedir.

Finansman

Bu araştırma için, kamu, ticari veya kar amacı gütmeyen sektörlerdeki finansman kuruluşlarından belirli bir destek alınmadı.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazar, çıkar çatışması olmadığını beyan ederim.

Kaynaklar

1. World gastroenterology organisation global guidelines: Diet and the gut (2017). [Internet]. [Erişim Tarihi: 7 Mart 2023]. Erişim adresi: <https://www.worldgastroenterology.org/guidelines/ceeliac-disease>.
2. Parzanese I, Qehajaj D, Patrinicola F, Aralica M, Chiriva-Internati M, Sanja S, et al. Celiac disease: From pathophysiology to treatment. *World J Gastrointest Pathophysiol*. 2017;8(2):27-38. DOI: 10.4291/wjgp.v8.i2.27.
3. Akkelle BŞ, Ertem D. Çölyak hastalığı. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*. 2017;9(1):1-10
4. Çölyak hastalığında aile hekimleri için tanı, tedavi ve izlem rehberi (2019). [Erişim Tarihi: 12 Mart 2022]. Erişim adresi: <https://www.aa.com.tr/tr/saglik/saglik-bakanligindan-colyak-rehberi/1390023>.
5. Caio G, Volta U, Sapone A, Leffler DA, De Giorgio R, Catassi C, et al. Celiac disease: A comprehensive current review. *BMC Medicine*.2019;17(1):142.
6. Tye-Din JA, Galipeau HJ, Agardh D. Celiac Disease: A Review of Current Concepts in Pathogenesis, Prevention, and Novel Therapies. *Front. Pediatr*. 2018;6:350.
7. Makovicky P, Makovicky P, Caja F, Rimarova K, Samasca G, Vannucci L. Celiac disease and gluten-free diet: Past, present, and future?. *Gastroenterol Hepatol Bed Bench*.2020;13(1):1-7.
8. Hujoel IA, Murray JA. Refractory celiac disease. *Curr Gastroenterol Rep*. 2020; 22: 18.
9. Gursoy S, Guven K, Simsek T, Yurci A, Torun E, Koc N, et al. The prevalence of unrecognized adult celiac disease in Central Anatolia. *J Clin Gastroenterol*.2005;39(6):508-511.
10. Türkiye Büyük Millet Meclisi çölyak hastalığının teşhis aşamasının, sebeplerinin, sonuçlarının ve bu hastalığa maruz kalanlara sağlanabilecek yardımların araştırılarak alınması gereken önlemlerin belirlenmesine ilişkin meclis araştırması komisyonu raporu 2018. [Internet].2018. [Erişim Tarihi:26 Nisan 2023]. Erişim adresi: <https://acikerisim.tbmm.gov.tr/bitstream/handle/11543/3119/ss554%5b1%5d.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
11. Matthias T, Neidhöfer S, Pfeiffer S, Prager K, Reuter S, Gershwin M. E. Novel trends in celiac disease. *Cell Mol Immunol*. 2011;pp. 8:121.
12. Husby S, Koletzko S, Korponay-Szabo I, Kurppa K, Mearin ML, Ribes-Koninckx C, et al. European Society Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition guidelines for diagnosing coeliac disease (2020). *Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2020;70(1):141–156.
13. Green PH, Lebowitz B, Greywoode R. Celiac disease. *J Allergy Clin Immunol*. 2015;135(5):1099-1106.
14. Lebowitz B, Sanders DS, Green PH. Coeliac disease. *The Lancet*. 2018;391(10115):70-81. DOI: 10.1016/S0140-6736(17)31796-8.
15. Ravikumara M, Tuthill DP, Jenkins HR. Clinical presentation of coeliac disease. *Arch Dis Child*. 2006;91:969-71.
16. Fasano A, Catassi C. Current approaches to diagnosis and treatment of celiac disease: An evolving spectrum. *Gastroenterology*. 2001;120:636-51.
17. Tasco A, Salavati VM, Aricchio R, Maglio M, Borrelli M, Cruzzio A, et al. Natural history of potential celiac disease in children. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2011;9:320-5.
18. Özkaya V, Özkaya ÖŞ. Çölyak hastalığına diyetetik yaklaşım. *Selcuk Med J*. 2018;34(4):186-193.

19. Hill I D, Fasano A, Guandalini S, Hoffenberg E, Levy J, Rely N, et al. NASPGHAN clinical report on the diagnosis and treatment of gluten related disorders. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2016; 63(1):156-165.
20. Kivelä L, Caminero A, Leffler DA, Pinto-Sanchez MI, Tye-Din JA, Lindfors K. Current and emerging therapies for coeliac disease. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2021;18:181-195.
21. Hartmann C, Hieke S, Taper C, Siegrist M. European consumer healthiness evaluation of 'Free-from' labelled food products. *Food Quality and Preference.* 2018;68:377-388.
22. Aziz I, Branchi F, Sanders DS. The rise and fall of gluten!. *Proc Nutr Soc.* 2015;74(3):221-26
23. Köksal G, Gökmen H. Çocuk hastalıklarında beslenme tedavisi. 3. Baskı. Ankara: Hatiboğlu Yayınları; 2013.
24. Tovoli F, Masi C, Guidetti E, Negrini G, Paterini P, Bolondi L. Clinical and diagnostic aspects of gluten related disorders. *World J Clin Cases.* 2015;3(3):275-284.
25. Gibson PR, Muir JG, Newnham ED. Other dietary confounders: FODMAPS et al. *Dig Dis.* 2015;33:269-76.
26. García-Manzanares A, Lucendo AJ. Nutritional and dietary aspects of celiac disease. *Nutr Clin Pract.* 2011;26(2):163-73.
27. Bascunan KA, Vespa MC, Araya M. Celiac disease: understanding the gluten-free diet. *Eur J Nutr.* 2017;56(2):449-59.
28. Weiman DI, Mahmud FH, Clarke ABM, Assor E, McDonald C, Saibil F, et al. Impact of a gluten-free diet on quality of life and health perception in patients with type 1 diabetes and asymptomatic celiac disease. *JCEM.* 2021;106 (5):e1984-e1992.
29. Öztürk Ö, Kaplan M, Hymabaccus B, Cihangiroğlu Ünal N, Tenlik İ, Gökbulut V, ve ark. Çölyak hastalığı deneyimimiz: 94 hastanın demografik özellikleri, laboratuvar bulguları ve eşlik eden hastalıklar. *J Contemp Med.* 2021;11(3):364-368.
30. Sparks B, Hill I, Ediger T. Going beyond gluten-free: A review of potential future therapies for celiac disease. *Curr Treat Options Peds.* 2021;7:17-31.
31. Bağrıaçık E, Aydın N. Çölyak hastalığında yaşanan sorunlar ve hemşirelik bakımı. *KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2020;1(3):30-37.
32. Tunçer E, Yabancı Ayhan N. Çölyak hastalığında mikro besin ögesi eksiklikleri ve beslenme önerileri. *BANÜ Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi.* 2021;3(1):29-38.
33. Sue A, Dehlsen K, Ooi CY. Paediatric patients with coeliac disease on a gluten-free diet: Nutritional adequacy and macro- and micronutrient imbalances. *Curr Gastroenterol Rep.* 2018;20(1):2.
34. Aydın Ö, Kahramanoğlu-Aksoy E, Akpınar MY, Göktaş Z. Yetişkin çölyak hastalarının glutensiz diyet uyumu. *Bes Diy Derg.* 2019;47(1):51-58.
35. Rodríguez-Herrera A, Reyes-Andrade, Rubio-Escudero C. Rationale for timing of followup visits to assess gluten-free diet in celiac disease patients based on data mining. *Nutrients.* 2021;13:357.
36. Zimmer KP. Nutrition and celiac disease. *Curr probl. Pediatr Adolesc Health Care.* 2011;41(9):244-47
37. Rai S, Kaur A, Chopra CS. Gluten-free products for celiac susceptible people. *Front. Nutr.* 2018;5:116.
38. İşgören A, Sungur S. Tatlandırıcılar. *Lectio Sci.* 2019;3(1):19-33.
39. Besora-Moreno M, Castillejo G, Guillen N, Martinez-Cerezo F, Vilchez E, Roger E, et al. A comparison of the nutritional profile and price of gluten-free products and their gluten-containing counterparts available in the Spanish market. *Nutr Hosp.* 2020;37:814-822.

40. Reilly NR. The gluten-free diet: Recognizing fact, fiction, and fad. *The Journal of Pediatrics*. 2016;175:206-210. doi:10.1016/j.jpeds.2016.04.014
41. Abenavoli L, Delibasic M, Peta V, Turkulov V, De Lorenzo A, Medic-Stojanoska M. Nutritional profile of adult patients with celiac disease. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2015;19(22):4285-92.
42. Vici G, Belli L, Biondi M, Polzonetti V. Gluten free diet and nutrient deficiencies: A review. *Clin Nutr*. 2016;35:1236-41.
43. Tokgöz Y, Terlemez S, Karul A. Fat-soluble vitamin levels in children with newly diagnosed celiac disease, a case-control study. *BMC Pediatr*. 2018;18(1):130.
44. Shepherd SJ, Gibson PR. Nutritional inadequacies of the gluten-free diet in both recently-diagnosed and longterm patients with coeliac disease. *J Hum Nutr Diet*. 2013;26(4):349-58.
45. Penagini F, Dilillo D, Meneghin F, Mameli C, Fabiano V, Zuccotti GV. Gluten-free diet in children: An approach to a nutritionally adequate and balanced diet. *Nutrients*. 2013;5(11):4553-65. doi:10.3390/nu5114553
46. Ulusoy HG, Rakıcioğlu N. Glutensiz diyetin sağlık üzerine etkileri. *Bes Diy Derg*. 2019;47(2):87-92.
47. Fajardo V, González MP, Martínez M, Samaniego-Vaesken ML, Achón M, Úbeda N, et al. Updated food composition database for cereal-based gluten free products in Spain: Is reformulation moving on? *Nutrients*. 2020;12:2369.
48. Haines ML, Anderson PR, Gibson PR. The evidence base for long term management of celiac disease. *Aliment Pharmacol Ther*. 2008;28:1024-66.
49. Metin S. Çölyak hastalığında nutrisyon. *Güncel Gastroenteroloji*. 2016;20(3):259-262.
50. Theethira TG, Dennis M. Celiac disease and the gluten- free diet: Consequences and recommendations for improvement. *Dig Dis*. 2015;33(2):175-82.
51. Theethira TG, Dennis M, Leffler DA. Nutritional consequences of celiac disease and the gluten-free diet. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol*. 2014;8(2):123-9.
52. Saturni L, Ferretti G, Bacchetti T. The gluten-free diet: Safety and nutritional quality. *Nutrients*. 2010;2(1):16-34.
53. See J, Murray JA. Gluten-free diet: The medical and nutrition management of celiac disease. *Nutr Clin Pract*. 2006;21(1):1-15
54. Bektaş A, Özel M. Gluten: dost mu, düşman mı? *Güncel Gastroenteroloji*. 2018;22:127-134.
55. Heikkilä K, Pearce J, Mäki M, Kaukinen K. Celiac disease and bone fractures: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Endocrinol Metab*. 2015;100(1):25-34.
56. Lee A, Newman JM. Celiac diet: Its impact on quality of life. *Journal of the American Dietetic Association*. 2003;103(11):1533-1535. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2003.08.027>.
57. Parlak L. Besin hazırlamada çapraz bulaş nedeniyle oluşan gluten kontaminasyonu üzerine çalışma [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara.: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2008.
58. Newberry C, McKnight L, Sarav M, Pickett-Blakely O. Going gluten free: the history and nutritional implications of today's most popular diet. *Curr Gastroenterol Rep*. 2017;19:54-62.
59. Shah S, Akbari M, Vanga R, Kelly CP, Hansen J, Theethira T, et al. Patient perception of treatment burden is high in celiac disease compared with other common conditions. *Am J Gastroenterol*. 2014; 109: 1304–1311.

60. Babio N, Lladó-Bellette N, Besora-Moreno M, Castillejo G, Guillen N, Martinez-Cerezo F, et al. A comparison of the nutritional profile and price of gluten-free products and their gluten-containing counterparts available in the Spanish market. *Nutr Hosp.* 2020;37:814-822.
61. Taus M, Mignini EV, Fumelli D, Busni D, Nicolai G, Carletti C, et al. Coeliac disease: Gluten free diet and... what else? *OJGas.* 2016;6:319-332.
62. Kırmızıyüz D, Bat Z. Malnütrisyon ve beslenme gereksiniminin hesaplanması Nütrisyon Kılavuzu. Ed: Şenoğlu N. Tepecik Hastanesi Yayınları. İzmir: Printer Ofset; 2016. S.18-24.
63. Çınar Pakyüz S, BağırsakDemir Korkmaz F. Bağırsakve rektum hastalıkları. Ed: Karadakovan A, Eti-Arslan, Dahilive Cerrahi Hastalıklarda Bakım, Akademisyen Kitabevi. Ankara:4. Baskı, 2017.s. 79-689.
64. Güneş FE. Çölyak hastalığına diyetel yaklaşım. Gıda alerjenleri, bulaşanları ve halk sağlığı açısından önemi. Editörler. Karaçam H, Konak İÜ. GABS2021 sempozyum bildiri kitabı; 2021.Trabzon. Avrasya Üniversitesi:2021.s.114-121.E-ISBN: 978-605-74827-4-7
65. Yıldırım E. Çölyak hastalığı ve glutensiz beslenme. *JGEHES.* 2020;2(3):175-187.