

## PGE2 KULLANILARAK GEBELİĞİ SONLANDIRILAN HASTALARDA DHB VE FENTANYL KULLANILMASININ ÖNEMİ (\*)

Dr. Nergiz KÜÇÜK (\*\*)  
Dr. Mustafa KÜÇÜK (\*\*\*)  
Dr. Sebahattin USLU(\*\*\*\*)  
Dr. Erdoğan KAYAALP(\*\*\*\*\*)  
Dr. Orhan ALP (\*\*\*\*\*)

### ÖZET :

*PGE2 Kullanılarak gebeliği sonlandırılan hastalarda droperidolün antiemetik ve fentanylin analjezik etkisini bir kontrol grubu ile karşılaştırdı. Bulantı, kusma ve ağrı insidansı düşüktü. Droperidol ve fentanyl bulantı, kusma ve ağrıyı, hızlı uyanma ve hastaneden ayrılma süresini uzatmadan belirgin bir şekilde düşürdü. Sonuç olarak 0.5 mg droperidol ve 0.1 mg fentanylin indüksiyonda kullanılması yan etkiye yol açmadan bulantı, kusma ve ağrıyı azaltarak uyanma kalitesinin artışını sağladı.*

### GİRİŞ

Prostaglandinler gebeliğin daha kolay sonlandırılmasını için gittikçe artan oranlarda kullanılmaktadır. Prostaglandinler işlem sırasında kanamayı azaltırlar ve özellikle nullipar hastalarda serviksın mekanik dilatasyona karşı olan direncini de azaltırlar (1,4). Prostaglandinlerin servikal kullanımına bağlı yüksek oranda bulantı ve kusma klinik olarak gözlenmiştir. Fakat kullanımına ilişkin yayılarda bu konu ayrıntılı olarak belirtilmemiştir. Prostaglandinlerin kullanımı gebeliğin sonlandırılması için gelen kadınlarda özellikle bulantı ve kusmaya yol açan bir faktördür (1).

Düşük doz droperidol bu durumlarda antiemetik olarak kullanılmıştır (9-13).

\* Bu araştırma 22-25 Haziran 1992 tarihlerinde Silivri Klassis Hotelde düzenlenen XXVI. Türk anesteziyoloji ve Reanimasyon Kongresinde tebliğ edilmiştir.

\*\* Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.B.D. Araştırma Görevlisi

\*\*\* Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum A.B.D. Yard. Doç. Dr.

\*\*\*\* Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.B.D. Başkan, Prof. Dr.

\*\*\*\*\* Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.B.D. Yard. Doç. Dr.

Bu çalışmada prostaglandin uygulanan hastalarda bulantı ve kusma insidansını araştırmayı ve önlenmesi için düşük dozda droperidol kullanılmasının yararını belirlemeyi amaçladık. Ayrıca anestezik ajan olarak minor jinekolojik girişimler için önerilen propofol'u ve yanında analjezik olarak düşük doz fentanyl'i kullanarak ideal bir kombinasyon oluşturabileceğimizi düşündük

## MATERIAL VE METOD:

Bu çalışma 15 Ekim 1991 ile 15 Aralık 1991 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Planlaması ünitesine gebeliklerinin sonlandırılması için müracaat eden 60 gebe kadında yapıldı. Hastaların hepsi 18 yaşından büyütüktü ve hiçbir antiemetik ilaç veya drloperidol ile muhtemel etkileşimi olabilecek ilaç almamıştı. Hastalar 30'ar kişiden oluşan iki grubu ayrıldı. Prostagalandin jel girişim öncesi 0.5 mg intraservikal olarak yerleştirildi. Sedatif veya narkotik premedikasyonyapıldı. Tüm olgularda genel anestezi standart olarak 2.5 mg/kg propofol i.v. verilerek sağlandı. 30 kişiden oluşan araştırma grubunda propofol, DHB ve fentanyl, 30 kişiden oluşan kontrol grubunda ise sadece propofol anestezik olarak kullanıldı.

Propofol 2.5 mg/kg induksiyon dozundan sonra araştırma grubundaki hastalara 0.5mg. DHB ve 0.1 mg. fentanyl verildi. İşlem sırasında gerektiğinde 0.5 mg/kg dozunda propofol bolus tarzında uygulandı. Hastalar maske ile F102 0.33 oksijen-hava karışımı verilerek spontan solunumları kontrol altında tutuldu. Girişim öncesi tüm hastalara elektrokardiogram monitorizasyonu yapıldı ve kan basınçları ölçüldü kaydedildi. İşlem süresince de 3 dakika aralıklarla ölçüldü. İşlem süresi, işlem sonrası hastanın gözlerini açma zamanı ile o günün tarihini doğru söyleyinceye kadar geçen zamanlar kaydedildi. Belirgin ağrı, sedasyon, bulantı ve devam eden kay kaybı gibi cerrahi komplikasyonlar olmаяnca, elbiselerini kendileri giyinip, düzgün yürüye bildiklerinden bir gün sonra kontrole gelmek üzere evlerine gönderildiler.

İstatistiksel analizlerde; parametrik verilerin değerlendirilmesinde ANOVA, nonparametrik veriler için ise Chi-square test kullanıldı.

## BULGULAR:

Araştırma grubu ile kontrol grubunun özellikleri birbirine benzerdir. Her iki grup arasında yaş, ağırlık ve gestasyon açısından bir fark bulunmadı. ( $P>0.05$ ) (Tablo I).

Tablo I: Araştırma ve Kontrol Grubunun Özellikleri

|                            | Kontrol Grubu<br>n=30 | Araştırma Grubu<br>n=30 |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Hasta sayısı               | 30                    | 30                      |
| Ortalama yaşı (SD) yıl     | 23 (0.8)              | 25 (0.09)               |
| Ortalama ağırlık (SD) kg   | 58 (2.3)              | 57 (1.8)                |
| Ortalama gestasyon (Hafta) | 7 (0.2)               | 8 (0.37)                |

Her iki grupta prostaglandinin uygulanmasından anestezinin uygulanmasına, işlem zamanında ve uyanma zamanları arasında anlamlı bir fark yoktu. ( $p>0.05$ ) (Tablo II).

Tablo II:

|                                 | Kontrol Grubu<br>n=30 | Araştırma Grubu<br>n=30 |
|---------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| PGE2-GA arası süre (dak)        | 135 (10)              | 130 (8)                 |
| Anestezi süresi (dak)           | 8 (1.0)               | 8 (0.5)                 |
| Göz açma zamanı (dak)           | 7 (1.0)               | 8 (1.0)                 |
| Günü doğru bilmeme zamanı (dak) | 10 (1.1)              | 12 (0.8)                |

Kontrol grubu ile araştırma grubunda işlem öncesi bulantı ve kusma oranları arasında anlamlı bir fark bulunamadı. ( $p>0.05$ ) (Tablo III).

Tablo III: Araştırma ve Kontrol Grubu Olgularda Bulantı ve Kusma İnsidansı

|                 | Kontrol Grubu<br>n=30 | Araştırma Grubu<br>n=30 |
|-----------------|-----------------------|-------------------------|
| Küretaj öncesi  |                       |                         |
| Bulantı         | 12 (% 40)             | 11 (% 36.6) $p> 0.05$   |
| Kusma           | 7 (% 20.0)            | 6 (% 20.0) $p> 0.05$    |
| Küretaj sonrası |                       |                         |
| Bulantı         | 10 (% 33.3)           | 4 (% 13.3) $p<0.01$     |
| Kusma           | 5 (% 16.6)            | 3 (% 10.0) $p<0.01$     |

Yine araştırma grubu ile kontrol grubu arasında işlem sonrası antiemetik ilaç kullanımı karşılaştırıldığında araştırma grubunda antiemetik ilaç kullanımının kontrol grubuna göre anlamlı ölçüde az olduğu bulundu. ( $p<0.05$ ) (Tablo IV). Araştırma grubunda işlem sonrası analjezik ilaç kullanımını kontrol grubuna göre ileri derecede anlamlı bir fark göstermekteydi. ( $p<0.001$ ) (Tablo IV).

Tablo IV: İşlem Sonrası Antiemetik ve Analjezik İlaç Kullanımı

|                         | Kontrol Grubu<br>n=30 | Araştırma Grubu<br>n=30 |
|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Antiemetik (Metpamid)   | 4 (% 13.3)            | 2 (% 6.6) $p<0.05$      |
| Analjezik (Paracetamol) | 11(% 31.6)            | 0 (% 0.0) $p<0.01$      |

Kontrol grubunda işlem sonrası bulantı ve kusma oranının işlem öncesi bulantı ve kusma oranından daha az olduğu görülmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulanamadı. ( $p>0.05$ ).

## TARTIŞMA

Prostaglandinler gebeliğin vaginal yolla sonlandırılmasında son yıllarda artarak kullanılmaktadır. Prostaglandinlerin intraservikal kullanılması, servikal dialatasyon için gerekli olan gücü azaltmakta ve ilerde gelişebilecek birservikal yetersizlik riskini önleyebilmektedir. Ayrıca işlem sırasında kaybedilen kan miktarı da azalmış olacakdır. (1-4). Yan etki olarak bulantı genelde belirtilmemiştir. Kusma insidansı Mc Kenzie ve Fry'in çalışmalarında % 15, Cohen ve arkadaşlarının çalışma-larında ise % 20 bulunmuştur (2,3). Bizim çalışmamızda ise bulantı ve kusma insidansı araştırma ve kontrol grubunda sırasıyla, işlem önceside % 36.6, % 20.0, % 40.0, işlem sonrasında ise, % 13.3, % 10.0, % 33.3 ve % 16.6 olarak bulunmuştur. Kontrol grubunda işlem sonrası bulantı ve kusma insidansının işlem öncesine göre düşük olmasının nedenini de propofolun antiemetik etikisine bağladık (7,8). Ancak aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulanamadı.

Minor jinekolojik girişimler için propofolun uygun bir intravenöz anestezik ajan olduğu değişik çalışmalarında gösterilmiştir (5,6). Bu çalışmalarında düşük doz opioid kullanımından sözedilmiştir. Fentanyl morfinden 100 kat fazla analjezi sağlar. Intravenöz uygulanmasını takiben etkisi 2-3 dk gibi kısa bir sürede başlar ve 60 dk devam eder (14). Bizde çalışmamızda yaklaşık 1.5 mikrogr/kg gibi düşük dozda fentanyl'i analjezik olarak kullandık. Fentanyl kullanımı ile araştırma grubunda işlem sonrası analjezik gereksinimini kontrol grubuna göre oldukça düşük bulduk ( $p<0.01$ ).

Antiemetik olarak droperidol uygulamalarından sözeden çeşitli çalışmalar vardır (9,13). Droperidol bulantı ve kusmayı kontrol eden kemoreseptör trigger zone'a spesifik inhibitör etkilidir. Etkisi intravenöz enjeksiyonu takiben 3-20 dk'da başlar ve 12 saat kadar devam eder (14). Ancak droperidol diğer sedatif ilaçlarla birlikte kullanıldığında anksiyeteyi artırabilir (11). Shelley ve Brown 25 mg chlorpromazinin antiemetik olarak etkili olabildiğini göstermişlerdir (1). Bu diğer çalışmalarla da desteklenmiştir (10-11). Ancak droperidol bunun 100 de biri oranındaki bir dozla aynı etkiye sahayabılır. Hatta literatürde ultra düşük dozda droperidol kullanımının emetik semptomları önlemede etkili olduğuna dair çalışmalar vardır (1,9). Bizim çalışmamızda kullandığımız 0.5 mg droperidol sedasyona neden olmadan bulantı insidansının % 33.8'den % 13.3'e düşmesini sağlamıştır. Bu istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bulunmuştur ( $p<0.01$ ).

## SONUÇ

PGE2 kullanılarak gebeliği sonlandırılan vakalarda bulantı, kusma, başağrısı ve abdominal ağrı insidansının yüksek olduğu değişik çalışmalarla bildirilmiş ve uygulamalarımızda da gözlenmiştir. Çalışmamızda düşük doz droperi-

dol ve fentanyl kullanarak işlem sonrasında antiemetik ve analjezik ilaç gerek sini-  
minin ortadan kalktığını tesbit etik. Bu dozlarda kullanım ile ilaçlara ait herhangi  
bir yan etki gözlemedi.

### SUMMARY

#### THE EFFICACY OF LOW DOSE DROPERIDOL AND FENTANYL IN PATIENTS WHO RECEIVED PGE2 FOR DAYCASE TERMINATION PREGNANCY

The antiemetic effect of droperidol associated with the analgesic effect of fentanyl and a control group were compared in patients who had received PGE2 for daycare termination of pregnancy. The incidence of nausea and vomiting and pain was low. Droperidol and fentanyl significantly reduced nausea, vomiting and pain without any delay in immediate recovery or discharge home. It is concluded that prophylactic 0.5 mg droperidol and 0.1 mg fentanyl at induction may enhance the quality of recovery in daycare anaesthesia by reduction in nausea, vomiting and pain, without adverse side effects.

### LİTERATÜR

- 1- Millar J.M. and Hall P.J.: Nausea and vomiting after PG indaycase termination of pergnancy. anaesthesia, 42; 613-618, 1987.
- 2- Fisher PK, Taylor JH; Controlled study of, 16-dimethyltrans delta 2 prostaglandin El methylester vaginal pessaries prior to suction termination of first trimester pregnancies. B.J. O&G, 91; 1141-4, 1984.
- 3- Mc Kenzie IZ, Fry A: PGE2 pessaries to faciliate first trimester aspiration termination. B.J. O&G, 88: 1033-7, 1981.
- 4- Cohen JK, Elder MG. Preoperatif cervical dialatasyon by vaginal pessaries containing prostaglandin El analogue. O&G: 62; 339-42. 1983.
- 5- McLeod B. and Boheimer N.: Propofol infusion as main agent for daycare surgery. Post. Med. J. /1 (suppl. 3) 105,107, 1985.
- 6- Redfern N. et al. Inceremental propofol for gynecological procedures. (Abs tract). Pot. Med. J. 61 (Suppl. 3) 127-128,, 1985.
- 7- McCollum J.S.C. et al: Forum. antiemetic action of propofol. anaesthesia. 43; 239-240, 1988.
- 8- Gunawardene R.D. White D.C. Propofol and Emesis. Anaesthesia, 43 (Supplement); 65-67, 1988.
- 9- O'Donovan H. and Shaw J. Nausea and vomiting in daycare dental

- anaesthesia. The use of low-dose droperidol. *Anaesthesia*, 39; 1172-1176, 1984.
- 10- Wetchler B.V., Collins I.S Jacob L. Antiemetic effects of droperidol on the ambulatory surgical patients. *anaesthesiology reviewe*, 9; 23-6, 1982.
- 11- Ellis FK, Wilson J. An assesment of droperidol as premedicant. *B.J. Anaesthesia*, 44; 1288-90, 1972.
- 12- Patton C.M. Moon MR, Dannemiller FJ: The prophylactic antiemetic effect of droperidol. *Anaesthesia and analgesia*, 53; 361-64, 1974.
- 13- Madey TH, Simipson KH. Comparison of the use of domperidone, droperidol and metochlopramide in the prevention of nausea and vomiting following gyneacological surgery in daycases. *B.J. Anaesthesia*, 58; 879-83, 1986.
- 14- Atkinson RS, Rushman GB, Alfred L. Intravenous anesthetic agents; In A synopsis of *Anaesthesia*. tenth Ed: Pages; 226-255, 1987.