

Sikloid psikoz: Bir olguyu tartışmak

Evrin ÖZKORUMAK,¹ Ahmet TIRYAKI,² Selahattin ÖZTEN¹

ÖZET

Aniden başlayan konuşmama, yememe, hareket etmeme belirtileri ile psikiyatri polikliniğine ailesi eşliğinde başvuran 34 yaşında, evli, kadın hasta, klinik tabloya hakim katatonik türde belirtiler için benzodiyazepin başlanarak yatış sırasına alınmıştır. Benzodiyazepin verilmesinin ilk gününde geçici bir düzelme dışında belirgin bir değişiklik gözlenmeyen hastanın psikiyatri servisine yatışı 48 saat içinde yapılmıştır. Bu sürede ayaktan yapılan muayenelerinde hareket belirtilerine bilinçte geçici bulanıklaşma ve paranoid düşüncelerin eklendiği belirlenmiştir. Benzodiyazepin ile klinik durumda değişiklik olmaması üzerine elektrokonvulsif tedavi başlanan hasta 7 seans tedavi ile 4 hafta içinde tamamen düzelmiştir. Düşünce içeriği, bilişsel ve motor alanlarla ilgili çeşitli türde belirtilerin bir arada gözleendiği bu klinik görünümün tanısız olarak sınıflandırma sistemlerinin dışında ele alınması gereği görülmüştür. Bu olgu, tüm klinik özellikler ve belirtilerin bütüncül değerlendirilmesine olanak sunan sikloid psikoz tanısı çerçevesinde ele alınmıştır. Kimi olgularda klinik değerlendirme yapılırken sınıflandırma sistemlerine bağlı kalmanın yaratabileceği kısıtlılık bu bağlamda tartışılmıştır. (*Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2007; 8:149-153)

Anahtar sözcükler: Sikloid psikoz, elektrokonvulsif tedavi, hareketsizlik, konfüzyon

Cycloid psychosis: discussing a case

ABSTRACT

A 34-year old married woman who admitted to outpatient psychiatric clinic with sudden onset inhibited speech, eating and immobility has been immediately started on medication with benzodiazepine treatment for predominant catatonic symptoms. Upon 1 day of wellness with benzodiazepine treatment, she was hospitalized within 48 hours. During that period by the help of repeated mental status examinations fluctuation in consciousness and paranoid ideas have been determined. On benzodiazepine medication only very little clinical improvement was seen. The case recovered completely with 7 sessions of electroconvulsive therapy (ECT) within 4 weeks. Clinical profile that was including multiple symptoms associated with psychotic, cognitive and motor domains is required to be handled out of the borders of clinical diagnostic systems. This case is elaborated within cycloid psychosis for comprehensive explanation of the symptoms and clinical features. Limitations related with classification systems while evaluating some cases is discussed in this context. (*Anatolian Journal of Psychiatry* 2007; 8:149-153)

Key words: cycloid psychosis, electroconvulsive therapy, immobility, confusion

GİRİŞ

Ani başlangıçlı, kısa süreli psikotik bozukluklar birçok araştırmacı tarafından 'sikloid psikoz' adı

altında sınıflandırılmaya çalışılmıştır. Fakat bu tanımın tanımlayıcı ve öngörücü geçerliliği tam olarak oluşturulamamıştır.¹ Son 15 yılda yapılan

¹ Arş.Gör.Dr., ² Yrd.Doç.Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, TRABZON
Yazışma adresi: Dr. Ahmet TIRYAKI, Karadeniz Teknik Ün. Tıp Fak. Psikiyatri Anabilim Dalı, 61080 TRABZON
E-posta: ahmetiryaki@yahoo.com

yayınlar gözden geçirildiğinde, belirsiz nozolojik durum ve tanı sistemlerinin sikloid psikoz tanısına izin vermemesi nedeni ile konu hakkındaki yayın sayısının düşük olduğu görülmektedir.²

Sikloid psikoz, ilk olarak Alman psikiyatr Wernicke tarafından ani başlangıçlı, polimorfik belirtilerle giden bir klinik durum olarak tanımlanmıştır. Daha sonra Leonhard bu çerçeveyi akut psikotik durumlarla ilgili bir kavram olarak geliştirmiştir.³ Perris ve Brockington 1981'de sikloid psikoz için ilk operasyonel tanı ölçütlerini oluşturmuştur.⁴ Sikloid psikoz Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (DSM)-III'te yer almamaktadır. Psikotik bozuklukların resmi tanımları ile sikloid psikoz arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda sikloid psikozun DSM-III'ün hiçbir sınıflandırmasına uyum sağlamadığı bildirilmiştir.^{5,6} DSM-III-R'de ise bu tanıya duygusal dalgalanma ve bilinçte sislenme belirtileri ile 'kısa reaktif psikoz' tanımı içinde yer verilmiştir. DSM-IV'te sikloid belirtiler 'kısa psikotik bozukluk' içinde tanımlayıcı olmayan fakat ilişkili belirtiler olarak eklenmiştir. Hastalıklar ve İlgili Sağlık Sorunlarının Uluslararası Sınıflandırılması (ICD)-10, 'akut ve geçici psikotik bozukluk' (AGPB) tanısı altında birçok sikloid özelliğe yer vermiştir. Bu özellikler arasında ani başlangıç, belirtilerde değişkenlik, duygusal karışıklık, psikomotor aktivitede değişkenlik, bilinç sislenmesi yer almaktadır.⁷ ICD-10'da AGPB tanısı sikloid psikoz olgularını kapsayacak biçimde ele alınmış olsa da, bu başlık altında değerlendirilen hastaların ancak %55'ine aynı zamanda sikloid psikoz tanısının konduğu bildirilmiştir.⁸ AGPB ve sikloid psikoz tanıları aynı nozolojik kavramları karşılamak üzere oluşturulan iki ayrı grup operasyonel ölçütlerle tanımlanmaktadır. Ancak aynı hastaları tanımlayıp tanımlamadıkları bilinmemektedir. ICD-10, sikloid psikozun bir ölçüde modern tanı sistemlerine girmesini sağlarken, birçok sikloid psikoz olgusuna süre ölçütü nedeni ile tanı konamamaktadır. Akut başlangıç, belirtilerde değişkenlik, duygusal karışıklık, psikomotor değişiklik gibi sikloid belirtilere resmi tanı sistemlerinde yer verilmesine karşın, nozolojik konumundan dolayı sikloid psikoz hiçbir tanı sistemine tam olarak uyum sağlamaz. Bu olgu sunumu ile hem DSM, hem de ICD sınıflandırma sistemleri ile bütüncül olarak ele alınamayan kimi klinik görünümünün 'sikloid psikoz' tanısı ile genişçe kavranıp kavranamacağı ele alınacaktır.

OLGU

Otuzdört yaşında, evli, 2 çocuklu, ev kadını
Anatolian Journal of Psychiatry 2007; 8:149-153

hasta, yakınları eşliğinde aniden başlayan konuşmama, yemek yememe, sürekli aynı pozisyonda kalma belirtileri ile psikiyatri polikliniğine başvurmuştur. Daha önce herhangi bir rahatsızlığı olmayan hastanın ilk yakınmalarının bir hafta önce aniden uykudan uyanma, anlamsız konuşma ile başladığı bildirilmiştir. Kısa süren bu tablonun ardından ertesi gün iç sıkıntısı ve isteksizlik tanımlayan hastanın yeniden konuşmamaya başladığı ve yemesinin azaldığı belirtilmiştir. Bu dönemde sürekli bacaklarını sıvazladığı, çevresi ile ilgilenmediği, söylenelere yanıt vermediği, kendi kendine korktuğunu söylediği gözlenmiştir. Hastanın şaşkın ve ürkek şekilde anlamsız soruları olmaktadır. Poliklinikte yapılan ilk değerlendirmede hastanın sürekli bir noktaya baktığı, sorulan sorulara yanıt vermediği, aynı pozisyonda hiç kıpırdamadan oturduğu belirlenmiştir. Öyküde kafa travması, ilaç ve madde kullanımı, toksik maddelere maruz kalma yoktur. Katatonik belirtiler olarak nitelendirilen hareketsizlik, konuşmama, yememe, içmeme belirtileri için lorazepam 2mg/gün başlanmış ve hasta yatış sırasına alınmıştır. Yakınları ilaç uygulamasının ardından, aynı günün akşamı, hastada şaşkın ve dalgın bir halde neredede olduğunu, neler olup bittiğini sormak, hareketlerinde ve çevre ile iletişimde artış biçiminde kısmi bir düzelme olduğunu gözlemişlerdir. Ertesi günü psikiyatri polikliniğine kontrole getirilen hastanın değerlendirmelere uyum sağlayamadığı, yöneliminin bozuk, dikkatinin dağınık olduğu belirlenmiştir. Hasta hiç konuşmaz, yürüyemez, yemekleri reddeder ve tedavi ekibine pasif direnç gösterir bir halde servise kabul edilmiştir. Serviste yapılan ilk ruhsal muayenede kendine bakımı orta, yaşında görünen, göz ilişkisi kurmayan, hareketleri belirgin düzeyde azalmış olan hasta ile sözel iletişim kurulamamıştır. Yineleyen klinik gözlemlerde bilinçte sislenmenin olduğu görülmüştür. Gün içinde bilinç bulanıklığı gerileyince korkulu, şüpheli sorular soran hastanın duygulanımının yüzeysel ve oynak olduğu, çağrışımların azaldığı saptanmıştır. Klinik izlemde düşünce içeriğinde sistemli olmayan kötülük görme sanrılarının olduğu belirlenmiştir. Zaman zaman kendiliğinden neredede olduğunu, neden hastanede olduğunu sorduğu, bir şaşkınlık halinden uyanmış izlemine veren kısa toparlanma dönemleri gözlenmektedir. Hasta hemen sonra uzun bir suskunluğa, konuşmama durumuna dönebilmektedir. Hastanın kendi bakımını yapamadığı halde iken birer kez idrar ve gaita inkontinansı olmuştur. Bilinç değişiklikleri ve motor belirtileri dikkati çeken hastanın beyin tomografi görüntülemesi normal olarak değer-

lendirimiştir. Fizik ve nörolojik muayenede patolojik bir bulgu saptanmamıştır. Laboratuvar incelemelerinde hematolojik ve biyokimyasal değişkenler normal sınırlar içerisinde değerlendirilmiştir. Hastanın özgeçmişinde herhangi bir tıbbi ya da ruhsal bozukluk ve ailede ruhsal bozukluk öyküsü yoktur. Herhangi türde bir travma öyküsü alınmamıştır. Hastanın ilk gün izlemi sonunda ilaç tedavisinin yeniden düzenlenmesi düşüncesinden uzaklaşmıştır. Bilinç bulanıklığı ile giden klinik tablonun değerlendirilmesi ve olası EKT planı için nöroloji ve kardiyoloji bölümleri ile tamamlanan konsültasyonlar sonunda organik başka bir nedenden uzaklaşmıştır. Hasta için yedi seans EKT planlanmıştır. İkinci EKT'den sonra hasta konuşmaya başlamış, çevreyle iletişimi artmış ve yemeye başlamıştır. Zaman zaman paranoid düşüncelerinin sürdüğü belirlenen hastanın 6. EKT'den sonra tamamen düzelerek hastalık öncesine döndüğü görülmüştür. EKT uygulamalarının tamamlanmasından sonra risperidon 1mg/gün tedavisi başlanarak yatışının dördüncü haftasında yakın izlem planı ile taburcu edilmiştir. Taburculuk sonrasında 2 hafta ara ile 2 kez ayaktan kontrolleri yapılan hastanın ruhsal muayene bulguları normal olarak değerlendirilmiştir. Hastanın izlemi ayda bir kez yapılan görüşmelerle sürdürülmektedir.

TARTIŞMA

Daha önce ruhsal yönden hiçbir yakınması olmayan genç kadın hasta, ani başlangıçlı hem psikotik, hem motor, hem de bilişsel belirtiler içeren polisemptomatik bir tablo ile ailesi eşliğinde kliniğimize başvurmuştur. İncelemelerde bilinç bulanıklığı ve hipokinezi için herhangi bir organik neden saptanmamıştır. Hiçbir kalıntı belirti ve yıkım söz konusu olmadan 4 hafta içinde tamamen düzelen hastada DSM-IV'e göre şizofreni, şizoaffektif bozukluk ve sanrılı bozukluk tanıları dışlanmıştır. Nöbetten önce hiçbir duygudurum belirtisi olmadan psikotik ve katatonik belirtilerin, duygulanım ve bilişsel alanlarda hızla dalgalanan çoklu belirtilerle ortaya çıkması bipolar bozuklukta beklenen bir klinik görünüm değildir.⁹ Alınan öyküye ve yapılan klinik değerlendirmelere göre madde kullanımının ve tıbbi durumun yol açtığı psikotik bozukluk tanıları da dışlanmıştır.

Tanı sistemleri gözden geçirildiğinde bu klinik görünüm, başlangıç ve seyir özellikleri ve tedavi yanıtını kapsayacak biçimde bütüncül olarak tanımlanamamaktadır. DSM-IV'te yer alan kısa psikotik bozukluk tanı ölçütlerinde süre üzerinde

durulmuş, fakat nöbetin kesitsel olarak belirtileri ayrıntılandırılmamıştır. Kısa psikotik bozuklukta akut başlangıç için DSM-IV'te herhangi bir ölçüte yer verilmemiştir. Bu tabloda gözlenen bilinç değişiklikleri ve katatonik belirtilere yer vermediğinden hastamızdaki nöbet DSM-IV ile tam olarak tanımlanamamaktadır. ICD-10'da AGPB'un akut polimorfik psikotik bozukluk (APPB) tanısı altında akut başlangıç, değişen belirtiler, duygusal karışıklık, psikomotor aktivite özellikleri ile tablo tanımlanabilir. Ancak bu olguda görülen belirtiler 48 saatten daha kısa bir sürede çok hızlı başlamaları, polimorfik görünümde olmaları ve şizofreniye özgü özellikler taşımamaları nedeni ile sikloid psikoz için tanımlanan klinik özelliklerle uyumlu olarak değerlendirilmiştir. Bununla birlikte belirlenen bilinç değişiklikleri ve motor belirtiler bu yaklaşımın temellendirilmesinde öne çıkmaktadır. Sıralanan bu klinik özelliklerin, AGPB başlığı altında, sikloid olan/olmayan olguların ayrımında önemli belirleyiciler olduğu bildirilmektedir.⁸ Hastanın belirtilerinin ve vurgulanan klinik özelliklerinin sikloid psikoz tanısı çerçevesinde AGPB tanısına göre daha özgül ve bütüncül olarak tanımlanabildiği düşünülmüştür.

Bu olgu, Perris ve Brockington'ın sikloid psikoz için geliştirdikleri ölçütlerin dördünü karşılamaktadır (Tablo 1). Otuzdört yaşındaki hastada ilk defa akut başlangıçlı psikotik bir klinik durum gözlenmektedir (ölçüt 1). Birkaç saat/gün içinde aniden, tamamen sağlıklı bir durumdan psikotik duruma geçiş vardır (ölçüt 2). Üçüncü ölçütte yer alan konfüzyon, duygudurumla uyumsuz sanrı, hareket bozukluğu (akinezi) belirtileri hastada vardır. Belirtiler sabit değildir, aynı dönem içinde değişiklik göstermektedir (ölçüt 4). Leonhard'a göre sikloid psikoz, anksiyete-neşe psikozu, eksite-inhibe konfüze psikoz, hiperkinetik-akinetik hareket psikozu olmak üzere 3 alt tipe ayrılmaktadır.¹⁰ Anksiyete-neşe psikozunda bir yanda aşırı duygulanım değişiklikleriyle birlikte paranoid anksiyete, bir yanda duygulanımda yükselme ile taşkın durum vardır. Konfüzyon psikozunda düşünce sürecinde hızlanma-dağılma veya yavaşlama-baskılanma vardır. Hareket psikozunda özellikle dışavuran ve tepkisel hareketlerde yavaşlama ve hızlanma vardır. Her alt tip içinde başka bir sendrom ve bipolarite bazen de diğer eksen tanıları bütün klinik görünüme polimorfik karakter kazandırır. Uygulamada tek bir alt tipe uyan olgular nadir görülürken, çoğu olguda birçok sikloid sendrom aynı nöbet sırasında birlikte gözlenebildiği gibi, eşzamanlı olarak da ortaya çıkabilir.² Bu olgu Leonhard'ın 3 alt tipinden

Tablo 1. Sikloid psikoz için Perris & Brockington (1981) tanı ölçütleri²

1. İlk olarak 15-50 yaşlarında ani (fonksiyonel) gelişen psikotik durum
2. Birkaç saat veya gün içinde tamamen sağlıklı bir durumdan psikotik bir duruma hızlı ve ani geçiş
3. Aşağıdakilerin en az 4'ünün karşılanması:
 - a. Konfüzyon
 - b. Duygudurumla uyumsuz sanrılar
 - c. Varsanısalsal yaşantılar
 - d. Anksiyete
 - e. Derin bir mutluluk veya ekstazi durumu
 - f. Hareket değişiklikleri (akinezi veya hiperkinezi)
 - g. Ölümle özel uğraşı
 - h. Affektif bozukluğu karşılamayan zeminde duygudurum dalgalanmaları
4. Sabit bir belirti bileşimi yoktur, aksine aynı nöbet içinde belirtiler değişkenlik ve iki kutuplu özellik gösterebilir.

tepkisel hareketlerin kaybı, dışa vuran hareketlerde katılık, istemli hareketlerde azalma belirtileri ile hareket psikozunun hipokinezi/akinezi alt tipine uymaktadır. Aynı zamanda bilinçte sislenme, düşünce sürecinde baskılanma belirtileri ile konfüzyon psikozu alt tipi özellikleri tabloya eşlik etmektedir. Klinik tablo polimorfik görünmesine karşın, alt tipler bakımından açık bir ayırım yapmak olasıdır.

İlk değerlendirmede hareket belirtilerinin ön planda olduğu bu klinik tablo için benzodiyazepin tedavisi başlanmış, ancak değişken çoklu belirtilerin gözlenmesi üzerine EKT uygulamasına geçilmiştir. EKT ile belirtileri tamamen düzelen hastanın izlemi risperidon 1mg/gün ile sürdürülmektedir. Sikloid psikozun tedavisi ile ilgili kontrollü çalışmalar yoktur. Bugünkü bilgiler klinik deneyim, kontrolsüz çalışma ve olgu sunumlarından gelmektedir.² Motor belirtileri olan, benzodiyazepin ve antipsikotik ile yeterli yanıt alınamayan bir sikloid psikoz olgusunda EKT ile anlamlı düzelme bildirilmiştir.¹¹ Shivarama ve ark. belirgin retardasyonu olan motilite psikozunda EKT ile başarılı sonuçlar alındığını bildirmiştir.¹² Bu olguda da kısa süreli benzodiyazepin ile yeterli yanıt alınamamış, doz ayarlaması yapılmadan, klinik görünüm dikkate alınarak EKT uygulamasına geçilmiştir.

Hareket psikozu birçok olguda antipsikotikle hızla kontrol altına alınırken, akinetik durumların tedavisi daha güçtür. Akinetik hareket psikozu yakın klinik izlem ve ek benzodiyazepin gerektirir.¹³ Ciddi akinetik komplikasyonlarda EKT ilk seçenek olabilir. Neele ve ark. hiperkinetik ve akinetik özellikleri olan sikloid psikoz olgularının EKT ile tam olarak düzeldiğini bildirmişlerdir.⁹ Suzuki ve ark. geç başlangıçlı bir konfüzyonel psikoz olgusunu akut dönemde EKT ile kontrol

altına almış, lityum ve paroksetin tedavisi ile 2 yıl boyunca relapsı önlediklerini bildirmiştir.¹⁴ Sürdürme tedavileri ile ilgili yalnız birkaç kontrolsüz çalışma ve klinik deneyimden elde edilen veriler vardır. Antipsikotik tedavinin nöbeti kontrol altına almadaki etkinliği klinik uygulamada gözlenmiş olmakla birlikte, relapsı önlemedeki etkinliği açık değildir.² Lityumun koruyuculuğu hakkında da az sayıda kontrolsüz çalışma vardır.² Bu olgu, EKT ile tamamen düzelmiş ve başlangıçtaki psikotik türde belirtiler dikkate alınarak düşük doz antipsikotik ile izlenmesine karar verilmiştir. Sikloid psikoz olgularında sonlanmanın iyi olduğu bildirilmektedir. Bu nedenle olası yan etkiler dikkate alınarak tedavide antipsikotiklerin uzun süreli kullanılmaması önerilmektedir.⁹

Klinik uygulamada kullandığımız sistemlerinin kimi zaman bir olguyu bütünü ile açıklayıp anlamaya yetmeyebileceği ortadadır. Tanı sistemlerinin sürekli geliştirilmesi çabası yanında belirgin eksikleri de sürmektedir. Klinik ve epidemiyolojik çalışmalar yanında nozolojik sorunların aşılmasını da gerektiren bu sorun, bir yandan da günlük uygulamada psikiyatri uzmanlarının farklı değerlendirmeler yapmasına olanak sunmaktadır. Kesitsel planda bir hastayı değerlendirirken yaşanan isimlendirme sorunu bu olgu temelinde yazarların eğilimini gösteren bir çerçevede aşılmış görülebilir. Ancak bu kez tanı olarak önerilen kavramın bize uzunlamasına izlemde ve tedavide ne getirip getirmediği sorunu ortaya çıkmaktadır. Psikiyatride kesişen, örtüşen, farklı boyutlarda ardı sıra veya bir arada ortaya çıkan belirtilerin varlığında ruhsal bozuklukları tanıma ve isimlendirme sorunu gücünü hissettirmektedir. Bu olgunun tanımlanmasında seçilen kavram kendi kısıtlılıklarını

taşımakla birlikte, bugün için bütüncül bakış açısının korunabilmesi için bazen tanı sistemlerinin dışına çıkılabileceğine işaret eden belirgin bir örnek oluşturmaktadır. Öte yandan sikloid psikoz tanısı sınıflandırma sistemleri içinde tam

anlamı ile yer bulamaması, görülme hızının belirsizliği, görece iyi bir sonlanıma sahip olması ve olasılıkla farklı bir tedavi yaklaşımına gereksinme göstermesi bakımından ileri araştırmalara konu olmayı hak etmektedir.

KAYNAKLAR

1. Alaghband-Rad J, Boroumand M, Amini H, Sharifi V, Omid A, Davari-Ashtiani R et al. Non-affective acute remitting psychosis: a preliminary report from Iran. *Acta Psychiatr Scand* 2006; 113:96-101.
2. Peralta V, Cuesta MJ. Cycloid psychosis. *Int Rev Psychiatry* 2005; 17:53-62.
3. van der Heijden FM, Tuinier S, Kahn RS, Verhoeven WMA. Nonschizophrenic psychotic disorders: The case of cycloid psychoses. *Psychopathology* 2004; 37:161-167.
4. Perris C, Brockington IF. Cycloid psychoses and their relation to major psychoses. C Perris (ed.), *Biological Psychiatry*, Amsterdam, Elsevier, 1981, p.447-450.
5. Brockington IF, Roper A. An evaluation of the cycloid psychosis. *Psychopathology* 1990; 23:193-195.
6. McGorry PD, Singh BS, Connell S, McKenzie D, Van Riel R. Diagnostic concordance in functional psychosis revisited: a study of inter-relationships between alternative concepts of psychotic disorder. *Psychol Med* 1992; 22:367-378.
7. Peralta V, Cuesta MJ. Cycloid psychosis: a clinical and nosological study. *Psychol Med* 2003; 33:443-453.
8. Pillmann F, Haring A, Balzuweit S, Blöink R, Marneros A. Concordance of acute and transient psychoses and cycloid psychoses. *Psychopathology* 2001; 34:305-311.
9. Srihari VH, Lee TS, Rohrbaugh RM, D'Souza DC. Revisiting cycloid psychosis: a case of an acute, transient and recurring psychotic disorder. *Schizophr Res* 2006; 82:261-264.
10. Jabs BE, Pfuhlmann B, Bartsch AJ, Cetkovich-Bakmas, Stöber G. Cycloid psychosis: from clinical concepts to biological foundations. *J Neural Transm* 2002; 109:907-919.
11. Little JD, Ungvari GS, McFarlane RNJ. Successful ECT in a case of Leonhard's cycloid psychosis. *J ECT* 2000; 16:62-67.
12. Varamballi S, Jagadisha, Velayudhan L, Gangadhar BN. Successful use of ECT as the sole modality of treatment in a case of motility psychosis. *J ECT* 2003; 19:45-47.
13. Ungvari GS, Leung HC, Lee TS. Benzodiazepines and the psychopathology of catatonia. *Pharmacopsychiatry* 1994; 27:242-245.
14. Suzuki K, Awata S, Suzuki J, Iwasaki H, Takano T, Matsuoka H. Successful use of continuation electroconvulsive therapy in a case of late-onset Leonhard's confusion psychosis. *J ECT* 2005; 21:251-252.