

Spinal musküler atrofi ve disosiyatif anestezi ile sezaryan ameliyatı*

Arzu İTİLLİ (**), Osman ARPAZ (**), Aydemir YALMAN (***), Melek ÇELİK (****)

SUMMARY

Spinal muscular atrophy and dissociative anesthesia

Spinal muscular atrophy is a neurodegenerative disease accompanied by loss of motor neurons. Our case who has spinal muscular atrophy diagnosis was operated for sectio and bilateral tube ligation. In this case report the spinal muscular atrophy disease which is rarely seen is described. Dissociative anesthesia is performed as an alternative technique.

Key words: Spinal muscular atrophy, ketamine, dissociative anesthesia

Anahtar kelimeler: Spinal musküler atrofi, ketamin, disosiyatif anestezi

OLGU

Tip 2 spinal musküler atrofisi bulunan, 42 yaşında kadın hasta, 2 yıl önce başka bir hastanede genel anestezi ile sezaryan operasyonu geçirmiş ve postoperatif 4 gün yoğun bakım ünitesinde tedavi görmüş. Tekrar hamile kalmaması gerektiği söylenmesine rağmen tekrar hamile kalan hasta sezaryan+ bilateral tüp ligasyonu (C/S+BTL) operasyonu için hastanemize yatırılmış. Yapılan muayenesinde; hastanın ekstremitelerde deformiteleri, ileri derecede skolyozu ve bacaklarında pleji olduğu tespit edildi. Laboratuvar değerleri ve kan değerleri normal olan hastanın skolyozu nedeniyle solunum kapasitesinin düşük olduğu belirlendi, ayrıca yakın zamanda geçirilmiş grip; al bir infeksiyon öyküsü vardı. Bu muayene bulguları ve ilk ameliyatından sonra yoğun bakım ünitesinde 4 gün yatmış olması nedeniyle hastamıza reyonel veya genel anestezi uygulaması düşünülmeyi ve ketamin ile disosiyatif anestezi planlandı. Hasta operasyon masasına yatırılıp, 3 dakika oksijenize edildi. Operasyon hazırlığı tamamlandıktan sonra, 2 mg/kg dozunda ketamin iv. uygulandı ve maske ile oksijen uygulanmaya devam edildi. Entübe edilmeyen hastaya herhangi bir kas gevşetici verilmedi ve ketamin verildikten iki dakika sonra sezaryan operasyonuna başlandı. Hasta söylenenleri yerine getiriyor; dilini çıkarıyor, yutkunuyor, gözlerini açıp kapıyor ancak ağrı duymuyordu. Bebek doğduktan sonra 1 mg dormicum uygulandı. Operasyon başladıktan 15 dakika sonra 1

mg/kg ek doz ketamin uygulandı. Operasyon süresince hastanın hemodinamik parametrelerinde herhangi bir değişiklik olmadı. Operasyonun bitiminden 5 dakika sonra hasta sözlü uyarılara yanıt vermeye başladı, kooperasyon ve oryantasyonunda herhangi bir bozukluk, ajitasyon yoktu ve halüsinasyon tarifilemedi. Cerrahlara memnuniyetleri sorulduğunda bir şikayet bildirilmedi.



Resim 1. Spinal musküler atrofi hastalığı bulunan olgu.

TARTIŞMA

Spinal musküler atrofi, omurilikteki motor nöronların nörodejeneratif bir hastalığıdır. Bu hastalarda, 5. kromozomdaki SMN geninde bozukluk vardır ve buna bağlı olarak kaslarda zaman içinde ilerleyici şekilde distrofi oluşur. SMA'nın dört tipi vardır:

Tip 1 SMA (yenidoğan dönemi; Werdnig Hoffman): En ağır seyreden tiptir. Hastalık hayatın ilk 6 aylık döneminde başlar. Bebekler pelte bebek doğabilir. Çiğneme ve yutma fonksiyonlarında daha fazla bozulmaya

TARK 2007 de poster olarak sunulmuştur*; S.B. Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kl. Asist. Dr.**; Kl. Şef Yard. Dr.***; Kl. Şefi Doç. Dr.****

neden olur. Solunum kasları en çok bu tipte etkilenir. Hastalar genelde 2 yaşında kaybedilir.

Tip 2 SMA (ara tip): 7-8 aylıkken başlar. Tip 1'deki hızlı kötüleşme burada görülmez. Bu hastalar genellikle desteksiz oturabilirler, fakat çoğu hasta yardımsız ayakta durmayı ve yürümeyi başaramaz. Hastalar solunum yolu infeksiyonlarına karşı duyarlıdır. Omurga eğriliikleri (skolyoz), el, ayak ve göğüs duvarı anormallikleri sıktır. Eklemelerde, tendon kasılması nedeniyle hareket kısıtlılığı görülebilir. Hayat beklentisi solunum ve yutma fonksiyonlarının etkilenmesi durumuna göre değişir.

Tip 3 SMA (çocukluk çağı; Kugelberg Walender): Daha hafif bir tiptir. Başlangıç 18 aylıktan sonradır, sıklıkla da 5-15 yaşlarında başlar. Hastalar güçlülük de olsa yürüyebilir ve erişkin çağına kadar yaşayabilirler.

Tip 4 SMA (erişkin tip): Kollar ve bacaklarda kuvvetsizlik oluşturur. Bu kuvvetsizlik yavaş bir biçimde gelişir. Hastanın yaşam süresi etkilenmez veya çok az etkilenir.

Hastalığın tüm tiplerinde gövde ve ekstremiteler kasları etkilenir. Bu etkilenme vücudun merkezine yakın kaslarda daha belirgindir. Omurga deformitelerine bağlı olarak bu hastaların akciğer kapasitesinde azalma mevcuttur. Zekaları normal ya da normalin üzerindedir. Hastalığın halen mevcut bir tedavisi yoktur. Spinal kaslar atrofide mevcut omurilik deformiteleri rejyonel anestezi uygulamasında sorunlara neden olabilir. Yine, omurga deformitelerine bağlı olarak akciğer kapasitelerinde meydana gelebilecek azalma ve motor nöron bozukluğuna bağlı sinir kas iletisindeki bozukluk SMA hastalarında genel anestezi uygulanmasında önemli risk faktörleridir. Olgumuza daha önceki sezaryan operasyonunda genel anestezi uygulanmış ve postoperatif 4 gün yoğun bakım ünitesinde tedavi görmüştü.

Disosiyatif anestezide kullanılan ketamin hidroklorid bir fenisiklidin analogu olup, fonksiyonel olarak sensoriyel impulsları retiküler aktive edici sistemden serebral kortekse ileten talamusu, duyarların farkında olunması ile ilişkili olan limbik sistemden ayırır, yani "disosiyatif"

eder⁽¹⁾. Klinik olarak hastalar şuurlu kalır; örneğin göz açma, yutkunma, kas tonusu mevcuttur, fakat sensoriyel inputu değerlendirme veya cevap verme yetisine sahip değildirler. Analjezi, amnezi ve bilinçsizlik sağladığından ketamin, volatil olmayan ajanlar içerisinde, "tam" bir anestezi olmaya en yakın olan iv. ajandır. Ketamin hidroklorid arter kan basıncını, kalp atım hızını ve kardiyak debiyi artırır. Güçlü bir bronkodilatatördür. Hipovolemik şoktaki ve astımlı hastalarda iyi bir anestezi induksiyon ilacıdır. İntrakranial basıncı artırdığından beyin operasyonlarında kontrendikedir. İstem dışı ekstrapiramidal hareketler, salivasyon artması, psikomimetik etki, halusinasyonlar, hoş olmayan postanestezi rüyalar gibi istenmeyen etkileri vardır. Hızlı enjeksiyon ve yüksek dozlarda solunum durmasına neden olabilir⁽²⁾. Hastamızda ketamin kullanımını engelleyecek bir durum mevcut değildi.

Zamiralova ve ark.'nın⁽³⁾ kanser hastalarında kolonoskopi tedavisinde diprivan anestezi ile ketamin monoanestezisini karşılaştırdığı çalışmada, ketamin anestezi uzun uyanma ve psikolojik etkilerinden dolayı daha az etkili bulunmuştur. Uvarov ve ark.'nın⁽⁴⁾ rekonstrüksiyon operasyonlarında nörolept analjezi ve ketamin monoanestezisini karşılaştırdıkları çalışmada, her iki yöntemin de yeterli başarıya ulaştığını belirtmişler ve ketamin monoanestezisinin postoperatif periyotta daha olumlu sonuçlar verdiğini bildirmişlerdir.

Bu olgu sunumunda, SMA gibi distrofik bozukluğu olan hastalarda, özellikle akciğer sorunlarının mevcudiyetinde disosiyatif anesteziyi hatırlatmayı ve bu yöntemin alternatif bir uygulama olabileceğini vurgulamayı amaçladık.

KAYNAKLAR

1. Kayhan Z: Disosiyatif anestezi. Klinik Anestezi. 3. Baskı. Logos yayıncılık, İstanbul 2004:115.
2. Morgan GE: Ketamine, Clinical anaesthesiology. Fourth edition. Copyright 2006:197.
3. Zamiralova O, Shcherbakov AM, Evtiukhin AI: Anesthesiological care of fiber colonoscopy in cancer patients, anesteziol reanimatol 2001 july-aug, (4):62-4.
4. Uvarov BS, Sipchenko VI: Anesthesiological measures in long plastic operations, www.pubmed.gov (01/04/2007).