

EPİDURAL ADHEZYONLARA LİZİS UYGULAMASI

S. Özyalçın

ÖZET

Epidural aralıkta fibroz doku ve inflamasyon oluşumu bel ağrısı etyolojisinde önemli rol oynar. Bel ağrılarının tedavisinde birçok yöntem uygulanmaktadır.

Son yıllarda Racz ve arkadaşları tarafından epidural adhezyona bağlı gelişen bel ağrısında oluşan kısır döngünün kırılmasına yönelik kombine bir tedavi tanımlanmıştır. Yöntemin temelini epidural adhezyonun epidurografi ile saptanmasından sonra yerleştirilen kateterden lokal anestezi, kortikosteroid ve lizis amacıyla hipertonic salin uygulanması oluşturmaktadır. Epidural aralıkta adhezyonların tanısını konvansiyonel tetkik yöntemleri ile (miyologram, bilgisayarlı tomografi, magnetik rezonans) koymak zordur. Epidural kontrast madde injeksiyonuyla elde edilen epidurogram görüntüsü aralıktaki skar oluşumunu gösteren en iyi yöntemdir.

Lizis uygulamasında; gerek epidural girişim sırasında teknik komplikasyonlar, gerekse girişim sonrasında, kullanılan ajanlara bağlı komplikasyonlar gelişebilir. Hasta seçimi ve teknik Racz'ın önerileri doğrultusunda gerçekleştirildiğinde, epidural adhezyonlara lizis uygulamasının etkili ve güvenli bir yöntem olduğu ileri sürülmektedir.

Anahtar kelimeler: Epidural aralık, epidurogram, lokal anestetik, kortikosteroid, hipertonic salin.

SUMMARY

LYSIS OF EPIDURAL ADHESIONS

Fibrocyte deposition and inflammation in the epidural space play an important role to cause low back pain. Many different therapeutic methods are used to relieve this severe pain.

In this review it is presented the use of epidurally administered local anesthetic, bupivacaine, methylprednisolone, and 10 % saline for treating persistent pain. The diagnosis of epidural adhesions is difficult using conventional methods such as myelogram, computerized axial tomography, or magnetic resonance imaging. Injection of the dye into the epidural space provides an epidurogram which is diagnostic for the presence or absence of epidural scaring. Also this technique is described here uses a double-contrast injection technique, which outlines the area of scaring, as well as provides a method to inject within the scar tissue in order to lyse adhesion.

Epidurography is a valuable diagnostic tool for locating adhesions of epidural space. When the patient selection criteria and treatment method are realized by using Racz's technique, this therapy seems to be safe and effective.

Key words: Epidural space, epidurogram, local anesthetic, corticosteroids, hypertonic saline.

(*) İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi, Algoloji Bilim Dalı, Uzm Dr.

Yazışma adresi:

Dr. Süleyman Özyalçın, İst. Univ., İst. Tıp Fak., Algoloji Bilim Dalı, Monoblok, 34390 Çapa-İstanbul

Author's address:

Suleyman Özyalçın MD, Dept. of Algology, Istanbul Medical Faculty of Istanbul University, Monoblok, 34390 Çapa-Istanbul-Turkey

koşulların sağlanmasının yanısıra hastalara uygulama ile birlikte profilaktik antibiyotik uygulaması gerekir.

Epidural kortikosteroid injeksiyonu da infeksiyon olasılığını artırmaktadır. Hastalar özellikle epidural aralıkta gelişecek infeksiyon açısından çok dikkatle takip edilmelidir. Kortikosteroidin sistemik etkisiyle de çeşitli hiperkortisizm bulguları görülebilir.

Hipertonik salinin epidural aralığa injeksiyonu çok ağrılıdır. Daha önce lokal anestezi vererek oluşabilecek ağrı önlenir. Lokal anestezi volümü hipertonik salinden daha geniş alana yayılabilmesi için 2 ml daha fazla verilir. Böylece daha etkili korunma sağlanır. Buna rağmen hipertonik salin sırasında ağrı oluşabilir. Bu nedenle uygulamayı yapan hekim bu durumu da gözönünde bulundurarak önlemini almalıdır.

SONUÇ

Epidural aralıkta adhezyon oluşumuna bağlı şikayelerin önlenmesinde birçok tedavi yöntemi geliştirilmiştir. Ancak bazı olgularda özellikle operasyon sonrası epidural aralıkta gelişen yaygın adhezyon oluşumlarında birçok tedavi yöntemi yetersiz kalmaktadır. Racz ve arkadaşlarının önerdiği bu yeni tedavi uygulamasıyla lokal anestezi ve hipertonik salinin sinir aktivitesini bloke edici güçlü etkileri ile 3 gün süreyle ağrı önlenmektedir. Aynı zamanda kortikosteroid uygulamasının antiinflamatuvar ve antiödem etkisiyle, hipertonik salinin güçlü ödem giderici etkisi birarada, epidural bölgedeki adhezyonların sinirler üzerine baskı ve irritasyonunu önlemektedir. Bu kombine tedavinin diğer tedavilerden yarar görmemiş hastalarda etkili olduğu gösterilmiştir. Ancak özel teknolojik donanım ve tekniğin zorluğu nedeniyle henüz geniş uygulama alanları bulunmamaktadır.

Uygulamaya ait çok sayıda uzun süreli araştırma sonuçları bulunmamaktadır. Bu konudaki araştırmaların artması gerekmektedir. Ancak elde edilen sonuçlara göre uygun şartlarda ve deneyimli ekipler ile diğer tedavi girişimlerinin başarısız olduğu hastalarda epidural adhezyonlara lizis uygulaması etkili bir alternatif tedavi seçeneğidir.

KAYNAKLAR

1. Arthur J., Racz G.B., Heinrich R., Diede J., McCann M., Wilson E., Heavner J.E.: Epidural space: Identification of filling defects and lysis of adhesions in the treatment of chronic painful conditions. Abstracts, 7th World Congress on Pain, IASP:557, 1993.
2. Barsa J.E., Charlton J.E.: Diagnosis of epidural scarring and its possible contribution to chronic low back pain syndrome. *Pain* 54: S376, 1984.
3. Bemat J.L.: Intraspinal steroid therapy. *Neurology* 31: 168-171, 1981.
4. Bogduk N., Brazenor G., Christophidis N., Cherry D., Fraser R., Jenkins J., Little T.F., Ditton J., Jeffries R.: Epidural use of steroids in the management of back pain. National Health and Medical Research Council, 1994.
5. Bogduk N., Cherry D.: Epidural corticosteroid agents for sciatica. *Med J Aust* 143: 402-406, 1985.
6. Hitchcock E.R.: Hypothermic subarachnoid irrigation. *Lancet* 1: 1330, 1967.
7. Hurst E.W.: Adhesive arachnoiditis and vascular blockage caused by detergents and other chemical irritants; an experimental study. *J Path Bact* 70: 167-178, 1955.
8. Jeweth D.L., King J.S.: Conduction block of monkey dorsal roots by water and hypertonic saline solutions. *Exp Neurol* 33: 225-237, 1971.
9. Kukita F., Yamagishi: Excitation of squid giant axons in hypotonic and hypertonic solutions. *Jpn J Physiol* 20: 669-681, 1979.
10. MacNab I.: The mechanism of spondylogenic pain. In Hirsch C., Zotterman Y. (eds): *Cervical Pain*. Pergamon, Oxford, pp 89-94, 1972.
11. Racz G.B., Holubec J.T.: Lysis of adhesions in the epidural space. In: Racz G.B. (ed): *Techniques of Neurolysis*. Boston, Kluwer Academic Publishers, pp 57-72, 1989.
12. Racz G.B., Haynsworth R.F., Lipton S.: Experiences with an improved epidural catheter. *The Pain Clinic* 1: 21-27, 1986.
13. Racz G.B., Heavner J.E., Singleton W. et al: Hypertonic saline and corticosteroid injected epidurally for pain control. In Racz G.B. (ed): *Techniques of neurolysis*. Boston, Kluwer Academic Publishers, pp 73-86, 1989.
14. Racz G.B., Sabonghy M., Gintautas J., Kline W.M.: Intractable pain therapy using a new epidural catheter. *JAMA* 248: 579-581, 1982.
15. Swerdlow M.: Complication of neurolytic neural blockade. In Cousinis M.J., Bridenbaugh P.O. (eds): *Neural Blockade*. Philadelphia, Lippincott: 543-553, 1980.
16. Raj P.P., Erdine S., Niv D., Raja S.: Management of pain a world perspective. 6th International Congress Pain Clinic. Atlanta, Georgia (USA), 15-20 April. Monduzzi Editore, pp: 516-530, 1995.
17. Özyalçın S., Yücel A., Erdine S.: The efficacy of epidural corticosteroid and hypertonic saline injection for chronic low back pain. 1st Scientific Meeting of the European Federation of IASP Chapters. Pain in Europe, Fiera di Verona: May 18-21, 1995.
18. Ventaffrida V., Spreafico R.: Subarachnoid saline perfusion. In Bonica JJ (ed): *International Symposium on Pain*. Advances in Neurology, Vol 4. New York, Raven Press. 477-484, 1974.