

Geriyatri ve Geriatrik Nöropsikiyatri

Journal of Geriatrics and Geriatric Neurology / 8. Ulusal Geriatri Kongresi Özel Sayı / Kasım / November 2009

TÜRK GERIATRI VAKFI

8.

Ulusal Geriatri Kongresi

29 Ekim-01 Kasım 2009
Elykia World Olosteniz, Fethiye

www.geriatrikongresi2009.org

8. Ulusal Geriatri Kongresi
29 Ekim-1 Kasım 2009 Özel Sayı
Konuşma Metinleri ve Bildiriler

ISSN 1308924-2 01



9 771308 924206

oranı, kas kütlesi, bazal metabolizma hızı ve kemik kütlesi malnütrisyon olmayanlara göre anlamlı olarak daha düşüktü (sırasıyla: % 17.5±6.9 vs % 29±8.1, p<0.001; 25.3±1.4 vs 26.7±2.1, p=0.001; 1119.6±137.5 vs 1423.9±241.3, p<0.001; 2.0±0.2 vs 2.2±0.4, p=0.001), ancak toplam vücut suyu oranı malnütrisyon olan grupta daha yüksekti (% 60.9±5.2 vs % 51.3±5.0, p=0.004). Yaş ile kas kütlesi, bazal metabolizma hızı, kemik kütlesi arasında anlamlı negatif korelasyon saptanmıştır (sırasıyla r=-0.28, r=-0.39, r=-0.39; p<0.001). Yaş ile vücut su oranı ve yağ oranı arasında ise anlamlı ilişki saptanamamıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışmamızda malnütrisyonlu yaşlılarda yağ yüzdesi, kas kütlesi, bazal metabolizma hızı ve kemik kütlesi malnütrisyon olmayanlara göre daha düşük, toplam vücut suyu oranı ise daha yüksek saptanmıştır. Yaş ile kas kütlesi, bazal metabolizma hızı, kemik kütlesi arasında negatif korelasyon saptanmıştır. Hem yaş hem de malnütrisyon yaşlılarda kas ve kemik kütlelerini olumsuz yönde etkilemektedir.

P19

BAKİMEVİNDE KALAN YATAĞA BAĞIMLI OLMAYAN YAŞLILARDA KIRILGANLIK VE FONKSİYONEL DURUMUN BEDEN KİTLE İNDEKSİ VE NÜTRİSYON DURUMU İLE İLİŞKİSİ: HANGİ BEDEN KİTLE İNDEKSİ DAHA İYİ?

Gülistan Bahat¹, Fatih Tufan¹, Bülent Saka¹, Sibel Akın¹, Mustafa Özdemir², Nurullah Yücel², Nilgün Erten¹, M. Akif Karan¹

¹ İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hast AD, Geriatri BD, ² İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Sağlık ve Sosyal Hizmetler Daire Başkanlığı, İstanbul Darülaceze Müdürlüğü

GİRİŞ: Kırılgnlık yaşlılıkta dizabilite, hastaneye yatırılma ve ölüm ile sonuçlanan bir durum olup, tüm bu olumsuz sonuçlar için mevcut kronik hastalıklar ve sosyal durumdun bağımsız bir prediktör olduğu öne sürülmektedir. Son yıllarda kırılgn yaşlıların tanınması, kırılgnlığı sebep olan faktörlerin tespiti konusunda çok sayıda araştırma yapılmaktadır. Fonksiyonel bağımsızlığın sürdürülmesi geriatri biliminin ana amaçlarından biridir. Bu çalışmada, bakımevinde kalan yaşlı sakinlerde kırılgnlığın ve fonksiyonel durumun yaygın kullanılan bir nütrisyon değerlendirme aracı olan Beden Kitle İndeksi (BKİ)'nin değişik düzeyleri ve Mininütrisyonel Değerlendirme (MNA) ile tespit edilen malnütrisyon varlığı ile ilişkisi araştırılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışma İstanbul Kayışdağı Darülaceze merkezine bağlı birimlerde yürütüldü. Sakinler, bakım veren personel ve sağlık ekibi ile yüz yüze görüldü. Sakinlere ait veriler, dosyalarından ve bakım veren personel ve sağlık çalışanlarından elde edildi. Beden Kitle İndeksi "Ağırlık (kg) / [boy(m)]²" formülü ile hesaplandı. Kırılgnlık, Fried ve arkadaşları tarafından tanımlanan kriterlere göre değerlendirildi ve Fried skorunun 3 ve üzerinde olması kırılgnlık olarak kabul edildi. Kırılgnlık parametreleri son 1 yılda 4.5 kg (10 lbs) veya % 5 kilo kaybı olması, bitkinlik-tükenmişlik hissi, güçsüzlük-kuvvetsizlik, yavaş yürüme, fiziksel aktivite-

de kısıtlanma olarak kabul edildi. BKİ<18.5 kg/m² ise düşük kilolu, BKİ 18.5-25 kg/m² ise ideal kilolu, BKİ 25-30 kg/m² ise fazla kilolu, BKİ>30 kg/m² ise obez olarak kabul edildi. Olgular MNA verilerine göre malnütrisyon (MN) var, MN riski var ve MN yok olarak sınıflandırıldı. Değişik BKİ seviyelerinde ve MN sınıflarında; kırılgnlık ve GYA, EGYA skorları birbirleri ile karşılaştırıldı.

BULGULAR: Çalışmaya toplam 254 bakımevi sakini alındı. Sakinlerin 97'si kadın 157'si erkekti. Çalışma grubunun yaşları 75.22±8.25 kg (60-98), ağırlıkları 64.4±14.9 kg (34.8-112.8), boyları 157±10 cm (127-181), Beden Kitle İndeksi (BKİ) 25.9±5.4 kg/m² (14.3-49.5) idi. Sakinlerin Günlük Yaşam Aktivitesi (GYA) skoru 8.6±2.2 (0-10), Enstrümental Günlük Yaşam Aktivitesi (EGYA) skoru 7.4±5.1 (0-14), kırılgnlık skorları 1.7±1.1 (0-5) olup, grubun % 30.1'inin kırılgn yaşlı olduğu saptandı. Grubun 171'inde (% 67.3) malnütrisyon yoktu, 58'inde (% 22.8) malnütrisyon riski ve 25'inde (% 9.8) malnütrisyon mevcuttu.

Değişik BKİ seviyeleri (Grup 1: BKİ<18.5 kg/m², Grup 2: BKİ 18.5-25 kg/m², Grup 3: BKİ 25-30 kg/m², Grup 4: BKİ>30 kg/m²) arasında yaş, kırılgnlık skoru, GYA ve EGYA skorları ve MNA test skoru birbirleri ile karşılaştırıldığında yaş 4 grup arasında anlamlı farklı değil iken artan BKİ düzeylerinde GYA, EGYA ve MNA test skorlarının ve kullanılan ilaç sayısının anlamlı olarak daha yüksek, kırılgnlık toplam skorunun ise anlamlı olarak daha düşük olduğu saptandı; kronik hastalık sayıları arasında fark yoktu (Tablo 1). Benzer şekilde artan BKİ düzeylerinde MN olmayan hasta oranı daha fazla, MN riskinde ve MN mevcut olan hasta oranları daha düşük, kırılgn yaşlı sayıları daha az, kırılgnlık parametrelerinin hepsi daha az olarak saptandı. BKİ, kırılgnlık skoru ile anlamlı negatif korele (r= -0.29, p<0.001); GYA ve EGYA ile anlamlı pozitif korele (sırasıyla r= 0.23, p<0.001 ve r= 0.18, p= 0.003) bulundu. Beklendiği üzere kırılgnlık toplam puanı GYA ve EGYA ile anlamlı negatif korele (r= -0.30, p<0.001 ve r=-0.18, p= 0.006) saptandı. Mininütrisyonel değerlendirmeye göre malnütrisyon olan olgularla MN olmayan olgular karşılaştırıldığında, MN olan olgularda kırılgnlık skoru anlamlı olarak daha yüksek, kırılgnlık oranı anlamlı olarak daha fazla, GYA ve EGYA skorları anlamlı olarak daha düşük tespit edildi. MN olmayanlar ve risk altında olanlar karşılaştırıldığında da bu farklılık aynı yönde anlamlı düzeyde devam ediyordu. MN ve risk grubu karşılaştırıldığında ise kırılgnlık skoru anlamlı ancak GYA ve EGYA skorları anlamsız düzeyde farklılık gösteriyordu.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Çalışma sonuçları obez yaşlılarda kırılgnlık parametrelerinin daha seyrek, kırılgnlık skorlarının daha düşük, GYA ve EGYA skorlarının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Yaşlılarda BKİ'nin 30'un üzerinde olması kırılgnlık ve fonksiyonellik açısından olumlu görünmektedir.

Malnütrisyon olan olgularda da hem kırılgnlık skoru daha yüksek hem de fonksiyonel durum daha kötüdür. Özellikle henüz MN gelişmemiş, ancak MN için risk altında olan grupta da kırılgnlığın ve fonksiyonel durumun kötü yönde etkilendiği görülmüştür. MN riski altında olan grubun günlük uygulamada koruyucu tedaviler açısından önemle ele alınması gerektiğini düşünmekteyiz.

Tablo 1. Değişik BKİ seviyelerinde yaş, GYA ve EGYA skorları, kırılgnalık skoru, MNA test skoru, Kronik hastalık sayısı ve ilaç sayısı karşılaştırması

| BKİ (kg/m ²) | <18.5 | 18.5-25 | 25-30 | >30 | P |
|--------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|----------|
| K/E (sayı) | 7/12 | 25/65 | 38/52 | 27/28 | 0.057 |
| Yaş (yıl) | 76±8 (60-96) | 74±7 (72-76) | 76±8 (60-98) | 73±8 (60-98) | 0.238 |
| GYA | 7.26±3 (0-10) | 8.36±2.3 (0-10) | 8.76±2.06 (0-10) | 9.15±1.49 (4-10) | 0.007* |
| EGYA | 5.53±5.42 (0-14) | 6.93±5.28 (0-14) | 7.57±5.04 (0-14) | 8.69±4.61 (0-14) | 0.074* |
| Kırılgnalık Skoru | 2.73±1.75 (0-5) | 2.23±1.89 | 1.28±1.57 | 1.20±1.44 | <0.0001* |
| MNA skoru | 16.1±3.1 (8-20) | 17.5±3.2 (8.5-23.5) | 19.5±2.4 (15.5-22.5) | 21.3±0.7 (20.5-22.5) | <0.0001* |
| Kronik Hastalık Sayısı | 2.9±1.4 (2.2-3.6) | 3.5±1.7 (3.2-3.9) | 3.8±1.7 (3.4-4.2) | 4.0±2.0 (3.5-4.5) | 0.09 |
| İlaç Sayısı | 5.7±2.3 (4.6-6.9) | 6.4±3.7 (5.6-7.2) | 7.3±3.7 (6.5-9.1) | 8.6±4.4 (7.4-9.8) | 0.003* |

Veriler ortalam±standart sapma (min-maks) olarak verilmiştir.
BKİ: beden kitle indeksi, K/E: Kadın/Erkek, GYA: günlük yaşam aktivitesi, EGYA: Enstrümental günlük yaşam aktivitesi, MNA: Mini Nütrisyonel Değerlendirme

P20

BAKİMEVİNDE KALAN YATAĞA BAĞIMLI OLMAYAN YAŞLI SAKİNLERDE BİYOİMPEDANS YÖNTEMİ İLE TAYİN EDİLEN BAZAL METABOLİK HIZIN, VÜCUT KOMPOZİSYONU, KIRILGNALIK, FONKSİYONEL DURUM VE GERİATRİK SENDROMLAR İLE İLİŞKİSİ

Gülistan Bahat¹, Fatih Tufan¹, Bülent Saka¹, Sibel Akın¹, Vedat Karakoç², Nurullah Yücel², Nilgün Erten¹, M. Akif Karan¹

¹ İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hast AD, Geriatri BD,
² İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Sağlık ve Sosyal Hizmetler Daire Başkanlığı, İstanbul Darülaceze Müdürlüğü

GİRİŞ: Bazal metabolizma hızı (BMH), nötral ılımlı bir çevrede, dinlenme halindeki postabsorptif dönemde (sindirim sisteminin inaktif olduğu dönem olup insanlarda 12 saatlik açlığa karşılık gelir) harcanan enerji miktarıdır. Bu durumda kullanılan enerji sadece vital organların fonksiyonu için yeterlidir. BMH'nin, yaşlanma ve yağsız vücut kütesinin azalması ile azaldığı bilinmektedir. Biyoimpedans yöntemi ile tespit edilen BMH'nin altın standart test olan indirekt kalorimetre ile korele olduğu gösterilmiştir. Kırılgnalık ise yaşlılıkta dizabilite, hastaneye yatırılma ve ölüm için bağımsız bir prediktördür. Bu nedenle kırılgnlığa sebep olan faktörlerin tespit edilerek engellenmesi ve fonksiyonel bağımsızlığın sürdürülmesi geriatriğin ana amaçlarından biridir. Bu çalışmada bazal metabolizma hızının kırılgnalık ve fonksiyonel durum ile ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışma İstanbul Kayışdağı Darülaceze merkezine bağlı birimlerde yürütüldü. Sakinler, bakım veren personel ve sağlık ekibi ile yüz yüze görüşüldü. Sakinlere ait veriler, dosyalarından ve bakım veren personel ve sağlık çalışanlarından yüz yüze görüşme ile elde edildi. Bazal metabolizma hızı ve vücut kompozisyonu, kişisel kulanıma uygun BC532 model vücut analiz monitörü ile biyoimpedans analizi yöntemiyle tespit edildi. Kırılgnalık, Fried

ve arkadaşları tarafından tanımlanan kriterlere göre değerlendirildi ve Fried skorunun 3 ve üzerinde olması kırılgnalık olarak kabul edildi. Kırılgnalık parametreleri son 1 yılda 4.5 kg (10 lbs) veya % 5 kilo kaybı olması, bitkinlik-tükenmişlik hissi, güçsüzlük-kuvvetsizlik, yavaş yürüme, fiziksel aktivitede kısıtlanma olarak kabul edildi. Fonksiyonel durum günlük yaşam aktiviteleri (GYA) ve enstrümental günlük yaşam aktiviteleri (EGYA) skorlarına göre değerlendirildi. Geriatrik sendromlar olarak demans, depresyon, düşme, deliryum, idrar inkontinansı, dışkı inkontinansı ve başı yarası alındı.

BULGULAR: Çalışmaya toplam 254 bakımevi sakini alındı. Sakinlerin 97'si kadın 157'si erkekti. Çalışma grubunda ağırlık 64.4±14.9 kg (34.8-112.8), boy 157±10 (127-181) cm, Beden Kitle İndeksi (BKİ) 25.9±5.4 kg/m² (14.3-49.5), kronik hastalık sayıları 3.7±1.8 (1-9), Günlük Yaşam Aktivitesi (GYA) skoru 8.6±2.2 (0-10), Enstrümental Günlük Yaşam Aktivitesi (EGYA) skoru 7.4±5.1 (0-14), geriatrik sendrom sayısı 1.9±1.7 (0-7); kırılgnalık skoru 1.7±1.1 (0-5), kırılgnalık oranı % 30.1 bulundu. BMH, kas kütlesi, kemik kütlesi ve yağ kütlesi ile anlamlı olarak pozitif korele (sırasıyla r=0.96, p<0.001; r=0.98, p<0.001; r=0.43, p<0.001) bulundu. BMH keza beden kitle indeksi ve ağırlık ile de anlamlı ve pozitif korele bulundu (sırasıyla r=0.57, p<0.001; r=0.88, p<0.001). BMH, kırılgnalık skoru ve geriatrik sendromlar ile anlamlı olarak negatif korele (r=-0.22, p=0.001; r=-0.46, p<0.001), GYA ve EGYA ile ise anlamlı olarak pozitif korele (sırasıyla r=0.35, p<0.001; r=0.46, p<0.001), saptandı. Kırılgnalık parametreleri BMH'nin ilişkisi ayrı ayrı değerlendirildiğinde; BMH son 1 yılda kilo kaybı, güçsüzlük ve bitkinlikle anlamlı negatif korele saptandı. Yavaş yürüme ve fiziksel aktivitede kısıtlanma ile yine negatif yönde ilişki saptandı, ancak fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. BMH kronik hastalık sayısı ile ilişkili bulunmadı.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Yaşlılarda bazal metabolizma hızının yüksekliği ağırlık, yağ kütlesi, kas ve kemik kütlesi ile anlamlı ve pozitif yönde ilişkili bulunmuştur. Kas ve kemik kütlesi ile BMH ilişkisi yağ oranı ile ilişkisinden daha kuvvetlidir. BMH'nin yağ oranı ile olumlu ilişkisi, BMH'si yüksek olan olguların daha iyi nütrisyon seviyesinde olduklarının bir yansıması olabilir. BMH, kırılgnalık ve fonksiyonel kötüleşme, olgudaki geriatrik sendromların sıklığı ile anlamlı negatif ilişkili bulunmuştur. Bu ilişki kronik hastalık sayısından bağımsızdır. BMH yaş ile azalmaktadır ve kadınlarda erkeklerden daha düşüktür. Spor yapmak, hem sporu takip eden bir süre BMH'nin artmasına, hem de BMH'yi belirleyen ana vücut bileşeni olan kas dokusunun artırılmasını sağlayarak BMH'nin artmasına sebep olur. Çalışmamızda da saptandığı üzere BMH ile ağırlık ve BKİ pozitif ilişki olup bunun iyi nütrisyon durumunun yansıması olduğunu düşünmekteyiz. Egzersiz ve beslenme desteği ile yaşlıların BMH'nin artırılması kırılgnalık, fonksiyonel kötüleşme ve geriatrik sendromların azaltılmasında etkili olabilir.