

Gilles De La Tourette sendromlu hastaya anestezi yaklaşım ve erken dönem postoperatif deliryum

Anesthetic approach of the patient with Gilles De La Tourette syndrome and early postoperative delirium

Serpil Bayındır, Fatma Koçyiğit

Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon ABD, Elazığ

Özet

Gilles de la Tourette Sendromu (GTS) motor ve vokal tiklerle karakterize kronik nöropsikiyatrik bir bozukluktur. Motor tiklerin kontrolü peroperatif dönemde cerrahi strese ve anksiyete bozukluğuna bağlı olarak zorlaşabilir. Deliryum bilinç, algı, düşünce ve uyku-uyanıklık döngüsünü değiştiren, fonksiyonel ve kognitif kapasiteyi azaltan karmaşık nöropsikiyatrik bir bozukluktur. Genel anestezi sonrası riskli hastalarda bilinç ve serebral fonksiyonlarda bozulma sonucu oluşabilir. Deliryumun tanı ve tedavisi güç olmakla birlikte, tedavide en sık kullanılan ajanlardan birisi haloperidoldür. Postoperatif deliryum gelişen GTS hastasının anestezi yaklaşımı ve başarılı tedavisi sunulmuştur.

Pam Tıp Derg 2017;(2):212-215

Anahtar sözcükler: Gilles de la Tourette Sendromu, Anestezi, Deliryum, Haloperidol.

Abstract

Gilles de la Tourette Syndrome (GTS) is a chronic neuropsychiatric disorder that is characterized by motor and vocal tics. Control of motor tics may be difficult due to surgical stress and anxiety disorder in the perioperative period. Delirium is a complex neuropsychiatric disorder that changes consciousness, perception, thought and sleep-wake cycle, reduces functional and cognitive capacity. After general anesthesia may occur as a result of deterioration of consciousness and cerebral functions in high-risk patients. Diagnosis and treatment of delirium are difficult and one of the most frequently used agent is haloperidol. Anesthetic approach and successful treatment of GTS patient with postoperative delirium is presented.

Pam Med J 2017;10(2):212-215

Key words: Gilles de la Tourette Syndrome, Anesthesia, Delirium, Haloperidol.

Giriş

Gilles de la Tourette Sendromu (GTS) çocukluk veya ergenlik çağında başlayan, bir yıldan daha uzun süredir var olan, multipl motor tikler ve vokal tikin bir arada bulunması ile karakterize nöropsikiyatrik bir bozukluktur [1]. Hastalık dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve obsesif kompulsif bozukluk başta olmak üzere diğer psikiyatrik bozukluklarla (anksiyete ve duygudurum bozuklukları, öğrenme bozuklukları, uyku bozuklukları, karşıt olma-karşı gelme bozukluğu, kendini yaralama davranışı) sık birliktelik göstermektedir [2].

Genel anestezi sonrası bellek ve yüksek serebral fonksiyonlarda bozulma gözlenebilir.

Postoperatif kognitif bozukluk olarak bilinen bu durum, derlenme erken fazında olduğunda "deliryum" olarak isimlendirilir. Deliryum; Amerikan Psikiyatri Derneği'nin hazırladığı Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı (North American Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 4th edition [DSM-IV]) sınıflamasına göre dakikalardan saatlere kadar sürebilen oryantasyon kaybı, dikkat ve belleğin bozulmasıyla karakterize, gün içinde değişim gösteren akut konfüzyonel bir durumdur [3].

Deliryum anestezi prosedürü içerisinde bilişsel fonksiyonların kısmi kaybı ile karakterize komplikasyonlardan biridir. Tourette Sendromu

Serpil Bayındır

Yazışma Adresi:Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon ABD, Elazığ
e-mail: bayindirserpil@gmail.com

Gönderilme tarihi: 01.09.2016

Kabul tarihi: 21.02.2017

ile ilişkilendirilmiş postoperatif deliryum ile ilgili herhangi bir literatür bilgisine rastlamadık. Tipik yüz ve boyun tikleri ile preanestezi vizit sırasında dikkatimizi çeken hastanın erken dönem postoperatif deliryumunun başarıyla tedavi edildiği olgu sunulmuştur.

Olgu Sunumu

Sleeve gastrektomi operasyonu planlanan 49 yaşında bayan hasta, anestezi değerlendirme için polikliniğimize başvurdu. Vizit esnasında boynunda ve yüzde kasılma hareketi ve konuşurken kedi sesi benzeri ses çıkarması ile dikkatimizi çeken hastanın, GTS nedeniyle tedavi gördüğünü öğrendik. 33 yıl önce tanı alan hasta tedavisine haloperidol 2x5 damla ve duloksetin 60 mg/gün ile devam ettiğini belirtti. Psikiyatri konsültasyonu ile operasyon için medikal tedavisinin devam edilmesine karar verildi. Biyokimya ve tam kan sayımında anormallik tespit edilmedi. Vücut Kitle İndeksi (VKİ) 43,2 kg/cm² HbA1c % 6.2 , insulin 55.82 µU/MI idi. Malampatti 2 ve ASA 3 (American Society of Anesthesiologists) olarak anestezi onayı aldı. Preanestezi vizit sırasında hastaya uygulanacak cerrahi ve anestezi işlemler detaylı bir şekilde anlatıldı. Duloksetin serotonin ve norepinefrin geri alım inhibitörü antidepressan bir ilaçtır. Anksiyolitik etkide yapar. Haloperidol ve duloksetin premedikasyonda verildiği için başka bir premedikasyon yapılmadı.

İndüksiyon öncesi 3 dk. preoksijenizasyon yapıldı. Anestezi indüksiyonu ideal vücut ağırlığına göre propofol 2-3 mg/kg, rokuronyum 1 mg/kg, remifentanil 1.0 µg/kg yükleme dozu ile sağlandı. Remifentanil infüzyon hızı ortalama kan basıncı ve kalp atım hızına göre belirlendi, doz 0,05-0.2 µg/kg/dk arasında olacak şekilde ayarlandı. Olguya entübasyon sırasında ters trandelenburg pozisyonu verilerek C-Mac video laringoskop ile endotrakeal entübasyonu gerçekleştirildi. Genel anestezi idamesinde; % 6 konsantrasyonda desfluran, % 50 O₂ ve % 50 hava karışımı içinde 4 L/dk akım olacak şekilde verildi. İntraoperatif ventilatör stratejisi olarak tidal volüm ideal vücut ağırlığına göre ayarlanarak 8-10 ml/kg'dan, solunum frekansı ise end-tidal CO₂ 35-45 mmHg arasında olacak şekilde ayarlandı. Aralıklı olarak hemodinamiyi bozmayacak şekilde Recruitment manevrası (Kapalı akciğer alanlarını açma manevraları) ve 7 cmH₂O basınçta PEEP (Pozitif End Ekspiratuvar Basınç) uygulandı.

Nöromusküler bloğun geri döndürülmesinde rezidüel blok etkisiyle karşılaşmamak için 2 mg/kg sugammedeks tercih edildi, postoperatif analjezik olarak hasta kontrollü analjezi (HKA) aleti bağlanarak, 200 mg tramadol 100 mL % 0.9 SF içine katılarak 50 mg tramadol yükleme dozu yapıldı. HKA ayarları, 0,3 mg/kg/saat infüzyon, 10 mg ara bolus doz ve 20 dk. kilitleme süresi olacak şekilde ayarlandı.

Hastanın derlenme odasında takibi esnasında ajitasyon, huzursuzluk, dikkat ve konsantrasyon bozukluğu, konuşma ve kendini ifade etmede zorluk çektiği görüldü. Yazarak iletişim kurulmaya çalışılan hastanın yazamadığını ve yazılanları anlayamadığı, boyun ve yüz tiklerinde artış olduğu gözlemlendi. Psikiyatri konsültasyonu sonucunda çekilen kraniyal bilgisayarlı tomografi (BT)'de patoloji saptanmadı. Bu oluşan tablonun klinik olarak DSM-IV tanı kriterleri, Standart Mini Mental Test ve predispozan faktörlerin varlığı ile deliryum olarak konuldu. Hastaya yükleme dozu olarak 2 mg haloperidol iv enjeksiyonu sonrası ajitasyonu gerileyen hastaya 4-6 saat aralıklarla iv. olarak devam edildi. Devamlı monitörizasyon uygulanan hastada EKG değişikliği veya ekstrapiramidal belirti gözlenmedi. Sedasyon derinliği Bispektral indeks monitörizasyonu ve Ramsey Sedasyon Skalası ile takip edilen hasta ile yaklaşık 120 dk sonra iletişim kurulduğu ve tiklerinin gerilediği gözlenince servise transfer edildi ve postoperatif 6. gün sorunsuz olarak taburcu edildi.

Tartışma

Uzun süredir psikiyatri pratiğinde var olan GTS; etyolojisi tam olarak aydınlatılamamış kronik nöropsikiyatrik hastalıklardandır. Etiyolojisinde genetik, nörokimyasal, nöroanatomik ve immunolojik faktörler suçlanmaktadır. Zaman zaman alevlenmeler ve iyileşmelerle seyretmekte ve hastanın yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir [3, 4]. Sendrom ilk kez 1885 yılında Fransız nörolog Gilles de la Tourette tarafından 9 hastada tanımlanmıştır. Çocukluk çağında stereotipik anormal davranışlar ve kontrol edilemeyen sesler çıkarma ile başlar. Dünya çapında prevalansı 5-18 yaş aralığındaki çocuk ve gençlerde %0.4 ile %3.8 arasında değişen oranlarda bildirilmektedir. Erkeklerde görülme sıklığı kızlardan yaklaşık 3 kat fazladır [5]. Cerrahi işlemler sırasında yandaş hastalıklara bağlı pek çok ajan birlikte

kullanılır. Günümüzde anestezi öncesi kesilmesi gereken ilaç sayısı sınırlı olup, ilaçların çoğuna bu nedenle devam edilir. Önemli olan dikkatli bir uygulama yaparak hem reaksiyonları önlemek, hem de rutin kullandığı ilaç etkisinden hastayı mahrum bırakmamaktır. Psikiyatri konsültasyonu önerisiyle hastaya haloperidol damla ve anksiyete bozukluğu için kullandığı duloksetin tableti az miktar su ile (30 ml'den az olacak şekilde) preoperatif alınmasında sakınca olmadığı tarafımızdan anlatıldı.

Tourette sendromlu hastaların anestezi yaklaşımında bazı özel hususlara dikkat edilmelidir. Hastaların motor tikleri, bölgesel (rejyonel ve periferik blok teknikleri) anestezi uygulamalarında ve ameliyat yapılmasında teknik zorluklara neden olabilir. Bu nedenle ajitasyon veya istemsiz hareketleri önlemek için öncelikli olarak genel anestezi tercih edilmesi daha uygun olabilir. Hastanın hareketi ve ajitasyonu sedasyon ile kontrol edilebiliyorsa ancak o zaman bölgesel anestezi teknikler düşünülebilir [6]. Dolayısı ile motor tiklerin kontrolü ve anksiyetenin azaltılmasına yönelik yaklaşımlar anestezi yönteminin belirlenmesinde önemli rol oynar. Seçilen anestezi tekniği detaylı olarak hastaya açıklanmalıdır. Kaprolalisi için vokal kordlarına botulinium toksin enjeksiyonu uygulanmış, eksternal fiksator yerleştirilmesi planlanan GTS'li bir hastaya rejyonel anestezi planlanmış. Operasyon odasında ajitasyona bağlı motor tiklerinin kontrol altına alınamamış. Hastanın glottik aralığı normalden dar olduğu için daha küçük endotrakeal tüp tercih edilerek genel anestezi uygulanmasına karar verilmiş. Sonuçta motor tiklerin kontrolünün bu hasta grubunda önemli olduğu, gerekirse anestezi yönteminin buna bağlı değiştirilmesi gerektiği vurgulanmış [7].

Sendromun karakteristiklerinden biri olan yineleyen motor tikler, özellikle boyun bölgesinde ise ilerleyen dönemlerde servikal disk hernisi ve servikal spondiloz gelişmesine neden olabilir. Kasılmalar nedeniyle ortaya çıkan anormal yüklenmeler omurgaları etkileyerek disk dejenerasyonuna yol açabilir [8]. Bu nedenle zor entübasyon açısından dikkatli preanestezi değerlendirme yapılması ve anestezi hazırlığının buna yönelik yapılması gerekmektedir. Olgunun boyun tikleri bulunmasına rağmen servikal grafisinde disk hernisi görülmedi. Atlantookspital eklem hareketliliği ve başın ekstansiyon

derecesi normal sınırlardaydı. Bunun yanı sıra obeziteye bağlı zor entübasyon riski nedeniyle kısa etkili süreli indüksiyon ajanları tercih edildi ve suda çözünen ajanların dozları ideal vücut ağırlığına göre ayarlandı.

Deliryum anestezinin bilişsel fonksiyonların kısmi kaybı ile karakterize komplikasyonlardan biridir. Klinik bir sendrom olması nedeniyle tanı koymada altın bir standardı yoktur. Postoperatif dönemde diğer psikotik sendromlarla (postoperatif depresyon, uyanma ajitasyonu, postoperatif bilişsel azalma, hipoksi, ağrı) sık karıştığı için genellikle gözden kaçmaktadır. Hastanede yatan hastaların %10-30 oranında görülürken, postoperatif hastalarda %50 gibi yüksek oranlarda görülebilmektedir [9].

Deliryum gelişmesinde predispozan ve presipite edici bir çok faktör (akut ağrı, fiziksel kısıtlamalar, malnütrisyonun, polifarmasi, mesane kateteri, anemi, elektrolit ve sıvı bozuklukları, cerrahi kanama ve kan transfüzyonu... gibi) rol almaktadır. Tek bir vakada genellikle 2-6 arasında muhtemel sorumlu faktör bulunabilir [10]. Bunlar arasında olgumuzda predispozan faktörler arasında çoklu ilaç tedavisi, immobilité ve azalmış aktivite, daha önceki stresli kişilik yapısı, duygusal bozulma, narkotik ilaç kullanımı, postoperatif dönem gibi faktörler sıralanabilir. Tourette Sendromlu hastaların genel anestezi sonrası deliryum gelişmesinde sendrom ile birebir ilişkisi olduğunu söylemek zor olsada; agresif, dürtüsel ve obsesif karakterli oluşları ve komorbid psikiyatrik bozukluklarla birlikteliğinin [11], bu durumu tetiklediğini düşünmekteyiz.

Deliryumlu hastaların tedavisinde en sık kullanılan ajanlar nöroleptiklerdir (klorpromazin ve haloperidol). Serebral sinapslar ve bazal gangliyonda dopamin ilişkili nörotransmisyonu antagonize ederek, serebral fonksiyonda stabilize edici bir etki gösterdiklerine inanılmaktadır. Haloperidol optimal dozu tam olarak bilinmemektedir. Haloperidol uzun bir yarı ömre (18-54 saat) sahiptir ve akut deliryumlu hastalarda hızlı bir cevap için genellikle yükleme dozu uygulanır. 2 mg'lık yükleme dozu ile başlanır ve ajitasyon devam ettiği sürece her 15-20 dakikada bir yükleme dozu artırılarak (önceki dozun iki katı) tekrarlanır [12]. Sleeve gastrektomi sonrası postoperatif deliryum gelişen olgu aynı tedavi protokolü uygulanarak başarı ile tedavi edilmiştir.

Sonuç olarak cerrahi planlanan GTS'li hastaların preanestezi hazırlığında hastanın motor tiklerinin otokontrolü ve cerrahi anksiyetesinin minimize edilmesi şarttır. Postoperatif deliryum gelişen hastalarda monitörizasyon yapılarak haloperidol ile etkin şekilde tedavi etmek mümkün olabilir.

Çıkar İlişkisi: Yazarlar çıkar ilişkisi olmadığını beyan ederler.

Kaynaklar

1. Toros F, Tot Ş, Avcı A. Çocuk ve ergenlerde Tourette bozukluğu: sosyodemografik, klinik özellikler ve eş tanılar. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2004;13:187-196.
2. Cavanna AE, Servo S, Monaco F, Robertson MM. The behavioral spectrum of Gilles de la Tourette syndrome. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2009; 21:13-23
3. Deren S, Ün C, Temur İ, Örnek D, Şen İ, Yılmaz A, Özçiftçi S. "Postoperatif Erken Dönemdeki Deliryuma Yaklaşım. *Journal of the Turkish Anaesthesiology & Intensive Care Society* 2010;38:388-394.
4. García-López R, Llácer Pérez M, de las Mulas Béjar M. Anesthetic considerations in Tourette syndrome. *Rev Esp Anestesiol Reanim.* 2008;55:257-258.
5. Robertson MM. The Gilles de la Tourette Syndrome: the current status. *Arch DisChild Educ Pract Ed* 2012;97:166-175
6. Sener EB, Kocamanoglu S, Ustun E, Tur A. Anesthetic management for cesarean delivery in a woman with Gilles de la Tourette's syndrome. *Int J Obstet Anesth* 2006;15:163-165.
7. V Zisopoulou, A Makris, L Palialexi, D Tsekas. Anesthesia for tibial external fixation in a patient with Tourette's Syndrome. *Canadian Journal of Anaesthesia* 2007;54:42741.
8. Seichi A, Takeshita K, Ohishi I, Kawaguchi H, Akune T, Anamizu Y et al. Long term results of double door laminoplasty for cervical stenotic myelopathy. *Spine* 2001;26:484-487.
9. Trzepac P, Breitbart W, Franklin J, Levenson J, Martini RD. American Psychiatric Association practice guidelines: practice guideline for the treatment of patients with delirium. *Am J Psychiatry* 1999;156:1-9.
10. Rudberg MA, Pompei P, Foreman MD, Ross RE, Cassel CK. The natural history of delirium in older hospitalised patients: a syndrome of heterogeneity. *Age Ageing* 1997;26:169-175.
11. Yoshikawa F, Takagi T, Fukayama H, Miwa Z, Umino M. Intravenous sedation and general anesthesia for a patient with Gilles de la Tourette's syndrome undergoing dental treatment. *Acta Anaesthesiol Scand* 2002; 46:1279-1280.
12. Tesar GE, Murray GB, Cassem NH. Use of haloperidol for acute delirium in intensive care setting. *J Clin Psychopharmacol* 1985;5:344-347.