

ANALJEZİ İÇİN GEBELERE UYGULANAN MEPERİDİNE'İN DOĞUM EYLEMİ SÜRESİNE ETKİSİ*

Dr. Arif Kökçü**

Key words : Analgesia, meperidine, labor.
Anahtar terimler : Analjezi, meperidine, doğum eylemi.

Meperidine, doğum eyleminin birinci devresinin aktif fazında analjezi sağlamak amacı ile yaygın olarak kullanılmakta olan bir narkotik analjeziktir.¹⁻⁵ Birinci devrenin latent fazında uygulanan narkotik analjeziklerin, uterus kontraksiyonlarını inhibe ederek eylem süresini uzattığı, aktif fazında uygulandığında ise, uterus kontraksiyonlarının şiddetini arttırarak eylem süresini kısaltabildiği bildirilmiştir.^{1,2}

Bu çalışma, doğum eyleminin birinci devresinin aktif fazında, analjezi için gebelere uygulanan meperidine (Dolantin) in, eylem süresi üzerinde etkisi olup olmadığını araştırmak amacı ile yapıldı.

Materyal ve metod

Çalışma, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalında vajinal doğum yapan 200 adet gebe üzerinde yapıldı. Gebeliği esnasında düzenli kontrol muayenelerine gelmeyenler, makat gelişi olan doğumlar, komplikasyonlu gebelik ve doğumlar çalışma kapsamına alınmadı. Denek grubu olarak seçilen 100 adet gebeye, doğum eyleminin birinci evresinin aktif fazında, servikal açıklık 3 ile 7 cm arasında

* Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı çalışmalarından.

** Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Yardımcı Doçenti.

iken, intra müsküler olarak 100 mg Dolantin uygulandı. Kontrol grubu olarak seçilen 100 adet gebeye ise eylem esnasında herhangi bir analjezik uygulanmadı. On dakikada bir düzenli olarak gelen ağrılar doğum eyleminin başlangıcı olarak kabul edildi. On dakikadan daha sık aralıklarla gelen doğum ağrıları ile hastanemize başvuran gebelere, ağrıların ne zamandan beri on dakika aralıklarla gelmeye başladığı, sorularak öğrenildi. Gebeler, kontrol muayneleri esnasında, bu konuda eğitilmişti. Eylemin başlangıcı ile çocuğun doğumu arasında geçen süre ortalamaları, denek ve kontrol grubu arasında karşılaştırıldı. İstatistiksel hesaplamalar Student testi ile yapıldı.

Bulgular

Denek grubundaki gebelerin 76 (% 76)'sı primipar, 24 (% 24)' multipar, kontrol grubundaki gebelerin 47 (% 47) si primipar, 53 (% 53)' multipar idi. Denek ve kontrol grubundaki primipar gebeler, multipar gebeler ve toplam gebelerin maternal yaş ortalamaları ve gestasyonel yaş ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık yoktu ($p > 0.05$). Denek grubunda doğum eylemi süresi ortalaması, primipar gebelerde 11.82 ± 0.69 , multipar gebelerde 7.58 ± 0.76 , toplam geebelere 10.71 ± 0.59 saat; kontrol grubunda doğum eylemi süresi ortalaması primipar gebelerde 10.37 ± 0.85 , multipar gebelerde 8.51 ± 0.68 , toplam gebelerde 9.39 ± 0.54 saat olarak bulundu (Tablo I-II-III). Denek ve kontrol grubundaki toplam gebelerin, primipar gebelerin ve multipar gebelerin doğum eylemi sresinin ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık bulunmadı ($p > 0.05$).

TABLO I

Primipar Gebelerin Yaş, Gestasyonel Yaş ve Doğum Süresi Ortalamalarının Gruplar Arası Farklılıkları
(Ortalama \pm Standart Hata)

Özellik	Denek Grubu n : 76	Kontrol Grubu n : 47	p Değeri
Yaş (yıl)	23.70 ± 0.41	23.53 ± 0.52	> 0.05
Gestasyonel Yaş (hafta)	40.08 ± 0.01	39.89 ± 0.15	> 0.05
Eylem Süresi (saat)	11.82 ± 0.69	10.37 ± 0.85	> 0.05

TABLO II

Multipar Gebelerin Yaş, Gestasyonel Yaş ve Eylem Süresi Ortalamalarının Gruplar Arası Farklılıkları
(Ortalama \pm Standart Hata)

Özellik	Denek Grubu n : 24	Kontrol Grubu n : 53	p Değeri
Yaş (yıl)	28.54 \pm 0.97	26.75 \pm 0.71	> 0.05
Gestasyonel Yaş (hafta)	39.90 \pm 0.15	39.75 \pm 0.20	> 0.05
Eylem Süresi (saat)	7.58 \pm 0.76	8.51 \pm 0.68	> 0.05

TABLO III

Toplam Gebelerin Yaş, Gestasyonel Yaş ve Eylem Süresi Ortalamalarının Gruplar Arası Farklılıkları
(Ortalama \pm Standart Hata)

Özellik	Denek Grubu n : 100	Kontrol Grubu n : 100	p Değeri
Yaş (yıl)	24.86 \pm 0.44	25.24 \pm 0.47	> 0.05
Gestasyonel Yaş (hafta)	40.00 \pm 0.80	39.89 \pm 0.10	> 0.05
Eylem Süresi (saat)	10.71 \pm 0.59	9.39 \pm 0.54	> 0.05

Tatışma

Filler ve arkadaşları⁶ yapmış oldukları çalışmalarda, eylemin aktif fazında uygulanan meperidin'in uterus kontraksiyonlarını artırdığını rapor etmişlerdir. Buna karşın bazı araştırmacılar, meperidine uygu amasının uterus kontraksiyonları üzerinde önemli bir etkisi olmadığını, eylem aktif faza girdiği için, doğal olarak kontraksiyon şiddetinin gittikçe artacağını bildirmişlerdir.⁷ Kliniğimizde, uterus kontraksiyonlarının şiddetini direk olarak ölçme olanağımız olmadığından, çalışmamızda meperidin'in doğum eylemi süresi üzerine etkisini araştırdık. Denek ve kontrol grubunun eylem süresi ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık bulamadık.

Meperidin'in uterus kontraksiyonlarını arttırıcı etkisi; eylem esnasında oluşan maternal stresi ortadan kaldırarak, kateşolamin salınımındaki artmayı önlemesi ve neticede epinefrinin uterus kontraksiyonu üzerindeki inhibe edici etkisini azaltması ile açıklanmıştır.^{1,2,7} Stres durumlarında artan endojen opioid peptid'lerin, nörohipofizde bulunan opiate reseptörlerini etkileyerek oksitosin salınımını inhibe ettiği, bir opiate reseptör antagonisti olan Naloxone'un ise oksitosin salınımını arttırdığı gösterilmiştir.⁸ Meperidine'in de opiate reseptörlere affinite göstererek oksitosin salınımını azaltabileceği düşü üebilir. Ayrıca, meperidine uygulaması ile azalan stres sonucu norepinefrin salınımındaki artış da önlenmiş olacağından; meperidine, bir taraftan epinefrin salınımını azaltarak, epinefrinin uterus kontraksiyonları üzerindeki inhibe edici etkisini azaltırken, diğer taraftan norepinefrin'in inkontraksiyonları stimüle edici etkisini de azaltıyor olabilir. Ayrıca, nörohipofizdeki opiate reseptörleri yoluyla da oksitosin salınımını azaltarak uterus kontraksiyonlarının şiddetini azaltabilir.

Çalışmamızda, meperidine uygulamasının, doğum eyleminin süresini kısaltıcı veya uzatıcı etkisinin olmadığı görülmüştür. Bu bulgu, meperidine'in uterus kontraksiyonları üzerine stimüle edici ve inhibe edici etkilerinin birbirini dengelemekte olduğunu düşündürmektedir.

Özet

Bu çalışmada, doğum eyleminin aktif fazında analjezi için gebelere uygulanan meperidine'in eylem süresi üzerine etkisi araştırıldı. Denek ve kontrol grubunun eylem süreleri ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık bulunmadı.

SUMMARY

The effect of meperidine administered for analgesia during the active phase of labor on labor duration.

In this paper ,the effect of meperidine which was administered for analgesia during the active phase of labor on labor duration was investigated. There was no statistically significant difference between the labor period averages of control and experiment groups.

KAYNAKLAR

- 1 — De Voe L S, De Voe K, Rigsby C S W : Effect of meperidine on uterine contractility. *Am J Obstet Gynecol.* 105: 1004, 1969.
- 2 — Spielman F J Systemic Analgesics During Labor. *Clin Obstet Gynecol.* 30(3): 498, 1987.
- 3 — Riffel H D, Nochimson D J, Paul R H, Hon E H C : Effects of meperidine and promethazine during labor. *Obstet Gynecol.* 42: 738, 1973.
- 4 — Mc Donald J S : Obstetric Analgesin and Anesthesia. In Benson RC (ed.) *Current Obstetric and Gynecologic Diagnosis and Treatment*, 5 th ed. California: Lange Medical Publications, 1984, pp 660.
- 5 — Pritchard J A, Mac Donald P C, Cant N F : *Williams Obstetrics*. 7 th ed. London: Appleton-Century-Grofts, 1985, 354.
- 6 — Filler W W, Hall W C, Filler N W : Analgesia in obstetrics. The effect of analgesia on uterine contractility and fetal heart rate. *Am J Obstet Gynec.* 98: 932, 1967.
- 7 — Eskes T K A: Effect of morphine upon uterine contractility in late pregnancy. *Am J Obstet Gynec.* 84: 281, 1962.
- 8 — Yen S S C : Neuroendocrine control of hypophyseal function, In Yen, S.S.C. (ed), *Reproductive Endocrinology*. 2 nd ed., Philadelphia: W.B. Saunders Company, 33-67, 1986.