Kanser Hastalarında Beslenme Desteği

Nutritional Suppoort For Cancer Patıents

Fatih KÖSE[1], Cemile KARADENİZ[1], Taner SÜMBÜL[2], Ahmet SEZER[2], Ayberk BEŞEN[2], Özgür ÖZYILKAN[2]

[1] Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıbbi Onkoloji Kliniği, Şanlıurfa-TÜRKİYE

[2] Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD, Tıbbi Onkoloji AD, Adana-TÜRKİYE

Geliş Tarihi: 20.01.2012 Kabul Tarihi: 20.06.2012

Abstract

Weight loss and cancer cachexia is an escalating concern for both patients and physicians during disease course. Also it is proved that cancer cachexia is a negative prognostic factor itself and strong sign of aggressive clinical behavior. So detecting and eliminating it earlier in the course may have some beneficial effect on overall survival and quality of life.

For optimizing nutritional support, primary physician should assess the patient's physiological, cultural and socio-economic status, co-morbid conditions and other medications. The aim of the nutritional support in cancer patients is stopping or reversing negative protein and calorie balance. Most cancer patients can be handled by nutritional instructions and training, but eventually many of them, especially at advanced stages, requires additional support.

This review aims to provide general information about cancer cachexia, importance of early diagnosis, and basic principles for management.

Keywords: NutritionalSupport, WeightLoss, Cancer, Cachexia, Enteral Nutrition, Paraenteral Nutrition

Özet

Kilo kaybı ve sonucunda gelişen şiddetli beslenme yetersizliği (BY)hastalar ve takip eden doktorları için hastalık sürecinde giderek artan bir endişeye yol açabilir. Şiddetli beslenme yetersizliğinin bağımsız bir kötü prognoz göstergesi olduğu ve ayrıca saldırgan kanser biyolojik davranışını gösterdiği bilinmektedir. Bu nedenden dolayı şiddetli beslenme yetersizliğinin hastalığın erken döneminde tanımlanıp tedavi edilmesi genel sağkalım ve yaşam kalitesi üzerine olumlu etkilere sahiptir.

Beslenme durumunu tanımlama için doktorun tam psikolojik, sosyoekonomik ve kültürel değerlendirme yapması ve ek hastalıkların, ilaç tedavilerinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Beslenme desteğinin amacı kanser hastalarında oluşan negatif kalori ve protein dengesini durdurmak veya tersine çevirmektir. Çoğu hastada teşhis sonrası bilgilendirme ve beslenme eğitimi yeterli olsa da, hastaların bir kısmı, özellikle ilerlemiş kanser hastaları, sonraki dönemlerde daha kuvvetli desteğe ihtiyaç duymaktadır.

Bu derlemenin amacı, kanser kaşeksisi hakkında genel bir bilgi sağlamak, erken tanının önemini vurgulamak ve tedavisinin ana prensiplerini tanımlamaktır.

Anahtar kelimeler: Beslenme Desteği, Kilo Kaybı, Kanser, Şiddetli Beslenme Yetersizliği, Enteral beslenme, Parenteral beslenme

Kanser Hastalarında Beslenme Desteği

Yeterli beslenme ve pozitif kalori dengesi kanser hastalarında yaşam süresini ve yaşam kalitesini belirleyen en önemli faktörlerden biridir. Şiddetli beslenme yetersizliği,kanser hastalarında anoreksi, hızlı kilo kaybı ve enerji yolaklarında verimsizliği içinde barındıran içi içe geçmiş bir problemin ortak adıdır.1,2,3,4Yapılan çalışmalar göstermiştir ki kanser hastalarının %20-40'ı hastalık sürecinde oluşan şiddetli beslenme yetersizliği nedeniyle kaybedilmektedir.

Kanser hastalarında beslenme yetersizliğine katkıda bulunan faktörle aşağıdaki listede ki gibi gruplandırılabilir.1,2,3,4

-Protein katabolizmasında artış (tümör yükü veya anti-kanser tedavilere bağlı oluşabilir) ve enerji üretim yolaklarında verimsizlik

-Kanser tutulumuna bağlı, anti-kanser tedavilere veya kullanılan narkotik ilaçlara bağlı fizyolojik değişiklikler, kabızlık, ishal, tedaviye bağlı otonom fonksiyon bozukluğu (mide boşalımında gecikme gibi)

-Hastalık sürecinde oluşan kanserden sekrete edilen sitokinlere veya anti-kanser tedavilere bağlı iştah kaybı, depresyon, kontrol edilemeyen ağrı, ağızda tat bozukluğu, bulantı ve kusmaya bağlı yetersiz besin alımı

-Kanserin kitle etkisine veya anti-kanser tedavilere bağlı yutma veya çiğneme fonksiyonlarında kayıp, tükrük salgısında azalma, anti-kanser tedavilere bağlı ağır mukozit veya cerrahi müdahalelere bağlı yutkunma fonksiyonunda oluşan bozukluklar

Tüm hastalık süreci boyunca hastanın tedavisini yönlendirmesi ve hastayı çok yakından izleme şansı bulması Tıbbi Onkoloji uzmanlarına problemleri tespit etme ve gerekli müdahalelerde bulunma konusunda ek avantaj oluşturmaktadır. Beslenme durumunu tanımlama için doktorun tam psikolojik, sosyoekonomik ve kültürel değerlendirme yapması ve ek hastalıkların, ilaç tedavilerinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Sürekli bilgilendirme, farmakolojik destek (kortikosteroid veya megasterol asetat) ve diyet rehberliğinden yararlanıldığında, beslenme yetersizliği daha erken tanınabilir, hayat kalitesinde iyileşme ve kilonun korunması gerçekleşir. Beslenme yetersizliğini tanıma ve tarama amaçlı çeşitli değerlendirme sistemleri geliştirilmiştir. Hastanın ve doktorunun beraber değerlendirmesi ile oluşan PG-SGA (sübjektif global değerlendirme formu) kilo değişikliği, performans statüsü, semptom durumu, yiyecek alımında değişiklik, vücut kompozisyonunda değişiklik ve viseral protein belirteçlerini kullanarak oluşturulmuştur ve prospektif çalışmalarda valide edilmiş güvenilir bir değerlendirme ölçeğidir. Değerlendirme her vizitte olmalı, beslenme yetersizliği saptandığında derecelendirme yapılmalı, orta ve ağır beslenme yetersizliği olduğunda mutlaka uzman diyetisyen desteği istenmelidir. Beslenme desteğinde kişiye sevdiği yiyecekler, aile ve kültür özelliklerine göre bireyselleştirilmiş beslenme önerileri sunulmalıdır. İştah ve gıda alımını etkileyen ek faktörler, ağrı, depresyon, bulantı-kusma, otonom yetmezlik sendromu, erken doyma, diyare ve kabızlık dikkate alınmalı, gerektiğinde farmakolojik önerilerle düzeltilmelidir. Baş-boyun kanseri gibi kombinasyon tedavisi alacak ve %100'e yakın oranda beslenme yetersizliği oluşacak hastalarda kombine tedavilerle beraber veya daha önce beslenme desteği verilmelidir.

Farmakolojik destek amaçlı kullanılan, temelde iştah artırıcı etkisinden dolayı, ajanlarla ilgili yapılan çalışmalarda bu ajanların, kortikosteroidler ve megasterol asetat, istatistiksel olarak anlamlı ve benzer şekilde iştah artışına ve gıda artımında artışa yol açtığı gösterilmiştir. Bu ajanlar arasındaki tercih toksisite profilleri dikkate alınarak yapılmalıdır. Bu toksisiteler arasında özellikle kortikosteroidlerin uzun dönem kullanımı sonrası yol açabileceği komplikasyonlar önemli bir yer tutmaktadır.5,6

Beslenme önerileri ve eğitimi sonrası beslenme yetersizliği düzeltilemeyen hastalarda enteral veya paraenteral beslenme desteği ürünleri kullanılabilir. Bu konuda ASPEN (Amerikan Paraenteral ve Enteral Beslenme Topluluğu) kanta dayalı rehberlerinde aşağıdaki önerileri sunmuştur:

-Şiddetli beslenme yetersizliği riski altındaki kanser hastalarında enteral veya paraenteral beslenme desteği kullanılabilir

-Hastaların enteral veya paraenteral beslenme desteği ihtiyaçları mutlaka resmi beslenme bakım planı ile ve multidisipliner kararlarla yürütülmelidir

-Beslenme desteği: majör cerrahiye gidecek kanser hastalarına, kombinasyon tedavisine girecek baş ve boyun kanseri hastalarına, batına veya pelvis bölgesine radyoterapi planlanan hastalara, veya elektif cerrahiye gidecek kanser hastalarına (cerrahi 7-4 günden başlamak üzere) enteral veya paraenteral destek önerilebilir

-Terminal hastalara palyatif bakımın bir parçası olarak enteral veya paraenteral beslenme desteği rutin önerilmemelidir (5,6,7,8).

Enteral Beslenme Desteği

Eğer kontraendikasyon yok ise beslenme desteğinde ağız yolu tercih edilmelidir. Enteral beslenme paraenteral beslenme ile karşılaştırıldığında daha fizyolojik ve daha ucuzdur (2).

Enteral beslenme desteği öncelikle kanser hastasının normal yemeklerini yemeye teşvik edilmesi ile başlamalıdır. Fakat özellikle takip eden doktoru hastayı istemsiz kilo

kayıplarının oluşması konusunda dikkatlice izlemelidir ve özellikle küratif tedavi rejimi alan hastalarda beslenme desteğinin erken döneminde başlanması sağlanmalıdır. Kanser hastası negatif nitrojen dengesine girdiği zaman kilo kaybını engellemek veya durdurmak çok zor olabilmektedir (2).

Sistemik kemoterapiler veya kombinasyon tedavi toksisiteleri kanser hastalarında etkili bir beslenme desteği planı oluşturulmasının önündeki en büyük engellerden biridir. Tıbbi onkoloji uzmanları kanser hastalarının takiplerinde mutlaka bu tedavileri toksisiteleri ve yönetimi konusunda uyanık olmalı ve gerekirse farmakolojik destek sağlamalıdırlar. Sistemik kemoterapiler malin veya normal hücrelerin çoğalmalarını engelleyebilir. Ayrıca sistemik tedaviler ağır mukozit, şeliosis, glossit, stomatit, özofajit, bulantı, kusma, kansızlık, bağışıklık sisteminde bozulmalar, karbonhidrat, protein ve vitamin metabolizmasında verimsizliklere yol açabilir (6).

Kanser hastalarında kalori ve protein ihtiyacı günlük 50 kcal/kg kalori ve 1.5/gr/kg proteine kadar ulaşabilir.Bu ihtiyaçlarını beslenme önerileri ve normal diyetlerle karşılayamayan hastalarda protein ve kalori ihtiyacı için beslenme desteği ürünleri kullanılabilir. Bu ürünler genelde sıvı formdadır ve 1-3 kcal/mL enerji sağlayabilmektedir. Bu beslenme desteği ürünleri hastalara ve takip eden doktorlara çeşitli formlar ve tatlar arasında seçme fırsatı verir. Bu ürün çeşitliliği özellikle ek hastalık öyküsü bulunan hastalarda çok faydalı olabilmektedir. Örn. Şeker hastaları düşük karbonhidrat içeren enteral beslenme önerilerini seçebilirler (2, 7,9, 10)

Enteral beslenme ürünleri nazogatrik tüpler ile,nazoduodenal tüpler ile, gastrostomi, enterostomi veya jejunostomi tüplerinde kullanılabilmektedir. Beslenme tüpleri ile uygulanan beslenme desteği küçük hacimlerle, 10-20 mL/st, başlanır ve toleransa göre yavaş yavaş artırılabilir. Bu başlangıç ve hacim artırma döneminde takip eden doktor bulantı, kusma ve ishal semptomları konusunda dikkatli olmalıdır. Bu semptomlar doz azaltılması veya düzenlenmesi gerektirebilir. Tüp desteği ile beslenmenin en önemli komplikasyonları batın distansiyonu, bulantı, kusma, aspirasyon pnomonisi, yağ malabzorbsiyonu, yüksek kan şekeri düzeyleri, elektrolit dengesizlikleri ve karaciğer enzimlerinde yükselmemelerdir. Sindirim sistemindeki fistüller ve mekanik tıkanıklıklar enteral beslenmenin yapılamasına kontraendikasyon oluştururlar (8).

Enteral beslenme desteğinin yaşam kalitesi üzerindeki etkileri konusunda çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalarda kanser hastalarında enteral beslenme desteğinin tutulan alandan, verilen kemoterapi cinsinden ve hastanın beslenme durumundan bağımsız olarak yaşam kalitesinin artırdığı gösterilmiştir (6,8,10)

Baldwin ve ark. yaptığı beslenme yetersizliği gelişmiş hastalardaki enteral beslenmenin önemine yönelik meta analize, en güncel ve en büyük hasta sayısına sahip, 1414 hasta ve 13 büyük çalışma alınmıştır. Bu çalışmada oral beslenme desteği yaşam kalitesi (duygusal çalışma, dispne, iştah kaybı ve global yaşam kalitesi) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı fayda sağlamış fakat mortalite üzerinde herhangi bir iyileştirici yönü saptanamamıştır (12)

Paraenteral Beslenme Desteği

Paraenteral beslenme desteği, periferal veya santral kateter yoluyla uygulanabilir. Paraenteral beslenme desteği tek başına veya enteral beslenme desteği ile birlikte kullanılabilir. Yüksek maliyeti ve yüksek komplikasyon oranları paraenteral beslenme desteği kullanımı üzerindeki en önemli engeldir (3, 6, 11,12)

Periferal kullanım, tromboflebit riskinin yüksek olması ve beslenme desteği ürünlerinin osmolar yüksekliği nedeniyle periferal kullanım için uygun olmaması nedeniyle yüksek komplikasyon riskini beraberinde getirmektedir. Bu nedenden dolayı tüm beslenme desteğini periferal yol kullanarak karşılamak çoğu zaman mümkün olmamaktadır. Bundan dolayı santral katater yolunu kullanmak çoğunlukla daha uygun olmaktadır.2 Fakat, yeni bazı osmolaritesi ayarlanmış paranteral beslenme solusyonları periferal yoldan daha az komplikasyon riski taşıyarak uygulanabilmektedir.

Birçok klinik çalışma sonrası ASPEN (Amerikan Paraenteral ve Enteral Beslenme Topluluğu) paraenteral beslenme desteği kullanımı için oldukça net öneriler sunmuştur.

-İyi beslenme durumunda bulunan kemoterapi ve radyoterapi gören hastalar için paraenteral beslenme desteği önerilmemektedir

-İlerleyici malin hastalık, kemoterapiye veya radyoterapiye yanıtsız olan veya terminal dönemde olan kanser hastalarında kullanımı kontraendikedir.

Paraenteral beslenme desteğinin temel amacı yeterli miktarda kalori, protein, mineral ve vitamin desteği sağlayarak negatif nitrojen dengesini düzeltmek ve en kısa zamanda hastayı enteral beslenme desteğine geri döndürmektir.

Paraenteral beslenme desteğinin ana endikasyonları

-Enterokütenoz fistüller

-Böbrek ve/veya karaciğer yetmezliği

-Radyasyon ve kemoterapi ilişkili enterit

-Kısa bağırsak sendromu

-Major cerrahi öncesi hazırlık dönemi

Paraenteral beslenme desteği komplikasyonları mekanik, metabolik ve enfeksiyon olarak üç ana gruba ayrıla-

bilir. En sık mekanik komplikasyonu pnömotoraks, büyük damarlarda trombozdur. Metabolik komplikasyonlar ise yüksek kan şekeri, elektrolit dengesizliği, karaciğer enzim yüksekliğidir. Kateter enfeksiyonu ve takip eden sepsis sendromu paraenteral beslenme desteğinin en çok korkulan komplikasyonudur. Sepsis sendromu özellikle düşük beyaz küre sayısı olan hastalarda ölümcül olabilmektedir. Metabolik komplikasyonlardan hipofosfatemi, hiponatremi ve hipokalemi erken dönemde, ilk 48 saatte, oluşabilmektedir takip eden doktorun çok dikkatli olması gerekmektedir. Çeşitli vitamin, esansiyel yağ asitleri ve esansiyel elektrolit eksiklikleri uzun dönemde görülebilir.9

Bazı çalışmalarda paraenteral beslenmenin yararlı etkileri gösterilmiş olsa da, genel sağkalım üzerine yararlı etkileri gösterilememiştir (5, 11).

Günlük kalori ve protein ihtiyacı 25-30 kcal/kg ve 1-1,5 gr/kg olarak hesaplanmaktadır. Maksimum glukoz oksidasyon oranı kanser hastalarında dakikada 4-6 mg/kg olarak düşünülmelidir. Paraenteral beslenme desteğinde total kalori ihtiyacının %30'u yağ emülsiyonlarından kaynaklanmaktadır. Paraenteral kullanılan yağ emülsiyonları önemli miktarda esansiyel yağ asidi ve fosfor minerali sağlar. İnfüzyon hızı 0.15/g/kg/st'i geçmemelidir.2

Sonuç olarak, beslenme durumunu izlemek ve gerekli iyileştirmeleri düzenlemek kanser teşhisi sonrası takip eden doktorun en önemli görevlerinden biridir. Bu konuda gerekli beslenme desteği stratejisini erkenden belirlemek kanser hastalarının yaşam kalitesini ve genel sağ kalımını iyileştirebilir ayrıca kemoterapi ve radyoterapi toleransını artırabilir.

Kaynaklar

1- Topkan E, Yavuz AA, Ozyilkan O.Cancer cachexia: pathophysiologic aspects and treatment options.Asian Pac J Cancer Prev 2007;8:445-51

2-Devita,Hellman and Rosenberg. Nutrıtıon Support.Cancer,Principle and practice of oncology. 8th edition .2008; 2:2797-2799.

3- Klein S, Simes J, Blackburn GL. Total parenteral nutrition and cancer clinical trials.Cancer CytopathologyA Cancer Journal for Clinicians2006;58: 1378 - 1386

4-Akio Inui.Cancer Anorexia-Cachexia syndrome:Current Issues Research and Management.CA Cancer J Clinicals 2002;52:72-91

5-) Loprinzi CL, Ellison NM, Schaid DJ and et.al. Controlled trial of megestrol acetate for the treatment of cancer anorexia and cachexia. J Natl Cancer Inst. 1990;82:1127-1132

6-)Loprinzi CL, Kugler JW, Sloan JA, and et.al. Randomized comparison of megestrol acetate versus dexamethasone versus fluoxymesterone for the treatment of cancer anorexia/cachexia. J Clin Oncol 1999;17:3299-33065- Heyland DK, MacDonald S, Keefe L, Drover JW. Total Parenteral Nutrition in the Critically ill Patients: A Meta-analysis JAMA 1998;280: 2013-2019.

7- Burt ME, Gorschboth CM, Brennan MF. A Controlled, prospective, randomized trial evaluting the metabolic effects of enteral and parenteral nutrition in the cancer patient.American Cancer Society 1982;49:1092-1105.

8- Pasanisi F, Orban A, Scalfi L and et.al. Predictors of Survival in Terminal-Cancer Patients with Irreversible Bowel Obstruction Receiving Home Parenteral Nutrition.Applied Nutritional İnvestigation 2001;17:581-584

9-Shang E, Weiss C, Post S,Keahler G. The Influence of Early Supplementation of Parenteral Nutrition on Quality of Life and Body Composition in Patients With Advanced Cancer.Journel of parenteral and enteral nutrition2006;30:222-230

10- Van Rij AM, Thomson CD, McKenzie JM,Robinson MF. Selenium deficiency in total parenteral nutrition.AM J Clin Nutr1979: 2076-2085.

11- Alexandre J,Gross-Gooupil M, Falissard B and et.al. Evaluation of the nutritional and inflammatory status in cancer patients for the risk assessment of severe haematological toxicity following chemotherapy. Annals of oncology. 2002;14 ;36-41

12- Baldwin C,Spiro A,Ahern R, Emery PW. Oral nutritional interventions in malnourished patients with cancer: a systematic review and meta-analysis. J Natl CAncer Inst. 2012;104:371-385

13- Torelli GF, Campos AC,Mequid MM. Use of TPN in terminally ill cancer patients.Applied nutrional investigation.1999;15:665-667

14- Dindoğru A,Pasick S, Rutkowski Z and et.al. Total Parenteral Nutrition in Leukopenic Cancer Patients .JAMA 1980;244:680-681.

Sorumlu Yazar: Uz. Dr. Fatih KÖSE
Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Tıbbi Onkoloji Kliniği, Şanlıurfa-TÜRKİYE
Gsm: 0 532 717 47 73
E-mail: fatihkose@gmail.com