



Besin Takviyelerinin Bilinçli Tüketiminin Önemi

Melike Ertuş

Istanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Istanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi (2022) 4 (1): 48-53

<https://doi.org/10.47769/izufbed.1083778>

0000-0001-6022-2228

YAYIN BİLGİSİ

Yayın geçmişi:

Gönderilen tarih:7 Mart 2022

Kabul tarihi:11 Mayıs 2022

Anahtar kelimeler:

Besin takviyeleri

Bilinçli tüketim

Sağlık

ÖZET

Besin takviyeleri hap, tablet, kapsül ve sıvı gibi farklı formlarda bulunabilen beslenmeye destek olarak kullanılan bir veya birden fazla bileşen içeren besin destek ürünleridir. Bu takviyeler yeterli düzeyde tüketilemeyen vitamin, mineral, fonksiyonel besinler, yağlar yerine tercih edilmektedir. Hem dünyada hem de ülkemizde besin desteklerine olan ilgi ve alaka günden güne çok hızlı bir şekilde artmaktadır. Bu ilgi artışının en önemli sebeplerinden biri denetimsiz bir şekilde yayınlanan aldatıcı reklamlardır. İnsanların sağlıkla ilgili konularda inisiyatifi kendi ellerine alma eğilimleri, bilinçsizce besin takviyeleri kullanımlarına sebep olabilmektedir. Bilinçsizce tüketim ise tahmin edilemeyecek şekilde kötü sonuçlar doğurabilmektedir. Bu çalışmada literatür taraması yapılarak besin takviyelerinin tüketiminde etkili olan faktörlerden, bilinçli tüketiminin öneminden ve denetimsizce tüketilen besin takviyelerinin sebep olabileceği muhtemel risklerden bahsedilmiştir.

Importance of the Conscious Consumption of Nutritional Supplements

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 7 March 2022

Accepted:11 May 2022

Key words:

Nutritional supplements

Conscious consumption

Health

ABSTRACT

Nutritional supplements are nutritional support products containing one or more components used to support nutrition, which can be found in different forms such as pills, tablets, capsules and liquids. These supplements are preferred instead of vitamins, minerals, functional foods, oils that cannot be consumed at a sufficient level. Both in the world and in our country. The interest and interest in nutritional supplements is increasing rapidly day by day. One of the most important reasons for this increase in interest is, unfortunately, uncontrolled deceptive advertisements. People's tendency to take the initiative in health-related matters may lead to unconscious use of nutritional supplements. In this study, the factors affecting the consumption of nutritional supplements, the importance of conscious consumption and the possible risks that uncontrolled consumption of nutritional supplements may cause are mentioned.

1. Giriş

Geçmişten günümüze besinlerin insan sağlığı üzerinde faydalı etkileri kanıtlanmış bilimsel çalışmalarda desteklendikçe, bu besinlerin yararlı özelliklerini içeren takviye edici ürünlerin tüketim oranları da artmaktadır. (Özcan,2011)

“Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliği'nde”; normal beslenmeyi takviye etmek amacı ile vitamin, mineral, karbonhidrat, yağ asidi, lif, amino asit gibi besin öğelerinin veya bunların dışında fizyolojik veya besleyici etkileri bulunan bitki, bitkisel ve hayvansal kaynaklı maddeler, biyoaktif maddeler ve benzeri maddelerin konsantre veya ekstraktlarının tek başına veya karışımlarının kapsül, tablet, pastil, tek kullanımlık toz paket ,sıvı ampul, damlalıklı şişe ve diğer benzeri sıvı veya toz formlarda hazırlanarak günlük alım dozu belirlenmiş ürünleri ,ifade eder şeklinde

tanımlanmaktadır(Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliği,2013).

Besin takviyeleri kullanım sıklığı ve popülaritesi günden güne artmaktadır.2001 yılında rastgele seçilen 376 yetişkin arasında yapılan bir çalışmada %61.2 gibi yüksek bir oranın besin takviyeleri kullandıkları tespit edilmiştir. Bu kişilerden bazıları hekimlerinin önerisi ile kullandığını, çoğunun ise arkadaşı, ailesi veya sosyal medya aracılığı ile besin takviyelerini temin ettiğini bildirmektedir (Harnack vd,2001). Amerika'da yapılan bir çalışmada ise, yetişkinlerin yarısının besin takviyeleri kullandığı bildirilmiştir. Besin takviyeleri kullanan kişilerin daha çok yaşlı, düşük beden kitle indeksine sahip, sosyoekonomik ve eğitim durumlarının yüksek olduğu aktarılmaktadır (Bailey vd,2013).

Besin takviyelerinin dengeli beslenmeyi sağlama, performans yükseltme, bağışıklık sistemi güçlendirme ve bazı hastalıkları

iyileştirme gibi amaçlarla kullanıldığı bildirilmiştir (Giray & Sosyal,2007).

2. Mevzuat

Ülkemizde besin takviyeleri ile ilgili ilk düzenleme 1923 yılında yayınlanan besin ve besin takviyeleri mevzuatı ile gündeme gelmiştir.2013 yılında yayınlanan 2013/49 no.lu Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliği'nde takviye edici besinlerde kullanılan mineraller ve vitaminlerin listesi, 4-10 yaş ve 11 yaş üzeri için maksimum kullanım limitleri ve kullanılmasına izin verilen formları belirtilmiştir. Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliğinin 17. maddesinin birinci fıkrası çerçevesinde, bu tebliğ kapsamındaki ürünler sadece "takviye edici gıda" adı altında piyasaya sunulur. Takviye edici besinlerin sunumunda, etiketinde ve reklamında bir hastalığı engelleme, tedavi etme ve iyileştirme hususuna sahip olduğu bildirilen tabirlere yer verilemeyeceği belirtilmiştir. Besin desteklerinin üzerinde bulunması zorunlu olan "ilaç değildir" tabirinin en az 3 mm olduğu punto büyüklüğündeki karakterler kullanılarak yazılması gerektiği de vurgulanmıştır (Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliği,2013).

Türkiye'de yürürlükte olan takviye edici besinlerle ilgili düzenlemeler aşağıda belirtildiği gibidir (Kazaz &Erdoğan ,2020);

- Takviye Edici Gıdaların İthalatı, Üretimi, İşlenmesi ve Piyasaya Arzına İlişkin Yönetmelik (Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2 Mayıs 2013, 28635 sayılı Resmî Gazete).
- Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliği (Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 16.08.2013, 28737 sayılı Resmî Gazete).

Tablo 1. Takviye Edici Besinlerde Kullanılan Vitamin Ve Minerallerin Günlük Maksimum Limitleri (Takviye Edici Gıdalar Tebliği, 2013)

Vitamin ve Mineraller	4-10 yaş**	11 yaş ve üzeri
Vitamin A (RE) (µg)	500	1000
Beta-karoten (mg)	3,5	7
Vitamin D (µg)	12,5	25
Vitamin E (α-TE) (mg)	135	270
Vitamin B1 (tiamin) (mg)*	-	-
Vitamin B2 (riboflavin) (mg)*	-	-
Vitamin B3 (niasin) (mg NE)***	250	500
Vitamin B5 (pantotenik asit) (mg)*	-	-
Vitamin B6 (piridoksin) (mg)	5	10
Vitamin B12 (kobalamin) (µg)*	-	-
Vitamin C (mg)	500	1000
Vitamin K (µg)*	-	-
Folik asit (µg)	300	600
Biotin (µg)*	-	-

Manganez (mg)	1	2
Selenyum (µg)	100	200
Molibden (µg)	175	350
Magnezyum (mg)	125	250
İyot (µg)	75	150
Çinko (mg)	7,5	15
Bakır (µg)	1000	2000
Kalsiyum (mg)	750	1500
Krom (µg)*	-	-
Demir (mg)	8,5	17
Fosfor (mg)	350	700
Potasyum (mg)	750	1500
Flor (mg)	1,75	3,5
Sodyum (mg)*	-	-
Klor (mg)*	-	-
Bor (mg)	4	8
Silikon (mg)*	-	-

*Limit belirlenmemiştir.

**11 yaş ve üzeri için verilen limitlerin %50'si kabul edilmiştir.

***Nikotinik asit içeren takviye edici gıdalar ayrıca değerlendirir.

3. Besin Takviye Formları

Tüketicilerin besin takviyelerini farklı formlarda tercih etmelerinde etkili olan birçok faktör vardır. Toz halinde satılan besin destek ürünleri yiyecek ve içeceklere kolaylıkla eklenebilmektedir. Şeker ilaveleri nedeniyle de lezzeti arttırmaktadır. Sıvı formdaki ve çiğnenebilir formdaki besin destek ürünleri çoğunlukla lezzeti etkilemesi nedeniyle birçok besin öğesini eksik olarak içermektedir. Bu nedenle de bu ürünlerin hastaların ihtiyacını karşılayıp karşılamadığının araştırılması büyük önem taşımaktadır (Mahan,2021).

Tabletler, kapsül formlara göre daha fazla sıkıştırılmıştır ve daha az sayıda hap ile en uygun doza ulaşabilir. Kapsüller ise daha kolay yutulur fakat tabletlere göre konsantrasyonları daha düşüktür. Jelatin kapsüller ise hayvansal içerikleri sebebiyle vejeteryanlar için uygun olmayabilir. Bu sebeple bazı üretici firmalar vejeteryan müşteri profili için bitkisel selülozdan elde edilen kapsüller üretmektedir. Vejeteryan formülalar alternatif olarak genelde ergokalsiferol ve beta karoten içerir (Mahan,2021).

2019 yılında Van ilinin 3 ilçesinde (İpekyolu, Edremit ve Tuşba) 396 kişiyle yapılan bir anket çalışmasında besin takviyeleri hakkında bir fikre sahip olup tüketmiş olan 225 katılımcıyla ankete devam edilmiştir. Besin takviyelerini hangi formda kullanırsınız sorusuna katılımcıların %31.8'i kapsül, %30.6'sı tablet, %14.1'i toz, %7.1'i şurup, %4.7'si diğer ve %11.8'i hem kapsül hem tablet formlarını tercih ettiklerini bildirmişlerdir (Doğan ve ark.,2020). Tabletler özofagusta kalıntı bırakmamak için en az 120-240 ml su ile birlikte alınmalıdır. Aşağıda besin takviye formları kısaca özetlenmektedir.

Kapsül Bitkisel materyal hayvansal kaynaklı jelatin veya bitkisel kaynaklı selülozdan yapılan sert bir tabakanın içerisinde yer alır.

Tablet Bitkisel materyal sert tableti oluşturmak için dolgu materyali ile karıştırılmaktadır; nişasta ve polimerlerle kaplanmış veya kaplanmamış olabilirler.

Pastil Çiğneme tableti olarak da adlandırılır; hazırlama metoduna bağlı olarak çiğnendiğinde veya emildiğinde aktif bileşenler ağıza salınır.

Yumuşak Jel Yağ Asitleri veya E vitamini gibi sıvı ekstratların kaplanması için kullanılan yumuşak kapsül

Esansiyel Yağ Güzel kokulu, uçucu bitkisel yağlar; aromaterapi için kullanılır; spesifik olarak belirlenmedikçe konsantre formları kullanılmamalı ve vücuda alınmamalıdır (Mahan,2021).

4. Besin Takviyelerinin Tüketiminde Etkili Olan Faktörler

Günümüz modern toplumlarında hızlı ve düzensiz yaşam stiline bir getirisi olan fast food tarzı beslenme önüne geçilemez bir artış hızıyla devam etmektedir. Yoğun stresli bir yaşam ,ilaç kullanımlarının artışı ,gerekli miktarda vitamin ve mineralleri vücuda alınmamasına , alınsa bile emiliminin gerçekleştirilememesine sebep olmaktadır. Tüm bu çerçeveler doğrultusunda besin takviyeleri kullanımının gerekliliğine inanmak kaçınılmaz olmaktadır (Petroczi,2011). Başta medyada çok geniş bir yer tutan sağlıklı yaşam biçimleri özellikle de sağlıklı beslenme insanlar tarafından ilgi ile takip edilmektedir. Bu ilginin fazla olması bazen toplumun aleyhine olabilmektedir. Medya kuruluşları bu durumu suistimal edip aldatici reklamlara yer vererek tüketiciyi bilinçsizce besin takviyeleri kullanmaya itebilmektedir.

Reklamlar, tüketici ile iletişim kurmada çok önemli kitle iletişim aracıdır. Rekabetin günden güne arttığı bir piyasa olan besin takviyelerinin yer aldığı reklamlar sayesinde de bu ürünlerin satış başarıları etkilenebilmektedir.

Reklamların tüketiciler üzerinde bu denli başarılı olmasında retorik tarzda söylemlere başvurmaları gösterilebilir. Retorik Fransızca kökenli olup,dilimizde de oldukça kullanılan etkileyici ve ikna edici konuşma sanatı olarak tanımlanan bir kelimedir(Kazaz &Erdoğan ,2020).Önceki paragraflarda yer verildiği gibi besin takviyeleri için kullanılan “tamamen bitkisel” ifadesi de insanların kimyasal değil de bitkisel olduğu için zararsız ve masum olduklarını düşünmelerine sebep olmaktadır. “Tamamen bitkisel” ifadesi de retorik çerçevesinde kurgulanmaktadır. Yine aynı şekilde “anında etki eden mucizevi formül” de retorik bir ifade olup tüketiciyi kolayca etkilemeyi başarabilmektedir. Kilo alma / verme, hastalıkları önleme ve tedavi etme, cinsel gücü artırma, mükemmel cilde sahip olma ve sigarayı bırakırma gibi tüketicinin ilgisini çekmeyi başarabilen onları heyecanlandıran konularda besin takviyeleri reklamlarıyla sıklıkla karşılaşmaktayız. Toplum sağlığını doğrudan ilgilendiren bu ürünleri doktor ve diyetisyenlerin tavsiyesi ile sadece eczanelerden temin edilmesi gerektiği tüketiciye ısrarla anlatılmalı ve tüketicide bu bilincin oluşması sağlanmalıdır.

Besin takviyelerine herkesin ihtiyaç duymayacağını,

insanların çoğunun gerek duyduğu vitamin ve mineralleri sağlıklı bir diyetle elde edebileceğinin eğitimi verilmelidir. Buna karşılık farklı beslenme ihtiyaçları sebebiyle bazı risk grupları, mineral ve vitamin takviyesine gerek duymaktadır. Amerikalılar için 2015-2020 Diyet Rehberi (DGA) birçok Amerikalının besin öğelerini yetersiz almasından dolayı, kalsiyum, magnezyum, kolin, demir, potasyum, A, C, E, D vitaminlerinin “yetersiz tüketilen besin öğeleri” olarak tanımlanmaktadır (Özcan,2011).

Bazı klinik durumlarda hastalar vitamin eksikliği riski altındadır. Tablo 2’ de potansiyel riskli gruplar özetlenmektedir (Bailey,2013). Klinikte görev yapan sağlık uzmanları riskli alt gruplar konusunda daha dikkatli olmalıdır .Besin takviyelerine olan gereksinimin belirlenmesi için beslenme durumunu iyi ve kontrollü bir şekilde değerlendirmelidir.

Tablo 2. Besin Ögesi Yetersizliği Açısından Potansiyel Olarak Riskli Popülasyonlar (Bailey,2013)

Risk Altındaki Popülasyon veya Yaşam Döngüsü	Suplementasyonla Yetersizliği Giderilebilecek Besin Öğeleri
Yoksulluk içinde yaşayanlar	Demir,kalsiyum,magnezyum,folat,A,B ₆ ,C,D ve E vitaminleri
Oral kontraseptif kullanan kadınlar	Çinko,folik asit,B ₆ ve B ₁₂ vitaminleri
Adölesan Kadınlar	Demir ve Kalsiyum
Gebe Kadınlar	Demir ve folik asit
Yaşlı Kadınlar	B ₁₂ ve D vitamini,çoklu mikro besin öğeleri
Veganlar	B ₁₂ vitamini
Koyu deri pigmentasyonu olan bireyler	D vitamini
Malabsorpsiyonu olan bireyler	Çoklu mikro besin öğeleri
Besin ögesi yetersizliğine genetik yatkınlığı olanlar	Folat, B ₁₂ ,D vitamini
Sigara kullananlar	C vitamini
Alkolikler	Folat,Tiamin

5. Besin Takviyeleri Kullanım Sıklıkları

Besin takviyelerini kullanımının genel besin öğeleri alımını artırdığı ve besin ögesi yetersizliği prevalansını azalttığı görülmüştür. Besin takviyelerinin kullanımı genellikle sağlık ve yaşam tarzı seçimi olduğu bulgulanmıştır. Yetişkinlerde yapılan bir çalışmada çoğunlukla sağlığı iyileştirmek (%45), var olan sağlığı korumak (%33), kemik sağlığını desteklemek (%25), diyeti desteklemek (%22) amacıyla besin takviyesi kullanıldığı bildirilmiştir (Ergen&Bekoğlu,2016).

İstanbul’da yapılan bir çalışma da ise tüketicilerin %30’unun bağışıklığı güçlendirmek, %22’sinin halsizliği önlemek ve %15’inin fiziksel performansı yükseltmek amacıyla bu

ürünlere başvurduğu belirtilmiştir(Ergen&Bekoğlu,2016).Sağlıkla ilgili yapılan TV programları, hekim önerileri, diyetisyen tavsiyeleri, arkadaş ve tanıdıkların teşviki ile besin takviyeleri kullanımının ve reçete edilen takviye sayısını arttırdığı belirtilmiştir (Gordon&Schaffer,2018). Mevcut bilgiler yaşın ilerlemesi ile birlikte sağlık sorunlarının baş göstermesi, vitamin ve mineral eksikliklerinin de artmasına bağlı olarak besin takviye kullanımlarının arttığını göstermektedir (Kofod vd,2015).

Yapılan çalışmalar göstermektedir ki daha yüksek eğitim düzeyi ve sosyoekonomik duruma sahip olan bireyler besin takviyelerini daha fazla kullanmaktadırlar (Zaki vd.,2018). Bu durum daha yüksek eğitim düzeyine sahip yetişkinlerin çoğunlukla daha yüksek finansal statüye sahip olmaları ve besin takviyeleri kullanımının sağlığa yararları hakkında daha fazla bilgi sahibi olmaları ile ilişkilendirilmiştir (TBSA ,2019) 2019 TBSA (Türkiye Beslenme Ve Sağlık Araştırması) verileri gösteriyor ki kadınlarda besin takviyeleri kullanım oranı (%13.6), erkeklerden (%5.8) daha yüksektir. Bu durum kadınların gerek bireysel gereksinimleri gerekse sağlıkla ilgili konularda merak ve ilgilerinin daha fazla olması ile ilişkilendirilebilmektedir.

6. Besin Takviyeleri Kullanırken Dikkat Edilmesi Gerekenler

Bireylerin “bitkisel olduğu için zararsız”, ilaç kullanacağına takviye kullanımını”, doğal o yüzden yan etkisi yoktur” tarzındaki var olan anlayışları bir sağlık danışanına başvurmadan, eczane dışından ürünleri temin edip bilinçsizce kullanmalarına neden olabilmektedir. Akabinde ise aşağıda bahsedilen istenmeyecek kötü sonuçlar doğabilmektedir (Göçümlü ,2021).

-Kişinin kullandığı besin takviyesine güvenip, hekimin verdiği reçeteli ilacı terk etmesi veya dozunu değiştirmesi tedavinin engellenmesine sebep olması

-Besin takviyelerinin ilaçlarla etkileşime girerek oluşabilecek yan etkilerinin varlığı

-Takviye kullanımına bağlı olarak gelişebilecek beklenmedik etkilerin, sağlık danışanı kontrolünde olmadığı için geç teşhis edilmesi

-Tüketilen besin takviyelerinin bazı vitamin-mineral eksikliklerini gizlemesiyle sonucunda oluşabilecek hastalıkların mortalite ve morbidite oranlarının yüksek olması Bu tarz durumlara maruz kalmamak için bilinçsizce besin takviyeleri kullanımına son verilmesi gerekmektedir.

Besin takviyeleri özellikle güneş ışınları, nem ve sıcaklıktan etkilenebileceği için serin, karanlık ve kuru bir yerde muhafaza edilmesi son derece önemlidir. Açıldıktan sonra ise şeffaf olmayan, kapağının sıkı kapatıldığına emin olunan kaplarda saklamak en doğru tercih olacaktır. Çoğu vitamin takviyelerinin oda sıcaklığında depolanması gerekmele birlikte, soğutma gerektiren takviyeler de vardır, Probiyotiklerin, temel yağ asitlerinin ve sıvı vitaminlerin ürünün etkinliğini korumak için soğutucularda depolanması gerekebilir. Özellikle probiyotikler, havaya, ısıya, ışığa maruz kalmaları halinde ölebilecek aktif kültürler içerir bu nedenle onları buzdolabında saklamak önemlidir (Göçümlü,2021).

TEİS Genel Başkanı Ecz. Nurten Saydan son zamanlarda kullanımı en yaygın olan C vitamininin saklama ve kullanımı

koşulları ile ilgili şunları söylemektedir;

“C vitamini içeren besin takviyeleri 25 derecenin altında muhafaza edilmeli, buzdolabına konulmamalıdır. Buzdolabında muhafaza ettirilen suda çözünen efervesan tabletlerde çözünme ve dağılma problemleriyle karşılaşılabilir. Kapsül ve tablet gibi yutulabilir formlarda ise dağılım ve yutma problemlerine sebebiyet verebilmektedir. Unutulmamalıdır ki, C vitamini hem 25 derecenin üstünde sıcaklıklarda hem de 2-8 derece buzdolabı ısısında kontrolsüz saklandıkça yapısında bozulmalar meydana getirebilmektedir (Saydan,2017).”

İlaçları tüketirken nasıl prospektüslerini okumamız gerekmektedir; besin takviyelerinin ambalajı da aynı dikkat ve özenle okunmalıdır. Mümkün mertebe orijinal ambalajlarında, belirtildiği uygun saklama koşullarında ve son tüketim tarihi dikkate alınarak saklanmalıdır.

7. Besin Takviyeleri Satın Alırken Dikkat Edilmesi Gerekenler

Uluslararası literatürlerde sıklıkla yer verilen OCT (Over the Counter Drug)’’tezgaah üstü ilaç’’ anlamına gelen bu ifade reçetesiz satılabilecek, reçetesiz satılması halinde de herhangi bir sorun teşkil etmeyecek ilaç grubu için kullanılmaktadır. Besin desteklerinin çoğu bu grupta yer almaktadır. Aksine bu ürünlerin Sağlık Bakanlığı’ndan alınan ruhsatlarla üretilmesi ve halka eczaneler aracılığıyla ulaştırılması gerekmektedir. Dünyadaki OTC pazarı büyüklüğü 2019 yılsonu itibarıyla yaklaşık 1,3 trilyon dolar seviyesine ulaşmıştır. Sektörün 2020-2023 döneminde ise ortalama %4,5 oranında büyüyerek 1,5 trilyon dolar seviyesini aşması beklenmektedir (Rozeq,2019).

Bu önemli konuda toplumsal farkındalığın istenilen düzeyde olmadığı görülmektedir. Farkındalığın artmadığı sürece de ürünlerin denetimsiz ve kaçak yollarla ülkemize girişi insan sağlığı için büyük risk teşkil etmektedir. Çünkü insan sağlığının kontrolsüz, ruhsatsız bir satışla korunması mümkün değildir. Bu sebeple Sağlık Bakanlığınca denetimlerin sıklaştırılması büyük önem arz etmektedir.

8. Besin Takviyelerinin Bilinçsiz Tüketimi Sonucunda Oluşabilecek Muhtemel Riskler

Günümüzde “sağlıklı yaşama” anlayışı ile besin takviyeleri gibi alternatif yollara başvurma popüler hale gelmiştir. İnsanların takviye edici ürünlerin hiçbir yan etki doğurmayacağını düşünmeleri yanlış bir inanıştır. Zira ilaçlarla birlikte kullanılan besin takviyeleri sağlığı olumsuz etkileyebilmektedir. Besin takviyelerini ilaç olarak değerlendirmemek gerektiğini, bir uzman tarafından önerildiğinde ve doğru dozlarda tüketildiğinde sağlığa faydalı olabileceği unutulmamalıdır.

Birçok sağlık hizmeti uzmanı besin takviyeleri önerirken tereddüt etmektedir. Beslenme Akademisi besin takviyeleri öneri ve satışları için bir klavuz geliştirmiştir. Hastalara besin takviyesi önerisinde bulunurken klinisyenler bilimsel kanıta dayalı yaklaşımlarda bulunmalı ve hastaların tıbbi göstergelerini göz ardı etmemelidir. Tıbbi göstergeler besin desteğinin adı, doz, formülasyon, kullanım süresi ve kanıtların kısa özetini içermelidir (Mahan,2021)

Besin takviyelerinin yüksek dozlarda, reçeteli ilaçlar yerine alınması durumunda, bazı yan etkilerle karşılaşılabilmesi muhtemeldir. Örneğin;

- E ve C gibi antioksidan vitaminler, hekimin kontrolü dışında bilinçsizce tüketildiğinde kemoterapi türlerinin etkinliğini azaltabilmektedir.

-Çok fazla A vitamini baş ağrısına ve karaciğer harabiyetine neden olabilir, kemik gücünü azaltabilir.

-Yüksek miktarda kullanılan demir takviyesi bulantı ve kusmaya neden olabilmekte, karaciğer ve diğer organlara zarar verebilmektedir (Yetley,2007)

Özellikle cerrahi müdahaleler öncesinde besin takviyelerinin değerlendirilmesi çok önemlidir; çünkü bazı besin takviyeleri ve bitkisel ürünler kan koagülasyon hızını arttırmaktadır.Aşağıda kanama süresini uzatan ve cerrahi müdahale öncesi uzak durulması gereken besin takviyelerine yer verilmiştir. Ek olarak, kan sulandırıcı kullanan hastaların bu besin takviyelerinin muhtemel etkileşimi açısından izlenmesi son derece önemlidir.

Kanın pıhtılaşmasını etkileyebilecek ve cerrahi müdahale veya ciddi tıbbi testlerden 10-14 gün öncesinde kullanılmaması gereken besin takviyeleri; Ajoene, huş kabuğu, kırmızı biber (Arnavut biberi),Çin karaağaç mantarı, kimyon, gecese fası yağı, solucan otu, sarımsak, zencefil, ginko biloba, ginseng, üzüm çekirdeği ekstratı, deve dikenini, omega -3 yağ asitleri, soğan ekstraktı, zerdeçal, sarı kantaron, C ve E vitaminidir. Bu hususta hekimle iletişimde açık olmak son derece önem arz etmektedir (Mahan,2021).

9. Sonuç Ve Öneriler

Bireyler hayatlarının bir döneminde farklı amaçlar doğrultusunda besin takviyelerine yönelebilmektedirler. Bu yönelişin özünde bazen daha sağlıklı ve daha güzel olmak düşüncesi vardır. Bazen de bireyin sağlıklı olabilmesi için gerekli bileşenleri (vitamin, mineral vb.) farklı sebeplerden dolayı besinlerden sağlayamaması ve bunun sonucunda takviye edici besinlere yönelme durumu olabilmektedir. Günümüzde, besinlerin fonksiyonel özellikleri (antioksidan, besinsel lif, aminoasit vb.) besin takviyeleri sektöründe yeni ürünlerin gelişimine olanak sağlamakta ve bu takviyelere ihtiyaç duyan bireylerin gereksinimleri karşılanabilmektedir. Ama unutulmamalıdır ki besin takviyeleri faydalı ve destekleyici etkilerinin yanında birçok farklı sorunlara da neden olabilmektedir. Bu sebeple bireylerin besin destek ürünleriyle ilgili farkındalığının ve bilinç düzeylerinin artması son derece önemlidir. Bu hususta medyanın ve üreticilerin etik davranmaları, aldatıcı reklamlarla insanları besin desteklerini kullanmaya itmeleri büyük önem arz etmektedir. Bu konuda yasal düzenlemeler birinci derecede öneme sahiptir. Denetimlerin sıklaştırılması, halka gereken eğitimlerin verilmesi halk sağlığını korumada son derece önemlidir.

Besin takviyelerinin ilaç olarak değerlendirilmemesi gerektiği ancak sağlık danışanı tarafından önerildiğinde ve doğru şekilde tüketildiğinde bireyin sağlığını olumlu yönde etkileyeceği vurgulanmalıdır.

Kaynaklar

Academy Quality Management Committee, & Scope of Practice

Subcommittee of Quality Management Committee. (2013). Academy scope of practice decision tool: a self-assessment guide. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 113(6 Suppl), S10.

Acar Tek, N. İ. L. Ü. F. E. R., & Pekcan, G. (2008). BESİN DESTEKLERİ KULLANILMALI MI?.

American College of Surgeons.College of Education :Medication and Surgery Before Your Operation(website): <https://www.facs.org/> Erişim Tarihi : 17 Aralık 2021

Aşan, M. (2006). *27.05. 2004 Tarih ve 5179 Sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararname'nin irdelenmesi* (Doctoral dissertation, Bursa Uludag University (Turkey)).

Bakanlığı, T. S., & Üniversitesi, H. (2019). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA). *Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu. Sağlık Bakanlığı Yayın*, (931).

Bailey RL, Gahche JJ, Miller PE, Thomas PR, Dwyer JT. ABD'li Yetişkinler Neden Diyet Takviyeleri Kullanıyor? 173(5), 355-361

Besin takviyelerinin olası kötü sonuçları https://www.birgun.net/haber/eczacilardan-bakanliklara-cagri-vitaminler-internette-ve-markette-satilmasin-335082_ Erişim tarihi:20Aralık 2021

"Besin takviyelerini doğru koşullarda saklama" <https://www.aa.com.tr/tr/saglik/dogru-kosullarda-saklanmayan-vitaminler-sifa-yerine-zehir-olabilir-uyarisi/2403052> Erişim Tarihi:21 Aralık 2021

Doğan, S., Okumuş, E., Bakkalbaşı, E., & Cavidoğlu, İ. Tüketicilerin Takviye Edici Gıdaları Kullanım Amacı, Satın Alma Tercihleri, Ürünlere Olan Güveni ve Yasal Düzenlemeler Hakkındaki Düşünceleri: Van İli Örneği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi* , 30 (4), 821-831.

Ergen, A., & Bekoğlu, F. B. (2016). Türkiye'de besin destek ürünlerine yönelik görüşler ve tüketici profilini tanımlamaya yönelik bir araştırma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 323-341.

Ekonomist Dergisi; (2020), Koruyucu Sağlık Bilinci <https://www.ekonomist.com.tr/haberler/koruyucu-saglik-bilinci-otc-pazarinibuyutuyor.html> ve OTC, Erişim Tarihi: 18 Aralık 2021

Fulton, ES (2020). Yetişkin Kadınlarda Yaş ve Reçeteli Diyet Takviyelerinin Etkisi. *Nisan* ayında CREATE Konferansında (Cilt 24).

Gıda, T., & Bakanlığı, H. Türk Gıda Kodeksi Takviye Edici Gıdalar Tebliği. 2013.

Giray, H., & Soysal, A. (2007). Türkiye'de gıda güvenliği ve mevzuatı. *TSK koruyucu hekimlik bülteni*, 6(6), 485-490.

Harnack, LJ, Rydell, SA ve Stang, J. (2001, Temmuz). Minneapolis/St Paul, Minn,metropol bölgesinde yetişkinler tarafından bitkisel ürünlerin kullanım yaygınlığı. *Mayo Clinic Proceedings'de* (Cilt 76, No. 7, s. 688-694) . Elsevier.

Kazaz, A., & Erdoğan, M. G. (2020). Takviye edici gıda reklamlarında aldatıcı unsurlar. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 8(2), 930-960.

Kofoed, C. L., Christensen, J., Dragsted, L. O., Tjønneland, A., &

Roswall, N. (2015). Determinants of dietary supplement use—healthy individuals use dietary supplements. *British Journal of Nutrition*, 113(12), 1993-2000.

Mahan L.K, Raymand J. ,eds. Krause Besin & Beslenme Bakım Süreci .14. Ankara Nobel Tıp Kitapevleri ;2021 , 199-205

Özcan, V. (2011). Bitkisel gıda takviyeleri alanına ilişkin bir durum değerlendirmesi: sorunlar ve çözüm önerileri. *Türkiye Eczacılar Birliği Haberler*, Temmuz-Ağustos, 16, 22.

Petroczi, A., Taylor, G., Naughton, D.P. (2011). Mission Impossible? Regulatory and enforcement issues to ensure safety of dietary supplements. *Food and Chemical Toxicology*, 49, 393-402.

Position of the American Dietetic Association : Nutrient supplementation, *J Acad Nutr Diet* 109:2073-2085, 2009

Rozek, Richard. P (2019). Switching Pharmaceutical Products from Prescription to Over-the-Counter: The Debate in the US” *European Journal of Risk Regulation*, 3 (4), s. 601-607

You, A. (2015). Dietary guidelines for Americans. *US Department of Health and Human Services and US Department of Agriculture*, 7.

Yetley, E. A. (2007). Multivitamin and multimineral dietary supplements: definitions, characterization, bioavailability, and drug interactions. *The American journal of clinical nutrition*, 85(1), 269S-276S.

Zaki, NM, Rasidi, MN, Awaluddin, SM, Hiong, TG, Ismail, H., & Nor, NM (2018). Malezya’da diyet takviyesi kullanıcılarının yaygınlığı ve özelliği: Malaysian Adult Nutrition Survey (MANS) 2014 verileri. *Glob J Health Sci* , 10 (12).