

BÖLÜM 3

İNTERSKALEN BLOK ANESTEZİSİ ALTINDA DONUK OMUZ MANİPÜLASYONU KOMPLİKASYONU VE TEDAVİSİ

Erdal UZUN¹
Ahmet GÜNEY²

GİRİŞ

Donuk omuz, glenohumeral eklemden sınırlı hareket aralığı (ROM) ve omuz ağrısını ile karakterize önemli bir ortopedik durumdur. Bu durum ilk olarak 1934'te Codman tarafından tanımlanmıştır(1). Donuk omuz, toplam popülasyonun yaklaşık % 2 - % 5'ini etkiler(2). Çalışmalar donuk omuzun doğal seyrinde üç evresinin olduğunu göstermiştir: sinsi bir ağrı başlangıcı ile ortaya çıkan ilk donma evresi; donmuş, ağrı ve omuz hareketlerinde sınırlı ROM'un olduğu ikinci evre; ve yavaş yavaş semptomların gerilemesi ile karakterize üçüncü çözülme evresidir(1). Patolojik süreç, eklem kapsülünün enflamatuvar kalınlaşması veya eklem içi veya eklem dışı sinovyal inflamasyon gelişimi olarak tanımlanmış olsa da neden tanımlanmamıştır. Donuk omuz tedavisi tartışmalıdır. Genellikle konservatif tedaviler tercih edilmesine rağmen, uzun süreli ağrı durumlarında veya ROM'da sınırlı iyileşme görüldüğünde invaziv tedaviler uygulanabilir. Artroskopik kapsülektomi veya genel anestezi altında kapalı manipülasyonun iyi klinik sonuçlarla ilişkili olduğu bildirilmektedir(3). Bununla birlikte, kapalı manipülasyon, kör bir şekilde omuz eklemine indükleyici bir stres oluşturur ve

humerus shaft kırığı, glenoid kırığı, rotator manşet yaralanması ve brakial plexus yaralanması gibi komplikasyonlarla ilişkili olabilmektedir(1,4,5).

İnterskalen blok anestezi omuz bölgesel anestezi veya analjezi için iyi bir seçenektir. Ultrasonografik görüntüleme ekipmanındaki son gelişmeler, kas, kemik ve sinirlerin tespitini kolaylaştırmış ve ultrason eşliğinde sinir blokajını daha kolay yapılabilir hale getirmiştir. İşlem sırasında genel anestezi olarak hastalar işlemi takip edebilmekte ve ayaktan tedavi ile takip edilebilmektedir. Böylece interskalen blok anestezi sağlık bakım maliyetlerinin düşürülmesine katkıda bulunabilir. İnterskalen blok büyük komplikasyonları olan vasovagal semptomlar ve sempatik blokaj hastalarının %1-2'sinde meydana geldiği bildirilmektedir(6). Bununla birlikte, bu prosedürün klinik sonuçları veya omuz ekleminde meydana gelebilecek değişiklikler ve komplikasyonlar hakkında raporlar sınırlı sayıda bulunmaktadır(1). Bu çalışmanın amacı, şiddetli donuk omuz olan 52 yaşındaki kadın hastada interskalen blok anestezi altında manipülasyon sırasında ortaya çıkan glenoid kırığı komplikasyonu, tedavisi ve beş yıl sonrası takip sonucunu sunmaktır.

¹ Dr. Öğretim Üyesi, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, erdaluzun@erciyes.edu.tr

² Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, aguney@erciyes.edu.tr

malardan fayda göremezse son aşamada daha girişimsel uygulamaları (artroskopik kapsül rezeksiyonu, gevşetme) göz önünde bulunduruyoruz.

İnterskalen blok altında manipülasyon tedavisi iyi klinik ve fonksiyonel sonuçlar ile ilişkilendirilse de anesteziye ait ve manipulasyon sırasında çeşitli komplikasyonlar ortaya çıkabilmektedir(1,6,10). Pobiell ve ark. anestezi sırasında vasküler yaralanma sonrası hematoma, pnömotoraks ve sinir kökü defisiti gibi komplikasyonlar bildirmişlerdir(6). Sasanuma ve ark. şiddetli donuk omuz hastalığı bulunan hastalarda manipülasyon sırasında, kapsül ve labral yaralanmalar, özellikle humerus başında kemik iliği ödemi (yaklaşık %50 hastada) olabildiğini göstermişlerdir(1). Rotator manşet yaralanması, humerus kırığı, omuz çıkığı ve traksiyona bağlı sinir yaralanması gibi major komplikasyonlar ise nadiren görülür(10). Yine donuk omuz manipülasyonu sırasında az sayıda glenoid kırığı komplikasyonu da bildirilmiştir(4,5,11). Bizim donuk omuz için son yedi yıl içinde tedavi ettiğimiz yaklaşık yüz hastanın yalnızca birinde interskalen blok altında manipülasyon sırasında anterior glenoidde iyatrojenik kırık oluştu. Rutin pratiğimizde uygulama öncesi hastalara Xray ve MRG dışında radyolojik tetkik ya da kemik kalitesinin değerlendirilmesine yönelik labratuar tetkiki uygulamamaktayız. Ancak mevcut komplikasyon kemik kalitesinin değerlendirilmesi ve oluşabilecek kırık riskinin göz önümde bulundurulmasının önemini ortaya çıkarmıştır. Ayrıca literatürde osteoporoz derecesinin değerlendirilmesinin kırık riskini azaltmak ya da önlem almak adına önemli olduğu bildirilmiştir(5).

SONUÇ

İnterskalen blok altında donuk omuz manipülasyon tedavisi nispeten güvenli ve etkili bir prosedür olsa da bu işlemi gerçekleştiren anesteziistler ve cerrahlar, potansiyel komplikasyonlardan haberdar olmalı ve hastaları bu yönde uyarmalıdır.

Kaynaklar

1. Sasanuma H, Sugimoto H, Kanaya Y, et al. Magnetic resonance imaging and short-term clinical results of severe frozen shoulder treated with manipulation under ultrasound-guided cervical nerve root block. *J shoulder Elb Surg.* 2016;25(1):e13-20.
2. Hand C, Clipsham K, Rees JL, et al. Long-term outcome of frozen shoulder. *J shoulder Elb Surg.* 2008;17(2):231-236.
3. Thomas WJC, Jenkins EF, Owen JM, et al. Treatment of frozen shoulder by manipulation under anaesthetic and injection: does the timing of treatment affect the outcome? *J Bone Joint Surg Br.* 2011;93(10):1377-1381.
4. Magnussen RA, Taylor DC. Glenoid fracture during manipulation under anesthesia for adhesive capsulitis: a case report. *J shoulder Elb Surg.* 2011;20(3):e23-6.
5. Takahashi R, Iwahori Y, Kajita Y, et al. Clinical Results and Complications of Shoulder Manipulation under Ultrasound-Guided Cervical Nerve Root Block for Frozen Shoulder: A Retrospective Observational Study. *Pain Ther.* 2019;8(1):111-120.
6. Pobiell RS, Schellhas KP, Eklund JA, et al. Selective cervical nerve root blockade: prospective study of immediate and longer term complications. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2009;30(3):507-511.
7. Dias R, Cutts S, Massoud S. Frozen shoulder. *BMJ.* 2005; 331 (7530) :1453-1456. doi:10.1136/bmj.331.7530.1453.
8. Milgrom C, Novack V, Weil Y, et al. Risk factors for idiopathic frozen shoulder. *Isr Med Assoc J.* 2008;10(5):361-364.
9. Yilmazlar A, Türker G, Atici T, et al. Functional results of conservative therapy accompanied by interscalene brachial plexus block and patient-controlled analgesia in cases with frozen shoulder. *Acta Orthop Traumatol Turc.* 2010;44(2):105-110.
10. Loew M, Heichel TO, Lehner B. Intraarticular lesions in primary frozen shoulder after manipulation under general anesthesia. *J shoulder Elb Surg.* 2005;14(1):16-21.
11. Vastamäki H, Vastamäki M. Motion and pain relief remain 23 years after manipulation under anesthesia for frozen shoulder. *Clin Orthop Relat Res.* 2013;471(4):1245-1250.