

Gebeliğe Bağlı Bacak Kramplarında Oral Magnezyum Tedavisi

Cüneyt E. TANER, Muzaffer SANCI, Erdinç BALIK, Naciye YENSEL, Ersadık TURAN, Şinasi KILIÇ, Gülsen DERİN, ALAATTİN kaçar
SSK Ege Doğumevi ve Kadın Hastalıkları Hastanesi, İzmir

ÖZET

GEBELİĞE BAĞLI BACAK KRAMPLARINDA ORAL MAGNEZYUM TEDAVİSİ

Amaç: Gebeliğe bağlı bacak kramplarında oral magnezyum tedavisinin etkinliğini araştırmak.

Metod: Bacak krampları ile başvuran 20. ila 36. Gebelik haftalarındaki gebelerin krampları görsel skala ile değerlendirildi. Serum magnezyum ve kalsiyum seviyeleri ölçüldü. 48 olgudan oluşan tedavi grubuna bir demir preparatı ile birlikte 610 mg magnezyum sitrat içeren oral çiğneme tabletlerinden günde 3 kez verildi. 17 olgudan oluşan kontrol grubuna ise sadece demir preparatı verildi. 15 ila 30 gün sonra bacak krampları görsel skala ile tekrar değerlendirildi. Serum magnezyum ve kalsiyum değerleri ölçüldü.

Bulgular: Her iki grubun yaş, gebelik haftası, parite, tedavi öncesi ve sonrası serum magnezyum ve kalsiyum değerleri arasında anlamlı bir farklılık yoktu. Magnezyum tedavisi verilen grupta bacak kramplarının anlamlı ölçüde azaldığı saptandı. ($p < 0.0001$) Kontrol grubunda anlamlı bir azalış izlenmedi. Tedavi grubunda 6 olguda hafif yan etkiler izlendi.

Sonuç: Gebelikte oluşan bacak kramplarında oral magnezyum tedavisinin etkin olarak kullanılabileceği kanaatine varıldı. Anahtar kelimeler: Magnezyum, gebeliğe bağlı bacak krampları.

SUMMARY

ORAL MAGNESIUM THERAPY IN PREGNANCY INDUCED LEG CRAMPS

Objective: The aim of the study was to investigate the effect of oral magnesium therapy in pregnancy induced leg cramps.

Method: The severity of leg cramps of 20 to 36th weeks pregnant complaining with leg cramps were evaluated by visual scala. Serum calcium and magnesium levels were measured. 610 mgr of Mg citrate tablets were given three times a day with a ferrous preparation to 48 patients. Only ferrous preparation is given to the control group of 17 patients. In 15 and 30 days of therapy leg cramps were reevaluated with visual scala. Also serum Ca and Mg levels were measured

Results: There was no difference between two groups in regard of age, parity, gestational age, pre and post treatment serum CA and Mg levels. Leg cramps were significantly reduced in the Mg treated groups. ($p < 0.0001$) No significant reduction was observed in the control group. In six cases in the treatment group minimal side effect were observed.

Conclusions: We concluded that oral magnesium therapy can be effectively used in the treatment pregnancy induced leg cramps.

Key words: Magnesium, pregnancy induced leg cramps.

Gebelerin yaklaşık %5-30'unda genellikle geç gebelik aylarında ortaya çıkan ve obstetrik komplikasyonlarda ilgisi olmayan bacak krampları oluşabilmektedir (1-3). Kesin nedeni ve tedavisi henüz belirlenmemiş olan bu kramplar için farklı görüş ve tedavi seçenekleri ileri sürülmektedir. Genellikle kalsiyum substitisyon tedavisi uygulanan çalışmaların sonuçları tartışmalıdır (1,4,5). Son yıllarda gebelikte görülen bacak kramplarını etiyojoloji ve tedavisinde mag-

nezyumun rol oynadığını bildiren çalışmalar yapılmıştır (3,6,7). Bu çalışmada gebelikte görülen bacak krampları olan olgularda serum kalsiyum ve magnezyum değerleri araştırılmış ve oral magnezyum tedavisinin etkinliği incelenmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmada SSK Ege Doğumevi ve Kadın Hastalıkları Hastanesinde 1-Mayıs 1997 ile 31 Ocak 1998 tarihleri arasında gebelikte oluşan bacak krampları yakınmaları ile başvuran hastalarda yapıldı. 20.36. gebelik haftalarında ve bacak krampları tarif eden ve önemli bir başka sorunu olmayan 100 sağlıklı gebeye inceleme yapıldı. Bacak kramplarının şiddeti 0-100

Yazışma Adresi: Cüneyt E. Taner
105 Sokak No 3/7 Göztepe- İzmir

Not: 6. Ulusal Perinatoloji Kongresi'nde poster olarak sunulmuştur. (10-13 Mayıs 1998, Club Otel Sirene-BELEK)

Tablo 1. Tedavi ve Kontrol Gruplarının Klinik Özellikleri ve Bacak Krampları ile İlgili Yakınmalar

	Tedavi Grubu	Kontrol Grubu	p
Yaş	24.0±3.9	24.59±4.05	>0.05
Parite	0.75±0.6	0.24±0.44	>0.05
Gebelik Haftası	28.6±4.81	27.82±5.59	>0.05
Kramp süresi (dak.)	2.21±1.44	2.36±2.41	>0.05
Kramp sıklığı (günde)	3.46±2.81	2.47±1.66	>0.05

arasında değişen görsel skala ile belirlendi. Serum Mg ve Ca değerleri SSK tepecik Eğitim Hastanesi biyokimya laboratuvarlarında incelendi. (Normal değerler Mg: 1.9-2.5 mg/dl Ca: 8.1-10.5 mg/dl) Bu gruptan randomize olarak seçilen 60 olguya tek doz demir preparatı ile birlikte 610 mg magnezyum sitrat içeren çiğneme tabletlerinden (Magnesium Diasporal, Potina, Germany) günde 3 kez verildi. Gebelerin bu süreçte başka hiçbir ilaç kullanmamaları istendi. 15 ila 30 gün sonra olgular tekrar kontrole çağrılarak serum magnezyum ve kalsiyum değerleri ölçüldü. Kramplar hakkında bilgi alınarak ağrı şiddetleri görsel skala ile tekrar değerlendirildi. Tedavi grubunda 48 olgu kontrol grubunda ise 17 olgu araştırma protokolünü tamamladı. Sonuçlar Student t testi ile karşılaştırıldı.

BULGULAR

Tedavi ve kontrol gruplarının klinik özellikleri ve bacak krampları ile ilgili yakınmaları Tablo 1'de izlenmektedir.

Her iki grup arasında klinik özellikler açısından bir farklılık saptanmadı. Her iki gruptaki toplam 65 gebeden 41'i (%63) krampların gece oluştuğunu ifade ederken 9 olgu (%13.8) krampların gündüz olduğunu 15 olgu ise %23 hem gece hem de gündüz kramplar geliştiğini belirtti.

Krampların oluşturduğu ağrı şiddeti görsel skala ile değerlendirildiğinde tedavi grubunda 65.42±179.75 olan ağrı şiddetinin tedavi sonrasında 24.48±20.27'ye düştüğü saptandı. (p<0.0001) Kontrol grubunda ise ağrı şiddetinin 59.71±17.54 iken plasebo sonrası 49.51±22.28 değerlerine indiği fakat bunun anlamlı bir farklılık göstermediği saptandı. (p>0.05) Her iki grup karşılaştırıldığında ise görsel ağrı skalasındaki

Tablo 2. Her İki Grubun Tedavi Öncesi ve Sonrası Magnezyum ve Kalsiyum Değerleri

		Tedavi grubu n:48	Kontrol grubu n:17	p
Tedavi öncesi	Mg	2.05±0.38	1.96±0.28	>0.05
	Ca	9.56±1.07	9.54±1.17	>0.05
Tedavi sonrası	Mg	1.99±0.28	2.01±0.2	>0.05
	Ca	9.91±1.08	9.98±1.12	>0.05

değerlerin benzer olduğu (p>0.05) fakat magnezyum tedavisi verilen grupta tedavi sonrası anlamlı bir azalma olduğu saptandı (p<0.0001).

Her iki grubun tedavi öncesi ve sonrası magnezyum ve kalsiyum değerleri Tablo 2'de izlenmektedir.

Her iki grup içinde ve arasında tedavi öncesi ve sonrası serum magnezyum ve kalsiyum değerleri arasında anlamlı bir farklılık saptanmadı.

Tedavi grubunda bir olgu günde 3 kez diare nedeniyle tedviyi 15. Günde bıraktığını ifade etti. Aynı grupta ise 6 olguda ise tedavinin ilk günlerinde bir iki kez diare bulantı ve kusma olduğu belirtildi. Bu olgular tedavinin ilerleyen günlerinde yakınmalarını azalmadığını veya kontrol grubunda ise iki olguda mide bulantısı olduğunu belirtti.

TARTIŞMA

Bacak, krampları gebeliğin ilerleyen aylarında ortaya çıkan fizyolojik değişikliklerdendir. Gebelerin %5-10'unda görülen bu yakınmalar değişik şiddette görülebilmektedirler (1-4). Genellikle oral kalsiyum tedavisinin uygulandığı bu yakınmalarda magnezyum tedavisinin de etkin olduğunu ileri süren çalışmalar izlenmektedir (3,7,8). Magnezyum eksikliğinde kaslarda tremor ataksi ve kramplar olduğu bilinmektedir (9,10). Bu çalışmada bacak krampları yakınmaları olan gebelerde serum magnezyum ve kalsiyum değerleri incelenerek oral magnezyum tedavisinin etkinliği araştırılmıştır. Araştırma grubumuzdaki olgularda tedavi öncesi ve sonrası serum magnezyum ve kalsiyum değerleri arasında anlamlı bir farklılık saptanmadı. Oral magnezyum çiğneme tabletleri verilen tedavi grubundaki olgularda da serum magnezyum ve kalsiyum değerlerinde anlamlı bir farklılık saptanmadı. Oral magnezyum çiğneme tabletleri verilen tedavi grubundaki olgularda da serum magnezyum ve kalsiyum değerlerinde anlamlı bir değişim gözlenmedi. Benzer çalışmalarda da serum magnezyum ve iyonize kalsiyum değerlerinde, magnezyum ve plasebo verilen gruplar arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (4,5,11,12). Magnezyum verilen olgularda 24 saatlik idrarda atılan total magnezyum miktarında ise anlamlı ölçüde bir artış saptanmıştır (7). Böbrek yetmezliği yoksa aşırı alınmayan magnezyumun plazma değerlerini arttırmadığı gösterilmiştir (11). Gebelikte 18. Haftadan sonra serum magnezyum değerlerinde düşme olduğunu belirten çalışmalar da mevcuttur (12). Magnezyum eksikliğini saptamak ve klinik bulgularla bağdaştırmak aslında zordur. Çünkü total vücut magnezyumunun %50'si (25-28 gram) kemiklerde depo edilmiş durumdadır (7). Geriye kalanın sadece %1'i ekstraselüler kompartmandadır. Plazma değerleri ile intraselüler magnezyum değerleri arasında da kesin bir korelasyon yoktur. Daha aydınlatıcı olarak düşünülen iyonize magnezyum değerleri ölçümleri de henüz klinik rutin incelemelere girmemiştir. Bizim çalışmamızda

bacak krampları yakınmaları olan 20-36. Gebelik haftaları arasındaki hastalarda serum Mg ve Ca değerleri normal ortalama seviyesinde bulunmuş ve tedavi grubunda oral magnezyum tedavisi ile bu değerler etkilendirilmiştir. Bacak kramplarının şiddetli visüel ağrı skalası ile değerlendirildiğinde ise Mg verilen grupta ağrı skalasında belirgin bir düşüş saptanmıştır. ($p < 0.0001$) Dahle ve ark. (7 yaptıkları benzer çalışmada olumlu sonuç aldıklarını bildirmişlerdir.

Magnezyum tedavisi alan gularımızın 724'sinde (%14.5) yan etkiler bildirilmiştir. Sadece bir olgu 15 günlük tedavi sonrası diare şikayetinin devam etmesi nedeniyle tedaviyi bırakmak zorunda kalmıştır. Diğer 6 olguda yan etkiler ise tedavi süresince gittikçe azalmıştır. Benzer yan etkiler diğer çalışmalarda da belirtilmiştir (6).

Sonuç olarak gebelikte oluşan bacak kramplarında oral magnezyum tabletlerinin etkin olarak kullanılabileceği kanaatine verilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Bracker M, Enkin M, Campell H, chalmers I: Symtoms in pregnancy: nausea and vomiting, heartburn, constipation and leg cramps. In Chalmers I, Enkin M, Keirse MSCN (eds): Effective care in pregnancy and childbirth oxford University Pres, 508-11, 1990.
2. Mauss HJ, Schwangerchafts bedingt Waderkramte, Med Welt, 36: 1570-1, 1970.
3. Riss P, Batrhl W, Jelincic D. Zur Klinik und thrapie von wade-kaften in der schwangerschafts (Clinical and theapeutic aspects of muscle cramps during pregnancy) geburtshilfe Frauenheikd, 43: 329-31, 1983.
4. Hammar M, Larsson L, tegler L: Calcium treatment of leg cramps in pregnancy. Acta Obstet Gynecol Scand, 60: 345-7, 1981.
5. Hammar H, Berg G, Solheim F, Larsson L: Calcum and magnesium status in pregnant women: a comparison between treatment with calcum and vitamin C and pregnant women with leg cramps. In J of Vitamin Nutr Res. 57: 179-83, 1987.
6. Spatling L., Spatling G: Magnesium supplementation, in pregnancy. A double blind study. British J obstet Gynecol, 95: 120-125, 1988.
7. Dahle LO, Berg G, Hammar M, Hurting M, Larsson L: The effect of roal magnesium substitution on pregnancy induced leg cramp. Am J Obstet Gynecol, 173: 175-80, 1995.
8. Johansson AW. Magnesium infusion in decompensated hypomagnesemic patients. Acta pharmacol Toxicol 54 Suppl 1: 125-8, 1984.
9. Classen HG, A chillis W, Bachen M, et al. Magnesium indications concerning diagnosis and treatment in man. Magnes Bull, 8: 117-35, 1986.
10. Ebel H, Günter T: magnesium metabolism: A review J Clin Chen Clin Biochem, 18: 257-270, 1980.
11. Antoni DH, Engel M, Gumpel N. die Therapie von supra-ventricularen und ventricularen Herzhythmusstörungen, mit-magnesium: mag Bull, 11: 125-29, 1989.
12. Dahlman T, Sjoberg HE, Bucht E. Calcium homeostasis in normal pregnancy and puerperium. Acta Obstet Gynecol Scand, 73: 393-8, 1994.