

Keten Tohumunun Tıbbi Kullanımı

The Medicinal Use of Linseed

Yusuf Üstü¹, Ahmet Keskin¹

¹Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı

Öz

Fitoterapide geniş kullanım alanı bulan keten tohumu Türkiye’de yaygın olarak yetişmektedir. Keten tohumlarında major komponent besin lifleri ve müsilajdır. Ayrıca sağlığın korunması için gerekli olan omega-3 -6 yağ asitleri, linoleik asit ve alfa-linolenik asit esansiyel yağ asitleri içerir. Bu derlemede keten tohumu özellikleri ve kullanımı ele alınmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fitoterapi, *Linum usitatissimum* L., semen, Türkiye

Abstract

Linseed which is used widely in phytotherapy is grown commonly in Turkey. The major potent components of Linseed are mucilage and alimentary fibers. It also contains essential omega-3 -6 fatty acids, linoleic acid and alpha-linolenic acid essential fatty acids for health protection. In this review, the characteristics and usage areas of Linseed are covered.

Keywords: Phytotherapy, *Linum usitatissimum* L., semen, Turkey

Yazışma Adresi / Correspondence:

Yusuf Üstü

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Bilkent / Ankara

e-posta: dryustu@gmail.com

Geliş Tarihi: 09.08.2019

Kabul Tarihi: 23.09.2019

Bitkilerin sağlıklı durumu sürdürme ve hastalıklarda kullanılması insanlık tarihi kadar eskidir.¹⁻³ Bitkilerin hastalıklarda kullanılabilmesi için, kalite (kontaminasyonun engellenmesi, kullanılan ürünün içeriğinin, daha doğrusu etken maddenin miktarının belirlenmesi yani standardizasyonu), güvenilirlik ve etkililik yönünden araştırılması ve kayıt altına alınması gerekir.³⁻⁶ Standardize edilen bitkisel ürünler, eczanelerde ve marketlerde kullanıma sunulmaktadır.⁴ EMA (European Medicines Agency), ESCOP (European Scientific Cooperative on Phytotherapy), Komisyon E ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) gibi kuruluşlar tarafından oluşturulan monograf ve farmakopeler ile standartlar oluşturulmaktadır.¹⁻⁴

Yaygın kullanım alanı bulan ve suistimallere yol açabilen bitki kullanımının hekimler tarafından sahiplenilmesi gereklidir. Ülkemizde de yörelere özgü kullanılagelen bitkisel ürünlerin tespiti, standardize edilmesi ve monograflar ile kullanıma sunulması için çalışmaların yapılması teşvik edilmelidir.^{3,5,7}

Bu derlemede monograflarda yer bulan ve fitoterapide yaygın kullanılan bitkilerden keten tohumu (*Linum usitatissimum* L., semen) ile ilgili bilgi verilmektedir.

Keten tohumu (*Linum usitatissimum* L., semen)

Keten üretimi M.Ö. 6000 yılına kadar uzanmakta ve farklı kullanım alanlarına sahip en eski/faydalı ürünlerden biri olarak kabul edilmektedir.⁸ Sağlığın korunması için gerekli esansiyel yağ asitleri, omega-3 ve 6 yağ asitleri, linoleik asit (LA), alfa-

linolenik asit (ALA) içerir. Antioksidan kaynağıdır.⁹ İlginç olarak balıktan ziyade bitki kökenli ALA'lerinin tüketilmesinin kalp ve dolaşım hastalıklarına karşı koruyucu olduğu bildirilmektedir.¹⁰ Besin takviyesi olarak günlük diyetle keten tohumu alımı koroner kalp hastalığı ve inme gibi kardiyovasküler hastalık riskini azaltabilmektedir.^{8,11} Keten tohumu çözünür ve çözünmez lifler, lignanlar ve mineraller bakımından da zengindir. Lignanlar toksik maddeleri etkisiz hale getirerek kolonda koruyucu rol oynar. Mikrobiyotayı destekler. Ketenin kolon kanserleri dışında meme ve prostat kanserlerine karşı da koruyucu etkileri olduğuna dair kanıtlar vardır.^{8,11,12}

Linum usitatissimum L. lifleri ve tohumunun (ayrıca tohumundan elde edilen yağı nedeniyle) ülkemizde dahil birçok ülkede kültürü yapılmaktadır.¹¹

Bitkinin kullanılan kısmı, olgunlaşmış, kurutulmuş tohumlarıdır (*Linum usitatissimum* L., *semen*) (Şekil 1).

Etkin madde: Olgunlaşmış *Linum usitatissimum* L. tohumlarından oluşur.

Tohumlarda yaklaşık % 25 oranında hacim artırıcı bulunur (% 3-6 oranında müsülaj, % 4-7 oranında besin lifleri içerir).^{12,13}

Keten tohumunun müshil etkileri hem ampirik olarak hem de klinik araştırmalarda gösterilmiştir (EMEA 2006, ESCOP 2003). Bu etkisi hacim artırıcı ve su ile şişerek jel kıvamındaki müsülajlara atfedilir. Tohum parçalandığında tohum epidermisindeki müsülaj hücreleri suyla temas geçip 40 misline kadar şişebilmektedir.¹² Böylece su bağırsakta tutularak bağırsak içeriğinin hacmi artar ve dışkı daha yumuşak hale gelir.^{9, 13} Transit zamanı kısalır. Müsülaj hacmi, bağırsak içeriğinin geçişini kolaylaştıran bir yağ tabakası oluşturur. Genellikle 12-24 saat içinde ilerler. Maksimum etki için bazen 2-3 gün gerekir.^{9, 13}

Klinik verilerle desteklenen tıbbi kullanımı

Habitüel konstipasyonun tedavisinde veya yumuşak gaita istenen durumlarda laksatif olarak kullanılır.^{9, 13}

Kan lipid seviyelerini düşürmeye yardım eder.^{9,14}

Geleneksel kullanımı

Geleneksel kullanım; klinik çalışmalar ile ilgili yeterli kanıt olmamasına rağmen, bu bitkisel ilaçların güvenli bir şekilde uzun süre kullanıldığını (en az 30 yıl boyunca, "Avrupa Birliğinde bu süre en az 15 yıldır") ve etkin olduğunu gösteren kanıtlar olduğu anlamına gelir. Amaçlanan kullanım için ayrıca tıbbi gözetim gerektirmez.¹⁵

Hafif gastrointestinal rahatsızlıklarda koruyucu ve irritasyonu azaltarak semptomatik rahatlama için kullanılır.^{9,13}

Fronkül, abse, ülser, zona gibi lokal enflamasyonlarda ve göğüs şikayetlerinde haricen kullanılabilir.^{12,15}

Önlemler

Deneyim yetersiz olduğundan, 12 yaşın altındaki çocuklarda kullanılması tavsiye edilmez. Karın ağrısı olursa veya herhangi bir dışkı düzensizliği durumunda, keten tohumu kullanımı kesilmeli ve tıbbi yardım alınmalıdır.¹³

Keten tohumu fekal impaksiyonu olan hastalar tarafından kullanılmalıdır. Hekim tarafından önerilmedikçe, karın ağrısı, bulantı ve kusma gibi semptomların varlığında (potansiyel veya mevcut ileus tehlikesi nedeniyle) kullanılmalıdır.^{9,13}



Şekil 1. Keten tohumu (Linum usitatissimum L., semen)

Gebelik ve emzirme döneminde herhangi bir zararlı veya zararlı etki bildirilmemiştir (Komisyon E). Ancak ilaç ve laboratuvar testi etkileşimleri, karsinojenik, mutajenik ve fertilitenin bozulması, pediatrik kullanım veya gebelik üzerindeki teratojenik etkiler hakkında bilgiye ulaşamamaktadır. Gebelik veya emzirme döneminde keten tohumu preparatlarının güvenliği tespit edilememiştir. Gebelik ve emzirme döneminde kullanılması tavsiye edilmez.¹³

Kontrendikasyonlar

Keten tohumuna karşı bilinen aşırı duyarlılıkta kullanılmalıdır.

Keten tohumu, 2 haftadan beri devam eden akut bağırsak alışkanlıkları değişikliklerinde, tanı konmamış rektal kanama varlığında ve laksatif kullanımından sonra gaita çıkaramayan hastalarda kullanılmalıdır. Yine boğaz ve gastrointestinal sistemin patolojik durumlarında (Boğaz sorunu, disfajisi olan hastalar, özofagus ve kardial hastalıkları, ileus, paralizi, megakolon gibi) kullanılmalıdır.¹³

Makine kullanım becerisine etkisi

İlgisi yoktur.¹³

Uyarılar

Konstipasyon 3 gün içinde düzelmez ise tekrar tıbbi değerlendirme yapılmalıdır.¹³

Keten tohumunun her dozu en az 150 ml su veya benzer bir sulu sıvı ile alınır. Yeterli sıvı olmadan alınması, şişerek boğazda boğulma veya özofagusun tıkamasına neden olabilir. Yeterli sıvı alınmasının sürdürülmemesi durumunda ise bağırsak tıkanıklığı oluşabilir. Alımdan sonra göğüs ağrısı, kusma, yutma veya nefes almada zorluk yaşanması halinde acil tıbbi yardım yapılmalıdır. Düşkün hastaların ve yaşlıların tedavisi sırasında yakın takibi gerekir.¹³

Sağlıklı kadınlarda yapılan araştırmalar, keten tohumunun östrojenik etkisinin olabileceğini göstermektedir. Bu nedenle hormonal bağımlı tümör varlığında kullanılmamalıdır.¹³

Diğer tıbbi ürünler ve formlarla etkileşim

Eşzamanlı olarak uygulanan ilaçların emilimi, keten tohumu gibi hacim oluşturan müshiller tarafından geciktirilebilir. Bu nedenle, ürün diğer tıbbi ürünlerin alımından 2 saat önce veya sonra alınmamalıdır.¹⁶

İleus riskini azaltmak için, peristaltik hareketi inhibe ettiği bilinen ilaçlarla (opioidler, loperamid gibi) birlikte keten tohumu sadece tıbbi gözetim altında iken kullanılmalıdır.¹³

Yan etkiler

Meteorizm sıktır. Anafilaksi vb. aşırı duyarlılık reaksiyonları nadirdir. Yan etki şüphesi halinde hekime başvurulmalıdır.¹³

Doz aşımı karın rahatsızlığı, şişkinlik ve muhtemelen ileusa neden olabilir. Korunmak için yeterli sıvı alınmalıdır.¹³

Doz

12 yaş üstü çocuklar ve yetişkinlerde: 10 - 15 g (1 çay kaşığı tohum yaklaşık 10 gr'dır), günde 2 - 3 kez kullanılabilir. Düşük doz ile başlanıp istenilen etki elde edilinceye kadar günlük doz maksimum düzeye kadar artırılabilir. 150 ml sıvıya (su, süt, meyve suyu gibi) 10 - 15 gr tohum katılarak kullanılır. Takiben yeterli sıvı alınmalıdır.^{9,13} Kullanılan diğer ilaçlardan 2 saat önce veya sonra alınır.¹⁷ Etkisi 12 - 24 saat sonra başlar.^{9,13}

Müsilajik preparatlar tohumlu veya tohumsuz olarak tüketilebilir. Müsilajik etkili bir preparat için 5 - 10 g tam veya öğütülmüş/ezilmiş tohumları 250 ml suda 30 dakika bekletilir (mümkünse tohumları bir önceki akşam ıslatılarak bekletilmelidir). Günde 3 kez yemekten 30 dakika önce alınır. Hacim oluşumu ile ilgili kondrendikasyon varsa süre minimuma indirilebilir.¹³

Sağlıklı kilo verme: Öğütülmüş silme bir çorba kaşık tohumun 1-1,5 su bardağı ile yemekten 30 dakika önce alınması tokluk hissi yaratır.¹²

Haricen kullanım: 30-50 mg sıcak su ile öğütülmüş keten tohumu unu lapa haline getirilerek tülbent arasına konur ve sargı/kompres olarak direkt sorunlu bölgeye uygulanır.^{12,16} Öksürük kesmek için göğüs üzerine konur. Keten tohumu yağı nasır dahil akıntısız tüm deri hastalıklarında friksiyon ile kullanılabilir.¹²

Uyarı: Yatmadan hemen önce alınmamalıdır (ESCOP 2003).

Dikkat edilecek hususlar

Keten tohumunun uygun olmayan şekilde depolanması, daha yüksek bir siyanojenik glikozit içeriğine yol açabilir.¹³

Kurutulmuş droglar (kök, kabuk, tohum, yaprak, çiçek vb.) tedavi özelliklerini genellikle 1 yıl muhafaza eder. Bu nedenle toplama tarihi üzerinden 1 yıl geçmiş droglar tedavi amacıyla kullanılmamalıdır. Yine özel olarak belirtilmedi ise, droglar 4-6 haftadan uzun süre kullanılmamalıdır.^{3,4}

Kaynaklar

1. Uğurlu M, Üstü Y, Dağcıoğlu B.F. Fitoterapide Soğan (Bulbus Allii Cepae) ve Sarımsak (Bulbus Allii Sativi) Kullanımı. Ankara Med J 2016;16(1):119-22.
2. Üstü Y, Uğurlu M. Aloe Vera and Centella Asiatica. Ankara Med J 2017;(2):127-31.
3. Üstü Y, Uğurlu M. Fitoterapide Bitkisel Çaylar. Ankara Med J 2018;(1):137-40.
4. Knöss W. Pflanzliche Arzneimittel, Monographien als Richtschnur, <https://www.pharmazeutische-zeitung.de/index.php?id=51461>, Erişim tarihi: 30.05.2018.
5. WHO monographs on selected medicinal plants, Volume 3, Geneva: World Health Organization Library Cataloguing in Publication Data; 2007:219-34.
6. Süzgeç Selçuk S, Eyisan S. Türkiye'deki eczanelerde bulunan bitkisel ilaçlar Marmara Pharm J 2012;16:164-80.
7. European pharmacopoeia, <https://www.edqm.eu/en/european-pharmacopoeia-ph-eur-9th-edition>, Erişim tarihi: 20.01.2018.
8. Jhala, A. J., Hall, L. M. (2010) Flax (Linum usitatissimum L.): Current uses and future applications. Aust. J. Basic Appl. Sci 4, 4304-12.
9. Flaxseed-Linum usitatissimum, Health Canada, Government of Canada. 2018, p.1-5. <http://webprod.hc-sc.gc.ca/nhpid-bdipsn/monoReq.do?id=219>.
10. Abdelhamid AS, Brown TJ, Brainard JS and et al. Omega-3 intake for cardiovascular disease. https://www.cochrane.org/CD003177/VASC_omega-3-intake-cardiovascular-disease, Erişim tarihi: 20.01.2018.
11. Konuklugil B, Bahadır Ö. Linum usitatissimum L.'nin kimyasal bileşikleri ve biyolojik aktiviteler, Ankara Ecz. Fak. Derg. 2004;33(1)63-84. <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/24/1106/13113.pdf>, Erişim tarihi: 19.01.2018
12. Zeybek U, Haksel M. Keten (Linum usitatissimum). Türkiye'de ve Dünyada önemli Tıbbi Bitkiler ve Kullanımları. İzmir: Meta Basım; 2010:116-21.
13. Community Herbal Monograph on Linum Usitatissimum L., Semen. London, 2006; Doc. Ref: EMEA/HMPC/340849/2005 https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-monograph/superseded-final-community-herbal-monograph-linum-usitatissimum-l-semen_en.pdf, Erişim tarihi: 10.07.2019.
14. Patade A, Devareddy L, Lucas EA, et al. Flaxseed reduces total and LDL cholesterol concentrations in Native American postmenopausal women. Journal of Women's Health 2008;17(3):355-66.
15. Directive 2001/83/EC of The European Parliament and of The Council Of 6 November 2001, on The Community Code Relating To Medicinal Products for Human Use Official Journal L – 311, 28/11/2004, P. 67 –128. http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Regulatory_and_procedural_guideline/2009/10/WC500004481.pdf, Erişim tarihi: 23.05.2018.
16. Flaxseed. Herbal Medicine: Expanded Commission E, American Botanical Council. <http://cms.herbalgram.org/expandedE/Flaxseed.htmlts=1564058747&signature=995cd8caf5457e8475eab4feb90ed390>. Erişim tarihi: 10.07.2019.
17. Kuhn MA: Herbal remedies: Drug-herb interactions. Crit Care Nurse 2002; 228(2) 22-32.