

GÜNLÜK HAYATIN BİR PARÇASI BİTKİSEL LAKSATİFLER

Prof. Dr. Ekrem SEZİK

Son yıllarda bitkisel laksatifler, yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Bu yazımda, artık günlük hayatın adeta bir parçası olan bitkisel laksatiflerden bahsedeceğim.

Önce birkaç terimin anlamını görelim. Normal bir şekilde dışkı yapmayı sağlayan maddelere LAKSATİF (müshil) adını veriyoruz. Eğer laksatif, çok kuvvetli bir etki meydana getiriyorsa, buna PÜRGATİF (kuvvetli müshil) denir. KONSTİPASYON ise, kabızlık demektir.

Laksatifler, değişik sebebe bağlı konstipasyonların giderilmesinde kullanılırlar. Acaba, konstipasyonların sebebi nedir? Aşağıdaki tablo bu sorunun cevabını kısaca veriyor.

Tip	Sebepler
Kendinden oluşan ve çevreye bağlı	Düşük, az lifli gıdalarla beslenme, kirli tuvaletlere girememe, yolculuk-şahsî problemler
Fizyolojik değişiklikler	Hamilelik, adet görme
Psikolojik ve Psikiyatrik	Akıl hastalıkları, ilaç alışkanlıkları
Nörolojik	Endokrin sistemdeki genetik bozukluklar
Patolojik	Tıbbî ve cerrahî şartlar, kullanılan bazı ilaçlar
Diğerleri	Kolon kanseri, vd.

Tablodaki "Diğerleri" başlığındaki rahatsızlıklar sizi endişelendirmesin. Günlük hayattaki konstipasyonlar genellikle az lifli gıdalarla beslenme, seyahat vd... sebeplere bağlıdır. Tabii, sandviç, hamburger gibi gıdalarla beslenme arttıkça, konstipasyonun da artacağını hatırlatmak isterim.

Konstipasyonlara karşı kullanılan laksatifleri, fazla bilimsel ayrıntıya girmeden, gruplar halinde görelim.

Su Tutma Özelliği Olanlar

Genellikle, poliholozit yapısında maddeler taşırlar. Etkileri basit olarak şu şekilde meydana gelir: Drogun yapısında bulunan poliholozitler (polisakkaritler) barsakta su ile şişer, hacimli bir kitle meydana gelir, bu



kitle barsakları uyarır ve defekasyon (dışkı yapma) meydana gelir. Bu grup 2 alt grupta incelenebilir: Diyet ve kepek lifleri, şişme özelliğine sahip drog ve maddeler.

Diyet ve Kepek Lifleri

Diyet lifleri ince barsaklarda sindirilmeyen ve genellikle sellüloz ve diğer poliholozitlerden meydana gelen artıktır. Bu tariften anlaşılacağı üzere, bilhassa sellülozu bol gıdaların alınması, doğrudan lif sağlanmasına sebep olmaktadır. Yani, bol sebze, salata yenmesi belki diğer laksatiflerin kullanımını önleyecektir. Yulaf unundan yapılmış ekmeğin yenmesi de laksatif bir etki sağlayabilir. Çünkü bu ekmeğin %10 oranında (sellüloz+hemisellüloz) poliholozitleri taşır. Bu miktar, normal ekmeğin %1-4 arasındaki lif miktarı ile karşılaştırıldığında, iyi bir orandır.

Lifli diyetin bir başka yolu da, kepek lifi veya kepekli hububat kullanmaktır. Kepek veya kepek lifi buğdayın kabuğudur. Şu şekilde elde edilir: Buğday öğütülür, elenir, elek üstünde kepek, yani kabuklar kalır. Kepeğin yapısında yüksek orandaki poliholozitlerin yanında, azotlu maddeler, anorganik bileşikler (bilhassa demir ve fosfor), B grubu vitaminler, D ve E vitamini bulunmaktadır. Kabızlığa karşı yemeklerden önce 1-2 çorba kaşığı kepek su ile alınır. Kepek lifi ve kepekli un taşıyan preparatlar son yıllarda ülkemizde de piyasaya çıkmıştır.

Şişme Özelliğine Sahip Drog ve Maddeler

Pek çok bitkinin değişik kısımları veya bitkilerden elde edilen ürünler, şişme sağlayıcı madde olarak kullanılmaktadır. Bu bitkiler, genellikle poliholozit yapısında maddeler taşımaktadır. Bu bitkileri, bitkilerden elde edilen drogları ve diğer ürünleri kısaca görelim.

Keten Tohumu

Keten bitkisi (*Linum usitatissimum*) lif ve yağ elde edilmek üzere yaygın bir şekilde yetiştirilmektedir. Bitki, 30-60 cm yükseklikte, mavimsi çiçekli, bir yıllık ve otsudur. Bu bitkinin tohumları Semen Lini (keten tohumu) drogunu verir. Bu drog, eski Mısırlılardan beri tanınmış bitkidir. Konstipasyona karşı, kaba parçalanmış tohumlardan 1 çorba kaşığı, bir bardak su ile alınarak kullanılmaktadır. Yapısında müsiliğ (9%10), sa-

bit yağ (%27-40) ve liniamarin (zehirli bir siyanogenetik heterozit) bulunmaktadır. Bu maddeden dolayı, dikkatle kullanılmalıdır.

Karniyarik Tohumu

Plantago psyllium veya buna yakın türlerin olgun tohumları (Semen Psyllii) ve bu tohumların kabuğu laksatif olarak kullanılır. Bitki 10-40 cm yükseklikte, bir yıllık ve otsudur. Anadolu'da oldukça yaygındır. Tohumlar 2-3 mm uzunlukta, esmer ve koyu esmer renkli, kayık şeklinde, tatsız ve kokusuzdur. Tohumlar müsilaj ve sabit yağ taşır. Laksatif etki elde edilebilmesi için, 15-45 g tohum su ile karıştırılarak içilir.

İngiliz Eczacılık Kodeksi'nde *Plantago afra*'dan elde edilen drog, "*Isphagula husk*" adı ile kayıtlıdır ve bu *psyllium* çeşidi de iyi bir laksatiftir. "*Isphagula husk*" Avrupa ülkelerinde çok sayıda laksatif preparatta bulunmaktadır. Türkiye'de ise *P. psyllium* ve benzeri bazı türler yabancı olarak yetişmelerine rağmen kullanılmaktadır.

Karaya Zamkı

Değişik *Sterculia* türlerinin gövdelerine yapılan yaralardan akan bir zamktır. *Sterculia* türleri Hindistan'da ormanlar meydana getirirler. Ağaçların gövdesine mart-haziran ayları arasında yaralar açılır ve 9 ay süre ile zamk elde edilir. Elde edilen zamk iyice kurutulur, öğütülerek veya etkili maddeleri ekstre edilerek kullanılır.

Karaya zamkı D-galaktoz, L-ramnoz, D-galakturonik asit, aldobiüronik asitten meydana gelen poliholozitler taşır. Karaya zamkı pek çok ülkede laksatif olarak kullanılan preparatların bileşimine girmektedir.

Metilsellüloz

Sellülozun metillenmiş yarı sentetik türevidir. Su ile kuvvetli bir şekilde şişer. Avrupa'da tablet ve granülleri (cologel, celevac) kullanılmaktadır.

GENEL AMAÇLI LAKSATİFLER

Bu grupta antrakion grubu heterozitleri taşıyan sinameki (*Folia sennae*), barut ağacı kabuğu (*Cortex frangulae*), kaskara sagra da (*Cortex rhamni purshiae*), sarısabır (*Aloe*), ravent rizomu (*Rhizoma rhei*) drogları bulunur. Bu droglar pek çok ülkede kendi kendini tedavi (self-medication) için kullanılmaktadır.



nae), sarısabır (*Aloe*), ravent rizomu (*Rhizoma rhei*) drogları bulunur. Bu droglar pek çok ülkede kendi kendini tedavi (self-medication) için kullanılmaktadır.

Bu tip drogların yapısındaki antrakion heterozitleri, barsakta irritasyon (tahriş, uyarı) meydana getirir ve bunun sonucunda defekasyon meydana gelir. Yanlış kullanımları sonucu olarak, elektrolit kaybı (bilhassa K^+) meydana gelebileceği için dikkatle kullanılmalıdır. Ayrıca, uzun süreli kullanımların vitaminlerinin emilmesini önleyebilecekleri ve sonucunda bazı vitaminlerin eksikliğine ait tabloların da meydana gelebileceği unutulmamalıdır. Hamilelikte de kullanılmaması gerektiği akıldan çıkarılmamalıdır. Bu gruptan olan ve oldukça önemli sayılan sinameki yaprağı ve meyvesi hakkında kısaca bilgi verelim.

Sinameki Yaprığı ve Meyvesi

Cassia acutifolia ve *C. angustifolia* ağaçlarının kurutulmuş yaprakçık ve meyvalarıdır. Bitkiler, Sudan ve Somali'de yabancı olarak yetişir. *C. angustifolia*'nın Hindistan'da kültürü yapılır.

Sinameki yaprağı reçine, flavonoid yapısında maddeler ve antrakion türleri heterozitler taşır. Antrakion türevi maddeler %2-3 oranındadır ve başlıcası sennozid A ve B diye isimlendirilir.

Sinameki yaprağı toz edilip 0,5 - 1 gramı günde 2-3 defa olduğu gibi bir miktar su ile alınarak kullanılabilir. Veya 5-10 g sinameki yaprağı 200 g kadar su ile 5 dakika kaynatılır, soğuduktan sonra süzülür, süzütünün önce yarısı içilir, 5-6 saat sonra laksatif etki görülür. Süzütünün yarısı da bu esnada içilir.

EKRANDAKİ BEYİN

Beynimiz çalışırken ve hücreleri aralarında sinyal değişimi yaparken, milyonlarca elektriksel uyarım sinir yollarından akıp gitmektedir. Beyindeki akımlar, kafamızın dışında da çok zayıf bir manyetik alan olarak belirginleşir. Los Alamos National Laboratory'nin araştırmacıları, şu sıralarda büyüleyici bir deney gerçekleştiriyorlar. Araştırmacılar, bu manyetik alanı ölçüp beyinin etkinliğini göstermek ve insanı adeta düşünürken seyretmek istiyorlar.

Edward R.Flynn'in çevresindeki Amerikalı araştırmacılar, denekleri çevrenin manyetik alanından korunmuş bir kabine alıp, başlarının üzerine duyarlı sensörler yerleştiriyorlar (bunlara yüksek iletken kuvant enterferometresi denilmektedir) (SQUID). Ekranda düzenli aralıklarla ve her defasında sanienin onda biri kadar süreli bir şerit görünüyor. Denek, ekrana bakarken araştırmacılar, onun kafasını çevreleyen manyetik alanı kaydediyorlar. Farklı manyetik kuvvetleri bir bilgisayar resminde her defasında farklı renk tonlarıyla gösteriyorlar. Araştırmacılar, sanienin yüzde birinde ölçüm yapmak mümkün olduğu için, resim verileriyle beyinin optik uyarımının nasıl işlediğini tespit edebiliyorlar.

Henüz ölçüm sonuçlarının yorumu araştırmacıları uğraştırmaktadır. Gerçi araştırmacılar, elektrik akımlarının bir manyetik akım meydana getirmelerinin bağlı olduğu fizik kanunlarını iyi biliyorlar. Fakat belirli akım kaynaklarını bir man-

yetik alana dahil edemiyorlar. Onların güçlüğü, bir futbol stadyumundaki gürültü içinden hangi seyircilerin coşkusuyla bağıracağı ve hangilerinin boynunu büküp suskunlaştığını bulabilme problemine benzemektedir. Tek tek tarafların kimliklerinin belirlenmesi imkânsızdır. Ancak büyük taraftar kitlesi için bu belirleme yapılabilir. O da, her kilden sonra, daima yalnız takım taraflarının tezahürat yapması şartıyla..

Los Alamos'taki ekip bu metottan yola çıkıyor. Ekip, bilgisayar simülasyonlarıyla optik bir uyarımdan sonra, manyetik alanının değişmelerini tek tek "etkinlik merkezleri" ile, yani bir anlamda futbol taraftarlarının klübü gibi sinir hücreleri "klübü" ile açıklamaya çalışmaktadır. Araştırmacılar, bu merkezlerin deneyin kafasındaki deney esnasında hangi pozisyonu aldığını hesaplayabiliyorlar ve bunu önceden çekirdek spintomografisi yardımıyla kaydedtikleri beyin görüntülerine izdüşümlüyorlar.

İlk sonuçlar çok şey vaat ediyor. Etkinlik merkezi, nörologların şimdiye kadar elde ettikleri bilgilere göre, görme işleminden sorumlu olan beyin alanlarının tam ortasından geçmektedir. Manyetik ensefalografi (MEG) denilen bu yeni tekniğin özellikle sara hastalığı araştırmalarına yardımcı olabileceği gözleniyor. Kafa derisindeki beyin ölçümleri, sara vakalarında beyinde gerçek elektrik fırtınalarının koptuğunu göstermiştir. Bu gelişmelere rağmen hastalık odağını şimdiye kadar ortaya çıkarmak mümkün olamadı.

GEO'dan çev.: İdris ÖZYILDIRIM

Sinameki yaprağı yukarıda belirtilen miktarlarda kullanıldığında karın ağrısı yapar, bulantı ve kusma yapmaz. Eğer miktar fazla gelmişse, önce bulantı sonra kusma görülür. Bu yüzden yaprağı olduğu gibi kullanma yerine, yapraktan hazırlanmış, miktar belirli çay şeklindeki preparatların kullanılması daha doğrudur.

Sinameki yaprağının ekstresi veya etkili maddeleri (sennozit A,B) elde edilip, daha iyi bir etki sağlamak üzere, yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Türkiye ve Avrupa'da en yaygın kullanılan laksatif sinameki ve etkili maddeleridir. Diğer genel amaçlı laksatifler az kullanılır. Bu yüzden, onlardan bahsetmeyeceğiz.

Bu yazıda, önemli bitkisel laksatifleri kısaca tanı-

maya çalıştım. Bitkisel laksatiflere ihtiyaç duymadan, gıda rejiminin ayarlanması ile konstipasyondan korunmanın mümkün olduğunun unutulmaması gerek. Lif bakımından zengin gıdaların, kepekli ekmeğin veya doğrudan kepeğin yenmesi de konstipasyonu giderilebilir. Laksatif etkisi olan bazı gıdaların (erik, hoşaf şeklinde, kayısı kurusu ve kuru incir olduğu gibi) yenmesi de konstipasyona etkilidir ("Kuru incir" in bazı farmakopelerde kayıtlı bir ilaç olduğunu hatırlatmakta yarar görüyorum).

Genel amaçlı laksatiflerin uzun süre kullanılması halinde elektrolit kaybına ve vitamin eksikliğine sebep olabileceği de unutulmamalıdır. □

Gerçek mutluluğa, başkalarının kolay sağlanabilen cömert övgüleriyle değil, değerli şeyler yapabilmekle ulaşılır.

W. Greenfell