

Miksiyon Senkobu: İki Olgu Sunumu

Ümmü Serpil Sarı¹, Ayşin Kısabay²,
Deniz Selçüki³

¹Asist. Dr., ²Nörolog, ³Prof. Dr., Celal Bayar Üniversitesi,
Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Manisa - Türkiye



ÖZET

Miksiyon senkobu: İki olgu sunumu

Toplumda sık görülen ve acil servise başvurunun önemli nedenlerinden olan senkop, kısa süreli geçici bilinç kaybı ile karakterizedir. Miksiyon senkobu (MS), nöral kökenli refleks sendromlarından birisidir. MS ve defekasyon senkobu, vazodilatasyon ve bradikardi ile sonuçlanan refleks nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Klasik olarak MS sağlıklı insanlarda, uykudan uyanıp idrar yapma sonrası gelişen senkop şeklinde tarif edilmektedir. Halen MS hakkındaki bilgiler çok sınırlıdır. MS tüm senkopların %2-8'ini oluşturmaktadır. MS'nin tedavi ve sonuçları konusunda halen görüş birliği yoktur. Sunacağımız iki olgu ile nadir görülen bir senkop çeşidi olan miksiyon senkobuna ait ayrıntılı bir değerlendirme yapılması amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Senkop, miksiyon senkobu, vazovagal refleks

ABSTRACT

Micturition syncope: Reports of two cases

Syncope is a symptom which is a transient loss of consciousness and very common in society and is one of the most important referral causes to emergency services. Micturition syncope (MS) appears as a rare cause of neurally-mediated syncope. MS is caused by reflex which results with vasodilatation and bradycardia, like defecation syncope. In the clinical setting, the MS is presented with transient loss of consciousness during supine position or micturition following after a sleep period mostly in otherwise healthy men. It is a reflex state in which standing triggers vasodilatation and bradycardia. MS covers 2-8% of all syncopes. There is still no consensus about treatment and outcome of MS. In this article two male patients with MS are presented. With these two cases, we aimed to give detailed information about micturition syncope which is a rare type of syncope.

Key words: Syncope, micturition syncope, vasovagal reflex

Yazışma adresi / Address reprint requests to:

Asist. Dr. Ümmü Serpil Sarı,
Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Nöroloji AD, Manisa - Türkiye

Telefon / Phone: +90-236-236-0535

Elektronik posta adresi / E-mail address:
dr.serpilsari@hotmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt:
16 Şubat 2012 / February 16, 2012

Kabul tarihi / Date of acceptance:
20 Mayıs 2012 / May 20, 2012

GİRİŞ

Miksiyon senkobu, ilk kez 1946 yılında Rugg-Gunn (1) tarafından, idrar yapılmasından hemen sonra gelişen senkop şeklinde rapor edilmiştir. Ancak takip eden 10 yıl boyunca bu sendrom hakkında herhangi çalışma yapılmamıştır. Gestaut (2) tarafından bildirilen 3'ü kadın 40 olgu, bu açıdan en geniş kapsamlı çalışmadır. Sonraki dönemde bu çalışmaların sayısı artmış, hatta ailesel formları da bildirilmiştir.

Tüm senkoplarda olduğu gibi MS'de de, epilepsi ve diğer senkop nedenlerinden ayırıcı tanının yapılması gerekmektedir. Bu da tedaviyi yönlendirecek önemli bir klinik durumdur. Chakravarty'nin (3) hipotezine göre, sendromun gelişmesinin ana nedeni, sıcak yataktan çıkıp ayağa kalkma ve idrar yapma sonrası gelişen vazovagal reflekse bağlı vasküler direnç düşmesi ve vazodilatasyon sonucu gelişen senkoptur. MS nadir görülen bir senkop türü olup, doktorlar tarafından az bilinmesi

nedeniyle tanısı atlanabilmektedir. Ayrıca, MS diğer senkoplardan farklı olarak, davranışsal tedavi yöntemlerine yanıt vermektedir. MS'ye dikkat çekmek amacıyla bu konuda yapılmış literatür çalışmaları eşliğinde, MS tanısı koyduğumuz 2 olguyu sunuyoruz.

OLGU 1

M.K., 62 yaşında, çiftçilik yapan bir erkek hastaydı. Kliniğimize, 1 hafta önce sabaha karşı yatağından kalkıp idrarını yaptıktan hemen sonra gelişen, yaklaşık 2-3 dakika süren bilinç kaybı nedeniyle başvurdu. Yaklaşık 1 yıl önce de aynı şikayetleri olan hasta, o dönemde herhangi bir sağlık kuruluşuna başvurmamıştı. Hasta senkop ve nöbet ayırıcı tanısı amacıyla kliniğimize yatırıldı.

Özgeçmişinde, 5 yıldır esansiyel hipertansiyon (HT) ve tip 2 diabetes mellitus (DM) öyküsü vardı. Metformin 2000 mg/gün, amlodipin 10 mg/gün, asetil salisilik asit 100 mg/gün şeklinde tedavi almaktaydı. Soygeçmişinde

ve alışkanlıklarında anlamlı özellik yoktu.

Senkop öncesinde bayılma hissi, baş dönmesi, soğuk terleme, gözlerde kararma ve bulantı tarif etmeyen hasta, ortostatik hipotansiyon açısından değerlendirildi. Yatarken ölçülen Tansiyon arteriyel (TA) 130/80 mmHg, ayağa kalktığında 125/80 mmHg, 3. dakika ayakta tekrar ölçümünde ise 125/75 mmHg olarak bulundu; bu değerler ortostatik hipotansiyon açısından anlamlı olarak kabul edilmedi. Ayrıca kardiyoloji konsültan hekimi tarafından değerlendirilen hastaya 24 saatlik ritim ve tansiyon takibi yapıldı. Elektrokardiogramı (EKG) normaldi, ekokardiyografide ise sol ventrikül diyastolik disfonksiyonu, sol ventrikül konsantrik hipertrofisi saptandı. Sonuçlar ile kardiyolojik senkopa neden olabilecek patoloji düşünülmedi. Hastanın nörolojik muayenesi normaldi.

Kan biyokimyasal değerleri; B12 vitamini, folik asit, ferritin, HbA1c normal sınırlarda idi. Hemogram değerleri ve tiroid fonksiyon testlerinde patolojik değişiklik saptanmadı.

Eğik masa (tilt table) testi, esas olarak ilaçsız yapılan, gerekli durumlarda ilaçla (isoproterenol) provoke edilecek bir testtir. İlaçla provokasyonu kabul etmeyen hastaya eğik masa testi, ilaçsız olarak uygulandı. Hasta 15 dakika düz olarak yatırıldıktan sonra, 80 derece dik konumda 45 dakika ritim ve tansiyon takibi yapıldı. Bradikardi ve ortostatik hipotansiyon gözlenmeyen hastanın eğik masa testi negatif olarak kabul edildi. Hastanın, nöbet ayırıcı tanısı için yapılan 30 dakikalık rutin elektroensefalogramı (EEG) normaldi. Hastaya 24 saatlik uyku deprivasyonlu ve 40 dakikalık uyanıklık EEG'si planlandı; sonuçları normal sınırlarda idi.

Hastanın 1.5 tesla kranial MRG ve difüzyon MRG incelemelerinde, periventriküler beyaz cevherde senkop açısından anlamlı olmayan yaygın kronik gliotik odaklar görüldü. Karotis ve vertebral doppler USG'si normaldi. Akut difüzyon kısıtlılığı mevcut değildi.

OLGU 2

İ.S., 75 yaşında, çiftçilik yapan bir erkek hastaydı. Kendisi, kliniğimize yatışından, biri 15 gün ve diğeri 3 gün önce olmak üzere 2 kez gece saat 4 sularında uyanıktan sonra, oturarak idrarını yaparken gözlerde

kararma, yaklaşık 1 dakika süren bilincin kaybolmadığı baygınlık hissi şikayetiyle başvurdu. Eşlik eden öksürük yakınması yoktu.

Özgeçmişinde, 55 yıldır kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan hasta, formoterol ve budesonid inhaler ve 10 yıldır esansiyel hipertansiyon nedeniyle de hidroklorotiazid tedavisi kullanıyordu. Soygeçmişinde anlamlı özellik bulunmadı. Nörolojik muayenesi normaldi.

Hastanın ortostatik hipotansiyon açısından değerlendirilmesinde, yatarken ölçülen tansiyon arteriyel 130/75 mmHg, ayağa kalktığında 120/70 mmHg, 3. dakika ayakta tekrar ölçümünde 120/65 mmHg olarak bulunmuştur. Bu bulgu, ortostatik hipotansiyon açısından anlamlı olarak kabul edilmemiştir. EKG'si normaldi. Hemogram normal sınırlardaydı. Ama biyokimyasal tetkiklerinde, ferritin 13.7 ng/ml (normal değerler: 23.9-336.2 ng/ml), homosistein 22.3 umol/L (normal değerler: 5-15 umol/L) olarak saptandı. Bu değerlere yönelik olarak uygun tedavi düzenlendi. Diğer biyokimyasal değerler ve kan gazı normal sınırlarda idi.

Kronik bronşit nedeniyle göğüs hastalıkları tarafından değerlendirilen hastaya, amfizem ve orta derecede kronik obstrüktif akciğer hastalığı tanısı konuldu ve tedavisi yeniden düzenlendi. Senkop açısından kardiyoloji tarafından değerlendirilen hastaya ekokardiyografi ve 24 saatlik ritim ve tansiyon Holter tetkiki önerildi. Tansiyon takipleri 120-130/70-85 mmHg aralığında seyretti. Ritim Holter sonucu, temel ritim sinüs ritmi, maksimum kalp hızı 125/dk, sinüs taşikardisi, minimum kalp hızı 75/dk, ortalama kalp hızı 92/dk olup, herhangi iletim bloğu saptanmadı. Yirmi dört saatlik tansiyon Holterinde ortalama TA: 115/74 mmHg, gündüz ortalama TA: 115/74 mmHg, gece ortalama TA: 117/72 mmHg olarak ölçüldü. Ekokardiyografide patolojik bulguya rastlanmadı. Kardiyopulmoner açıdan senkoba neden olabilecek anlamlı patoloji saptanmadı. Kranial MR görüntülemesi ve karotis vertebral Doppler USG'si normaldi. Hastanın eğik masa testini kabul etmemesi nedeniyle, bu test yapılmamıştır.

TARTIŞMA

Toplumda ve acil servise başvuruda yaygın bir semptom olan senkop, kısa süreli geçici bilinç kaybıdır.

Yapılan bir çalışmada, 65 yaş ve üzeri hastalarda acil servise başvurma ve hastaneye yatış sıralamasında 6. en sık neden olarak senkop belirlenmiştir. Bu tanı ile hastanede kalış süresi ortalama 5 ile 17 gün arasında değişmektedir (4).

Miksiyon senkobu (MS), nöral aracılı senkop sendromunun durumsal bir türüdür (5). Avrupa Kardiyoloji Birliği 2004 yılı senkop tanı ve tedavi kılavuzu, geçici bilinç kaybını senkop ve senkop dışı durumlar olarak ikiye ayırmış ve miksiyon senkobunu da nöronal aracılı (refleks) senkopların alt birimi olan durumsal senkoplar içinde sınıflamıştır (6). Defekasyon senkobu ve daha ender görülen jelastik (gülme sonrası) senkoplar da bu gruba dahil edilmiştir. Durumsal senkop, nöronal aracılı senkobun belirli aktivitelerle ilişkili formları anlamına gelir (miksiyon/defekasyon/öksürük) (6).

MS, daha çok sağlıklı erkeklerde sırt üstü yatma veya uyku sonrası olan geçici bilinç kaybı şeklinde tanımlanmıştır (7,8). Dolu mesanenin ani boşalımı mesane duvarındaki mekanoreseptörleri uyarır. Afferent uyarı nervus vagustan beyin sapına doğru gider, parasempatik aktivite tetiklenir ve bradikardi gelişir. Sempatik aktivitenin inhibisyonu ile arteriyel dilatasyon ve hipotansiyon oluşur (7,8). Sunduğumuz olgularda da sıcak yataktan kalkış sonrası MS gelişmesi klasik tanımlamaya uymaktadır.

Kapoor ve arkadaşları, MS'nin klinik özelliklerinin yaşa göre farklı olabildiğini, MS hakkında bugüne kadar olan bilgilerin çok kısıtlı olduğunu belirtmişlerdir (9).

Gençlerde (55 yaş altı) MS akşam veya gece yarısından önce, yaşlı kişilerde ise gece yarısı veya sabahın erken saatlerinde meydana gelme eğilimindedir. Alkol, genç nüfusta görülen MS için önemli bir tetikleyici faktör olarak bilinmektedir (9,10).

Chakravarty'nin (3) hipotezine göre MS, yalnız erkek cinsiyette görülüyor olarak tanımlansa da aynı çalışmada genç sağlıklı bir kadın hastanın da bu tanıyı alması, yalnızca erkek cinsiyete ait bir problem olarak görülmesinin şüpheli karşılanmasına yol açmıştır.

MS oluşumu içinde çok çeşitli mekanizmalar etkili görülmektedir. 'Nöronal aracılı senkop', vazodilatasyon ve bradikardi ile tetiklenen bir refleks reaksiyondur. Ancak sistemik hipotansiyon ve serebral hipoperfüzyon senkop oluşumuna önemli ölçüde katkısı olan iki faktördür (6).

Erkeklerde ayakta duruş esnasında bacaklardaki kas pompa mekanizmaları çalışmaz ve venöz dönüşteki ani düşüş, dirence duyarlı damarlarda gerilmeye yol açar. Prostat büyümesi olan erkeklerde zorlu valsava tipi intratorasik basıncın artışı olur ve bundan başka kalbe venöz dönüş ani olarak azalır. Mesane distansiyonundaki gevşeme mesane gerilim reseptörlerindeki azalmış uyarıma bağlı refleks vazodilatasyon ile sonuçlanır. Temel fizyolojik mekanizma, parasempatik sinirlerin aşırı çalışması olarak yorumlanmaktadır (3). Bizim olgularımızda da gelişen MS patofizyolojisinde, sıcak yatağın terk edilmesi ve ani idrar boşaltımından sonra gelişen refleks vazodilatasyonun etkili olduğunu düşünüyoruz.

Kadın ve erkek cinsiyet arasındaki fark, miksiyon sırasındaki duruş postürüne bağlıdır. MS tanısı olan erkeklere önerilen, klozette oturarak veya çömelme pozisyonunda miksiyon yapılmasıdır. Bu şekilde senkop sonrası majör travma riski de azalmış olur (3).

Çoğu vakada ortostatik hipotansiyon görüldüğü için, olgularda gerçek miksiyon senkobu olup olmadığı şüpheli karşılanmaktadır. Olgularımızda da ortostatik hipotansiyonun yatak başı ölçüm ve 24 saatlik tansiyon Holteri ile saptanmaması miksiyon senkobu açısından tarafımızca anlamlı kabul edilmiştir.

Çoğu zaman, senkop değerlendirmesi ve tedavisi rastgele yapılmaktadır, bilinen bir algoritmaya sahip değildir. Tanı, esas olarak anemnezle konulur. Tanı testleri çok çeşitli olmasına rağmen, senkop hastalarında kesin tanı oranı %10 ile %70 arasında değişkenlik göstermektedir (6).

MS tanısı, esas olarak, öyküye ve kliniğe dayanarak konulur. Avrupa Kardiyoloji Birliği 2004 yılı senkop tanı ve tedavi kılavuzunda senkop tanı ve tedavi yöntemleri tanımlanmıştır. Tanı için yapılması gerekenler; EKG kaydı, kan basıncı monitörizasyonu, 24 saat Holter kan basıncı kontrolü, 24 saat Holter EKG ve otonomik fonksiyon testleri (sempatik deri yanıtları, eğik masa testi, valsava manevrası vs.), bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans görüntüleme ve EEG dir (6).

Eğik masa testi, ilk değerlendirmede kardiyak sebepler dışlandıktan sonra, tipik tanısız ipuçlarının bulunmadığı "açıklanamayan senkop" olgularında refleks senkopları ve otonom disfonksiyona bağlı ortostatik tabloları ayırt etmek için kullanılabilir. Testin 600-900'de

20-60 dakikalık periyot sensitivitesi %20-74 arasında değişmektedir. Komatsu ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, MS'li olgularda eğik masa testi %37 oranında pozitif olarak bulunmuştur (11).

Tek bir senkop atağında tedavi gerekli değildir. Ancak, senkop sıklığı fazlalığı, hayat kalitesinde düşme meydana gelmesi, hastanın travma açısından yüksek riske sahip olması (yaşlılarda minör kafa travmaları intrakraniyal patolojiye neden olabilir) veya yüksek riskli bir işin yapılması (şoför, makina operatörü, atletizm) halinde tedavi edilmelidir. Durumsal senkobun tedavisinde, volüm genişletilmesi için diyet tuz eklenmesi, miksiyon sırasında aralıklı idrar yaparak mesane jimnastiği yapılması, ani mesane boşaltılmasından kaçınılması ve yatarken başın 10 derecenin üzerinde eğimli olması önerilmiştir (6). Sunduğumuz olgulara, senkobun sık

olmaması ve yaşam kalitesini etkilememesi nedeniyle, farmakolojik tedavi başlanmadı; yataktan ani kalkılması, bir süre yatakta oturulması ve aralıklı idrar yapılması gibi davranışsal tedavi yöntemleri önerilerek, hastalar izleme alındı.

Sonuç olarak, yetersiz anamnez alınması ve senkop ayırıcı tanısında sık düşünülmemesi nedeniyle MS, gözden kaçabilecek bir semptomdur. Literatür taraması yaptığımızda, özellikle nöroloji hekimlerinin bu konuda yeteri kadar çalışma yapmadıkları gözlemlenmiştir. Az sayıdaki literatür ile uyumlu olarak, olgumuzda ileri yaş, erkek cinsiyet, gecenin ilerleyen saatlerinde, oturarak veya ayakta idrar yaparken senkop atağının meydana gelmesi bize MS'yi düşündürdü. Bu çalışmamızla, MS'ye dikkat çekmek ve bu konuda yapılmış literatür çalışmalarını paylaşmayı istedik.

KAYNAKLAR

1. Rugg-Gunn MA. Fits, faints and blackouts; a review of the causes of syncope and allied states in naval personnel. *J R Nav Med Serv* 1946; 32:232-256.
2. Gastaut H. La syncope nocturne des hypervagotoniques; sa différenciation d'avec l'épilepsie morphéique. *Rev Neurol (Paris)* 1956; 95:420-421.
3. Chakravarty A. Why women do not get micturition syncope? A hypothesis. *Medical Hypotheses* 2003; 61:463-464.
4. Kenny RA, O'Shea D, Walker HF. Impact of a dedicated syncope and falls facility for older adults on emergency beds. *Age Ageing* 2002; 31:272-275.
5. Benditt DG. Neurally mediated syncopal syndrome: pathophysiological concepts and clinical evaluation. *Pacing Clin Electrophysiol* 1997; 20:572-584.
6. Brignole M, Alboni P, Benditt DG, Bergfeldt L, Blanc JJ, Thomsen PE, Gert van Dijk J, Fitzpatrick A, Hohnloser S, Janousek J, Kapoor W, Kenny RA, Kulakowski P, Masotti G, Moya A, Raviele A, Sutton R, Theodorakis G, Ungar A, Wieling W, Priori SG, Garcia MA, Budaj A, Cowie M, Deckers J, Burgos EF, Lekakis J, Lindhal B, Mazzotta G, Morais J, Oto A, Smiseth O, Menozzi C, Ector H, Vardas P, Task Force on Syncope, European Society of Cardiology. Guidelines on management (diagnosis and treatment) of syncope – Update 2004 Executive Summary. *Eur Heart J* 2004; 25:2054-2072.
7. Lyle CB Jr, Monroe JT Jr, Flinn DE, Lamb LE. Micturition syncope: report of 24 cases. *N Engl J Med* 1961; 265:982-986.
8. Proudfit WL, Forteza ME. Micturition syncope. *N Engl J Med* 1959; 260:328-331.
9. Kapoor WN, Peterson JR, Karpf M. Micturition syncope: a reappraisal. *JAMA* 1985; 253:796-798.
10. Sumiyoshi M, Abe H, Kohno R, Sekita G, Tokano T, Nakazato Y, Daida H. Age dependent clinical characteristics of micturition syncope. *Circ J* 2009; 73:1651-1654.
11. Komatsu K, Sumiyoshi M, Abe H, Kohno R, Hayashi H, Sekita G, Tokano T, Nakazato Y, Daida H. Clinical characteristics of defecation syncope compared with micturition syncope. *Circ J* 2010; 74:2:307-311.