

Acil Kontrasepsiyon

EMERGENCY CONTRACEPTION

Dr. Meltem DEMİRĞÖZ,^a Dr. Nejla CANBULAT^b

^aKadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği ABD, ^bÇocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu, İSTANBUL

Özet

Postkoital kontrasepsiyon yada “ertesi sabah hapi” olarak da bilinen acil kontrasepsiyon, korunmasız bir cinsel ilişkiden sonra, sürdürülmesi kesinlikle istenmeyen olası bir gebeliğin implantasyondan önce önlenmesidir. İlk kez 1960’larda acil kontrasepsiyon amacıyla yüksek doz östrojen kullanılmıştır. Yüksek doz kombine östrojen-progesteron standardı 1970’lerde oluşturulmuştur. Kanadalı jinekolog Albert Yüzpe ve onun çalışma arkadaşları 1974 yılında bu kombine rejimler üzerine çalışmalara başlamışlardır. Son yıllarda, levonorgestrel ve mifepristone rejimleri, Yüzpe rejimine göre daha etkili ve daha kolay tolere edilebilir olması nedeniyle, üzerinde yoğun olarak çalışılmaktadır. Acil Kontrasepsiyon için; kombine oral kontraseptifler, yalnız progesterin hapları (levonorgestrel), antiprogesterinler, yüksek doz östrojenler, menstrüel regülasyon, rahim içi araç, danazol kullanılmaktadır. Acil kontrasepsiyon; korunmasız cinsel ilişki, kontraseptif kullanımında oluşan kullanım hataları yada kazalar, yakın bir zamanda olası teratojenlere maruz kalındığında, tecavüz durumlarında uygulanabilmektedir. Kullanım sınırlamaları ise; ürünle ilgili yetersizlikler, yöntemi kullananlarla ilgili sorunlar ve hizmet sunumu ile ilgili yetersizlikler olarak sıralanabilir. Acil kontraseptif ilaçların düşük yan etkileri, yüksek doz için potansiyel oluşturmaması, önemsiz ilaç etkileşimleri, tıbbi taramaya ve gözleme gerek olmaması ve teratojenik olmaması nedeniyle reçetesiz kullanılabilirler. Acil kontrasepsiyon hizmet sağlayıcılarının birçoğu, düzenli kontrasepsiyon için sınıflandırılan çeşitli KOK haplarının acil kontrasepsiyon için kullanılabileceğinden habersizdir. Acil kontrasepsiyon talep eden kadınlar her yaş ve gruptan olabilir. Özellikle risk altında olan ergenler, herhangi bir kontrasepsiyon kullanmayan kişiler ve bariyer yöntemi kullananların acil kontrasepsiyondan haberdar edilmesi yararlıdır.

Anahtar Kelimeler: Acil kontrasepsiyon, kadın, jinekoloji

Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2007, 17:376-384

Abstract

Emergency contraception known as post-coital contraception or “morning after pill” is prevented before from implantation that continuous of probable a pregnancy which she certainly is unwilling after unprotected a sexual relationship. In 1960’s, high dose oestrogen has been used by aiming emergency contraception. The standard of high dose oestrogen-progesterone has been made up in 1970’s. Canadian gynecologist Albert Yuzpe and colleagues have undertook studies on the combined regimens in 1974. Recently, levonorgestrel regime and mifepristone regime have been studied because it might tolerate more effective and more easier than Yüzpe’s regime. Combined oral contraceptives, unique progesterin pills (levonorgestrel), antiprogesterins, high dose oestrogens, menstrual regulation, tool in uterus, danazole have been used for emergency contraception. The emergency contraception might have been applied of which conditions unprotected sexual relationship, occurring of mistakes or accidents in the of use contraception, exposing to teratogens in a soon time and in the cases of rape. Limitations of its use can be ranked as an inadequacy of product, consumer’s problems and inadequacy of health services. The emergency contraception’s drugs can be used without prescription because its lower side effects, it doesn’t make up potential for high dose, medical screening and observation don’t need for its use and it is not teratojenic. Most of emergency contraception’s service providings are unaware of being used that in different COC pills which are classified for tidy contraception. Women who demand for emergency contraception can be from each age and every group. For these using barrier system, not using any contraception and for adolescences who are under risk, it is essential to inform them about emergency contraception.

Key Words: Emergency contraception; women; gynecology

Postkoital kontrasepsiyon ya da “ertesi sabah hapi” olarak da bilinen acil kontrasepsiyon, korunmasız bir cinsel ilişkiden sonra, sür-

dürülmesi kesinlikle istenmeyen olası bir gebeliğin implantasyondan önce önlenmesidir.^{1,2} Cinsel yolla bulaşan hastalıklara koruyuculuğu yoktur ve gebelikten korunmada rutin bir yaklaşım değildir.^{3,4} Doğum kontrol teknolojisinin henüz mükemmel olmadığını göz önüne alan Planned Parenthood Federation, acil kontrasepsiyon konusuna dikkat çekerek her koşula uygun ideal bir kontraseptif olmadığı sürece postkoital kontraseptiflere başvurulabileceğini savunmaktadır.^{5,6} Dünya Sağlık Ö-

Geliş Tarihi/Received: 24.12.2006 **Kabul Tarihi/Accepted:** 05.01.2007

Yazışma Adresi/Correspondence: Dr. Nejla CANBULAT
İstanbul Üniversitesi
Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, İSTANBUL
ncanbolat2770@gmail.com

Copyright © 2007 by Türkiye Klinikleri

gütü (WHO) ve Amerikan Besin ve İlaç Federasyonu (FDA) acil kontrasepsiyon yöntemlerinin oldukça etkili ve güvenli olduğunu belirtmiştir.^{7,8} Acil kontrasepsiyon için kullanılacak metodun kolay ulaşılabilir, yüksek etkili, düşük yan etkili, adet döngüsünü bozmayan, kullanıcı ve uygulayıcı tarafından kabul edilebilir sınırlar içinde olması gerekmektedir.⁹

Acil Kontrasepsiyonun Tarihçesi

İlk kez 1960'larda acil kontrasepsiyon amacıyla yüksek doz östrojen kullanılmıştır.^{1,4} On üç yaşında tecavüze uğrayan bir kıza Hollanda'da uygulanan postkoital östrojen tedavisi ilk belgelenmiş olay olup 1960'ların ortalarına kadar halka açıklanmamıştır.¹⁰

Morris Dietilstilbestrol (DES) 1967 yılında kullanımını tanımlamıştır ve yine aynı yıl, diğer yüksek doz östrojenden Etinil Estradiol (EE) tanımlanmıştır.⁴

Yüksek doz kombine östrojen-progesteron standardı 1970'lerde oluşturulmuştur. Kanadalı jinekolog Albert Yüzpe ve onun çalışma ark. 1974 yılında bu kombine rejimler üzerine çalışmalara başlamışlardır.^{1,11}

Lippes tarafından 1976 yılında tanımlanan Copper T RİA implantasyonu engelleyen endometrial değişikliklere neden olduğu tespit edilmiştir.¹¹

Bir antigonodotropin türevi olan danazol, ilk defa 1980'lerin başında acil kontraseptif olarak kullanılmıştır.⁴

Philibert ve ark., 1981 yılında, 10 yıllık bir araştırma sonucunda, glukokortikoid antagonistleri üzerine çalışırken, tesadüfen çok etkin bir progesteron antagonisti (RU-38486) buldular. Bileşimi daha sonra RU-486 olarak kısaltıldı ve bugünkü jenerik ismi olan, Mifepristone adını aldı. Son zamanlarda 2K-98734 (Lilopristone) ve 2K-98299 (Onapriston) da hayvan çalışmalarında denenmekle birlikte en çok çalışan bileşim, RU-486'dır.¹²

Son yıllarda, levonorgestrel ve mifepristone rejimleri, Yüzpe rejimine göre daha etkili ve daha kolay tolere edilebilir olması nedeniyle, üzerinde yoğun olarak çalışılmaktadır.¹³

Acil Kontraseptif Yöntemler

Kombine oral kontraseptifler: Kombine oral kontraseptifler acil kontrasepsiyon amacıyla yaklaşık 30 yıldır kullanılmaktadır.^{11,14,15} Bu yöntem 1974 yılında Kanadalı jinekolog Albert Yüzpe ve ark. tarafından ortaya atılmış olup, özellikle ABD ve Avrupa'da yaygın olarak kullanılan acil kontrasepsiyon yöntemidir.^{4,6,16-18} Bu yöntemde, her doz 50 mg EE ve 1.0 mg dl-norgesterol (250 mg levonogestrel) içerir. İlk doz, korunmasız cinsel ilişkiden sonraki ilk 72 saat içinde ve 12 saat sonra ikinci doz verilmektedir.^{1,4,11,15,19-22}

FDA 1997 şubatında, korunmasız ilişki sonrası, kombine oral kontraseptif kullanımının gebeliği önlemede güvenli ve etkili olduğunu bildirmiştir.^{8,20,23} 1998 eylülünde FDA, "The Preven Emergency Contraceptive Kit"i, onaylamıştır.^{15,20,24,25} ABD'de bu yöntem, "The Preven Emergency Contraceptive Kit" adı altında, dört adet doğum kontrol hapsi, gebelik testi ve bilgilendirme kitapçığı ile birlikte kullanılmaktadır.^{6,15,20,23,24} Ovrul, Lo/ovrul, Nordette, Levlen, Trilevlen, Tiphasil acil kontrasepsiyon için kullanılan preparatlardan bazılarıdır.²⁶ Fransa ve Danimarka gibi Avrupa ülkelerinde bilinen bir yöntemdir.⁶ Bu yöntem İngiltere'de PC₄, Almanya'da Tetragnon adı ile piyasadadır. İngiltere'de PC₄ 1984'de lisans almıştır.⁴ Türkiye gibi piyasasında özel ürün olmayan ülkelerde aynı içerikteki oral kontraseptif preparatları bu amaçla kullanılmaktadır.^{4,27}

Siklus süresince kontrasepsiyon olasılığı cinsel ilişkinin ovulasyona yakınlığına bağlıdır.^{4,28} Spermin yaşam süresinin üç güne kadar uzayabileceği düşünüldüğünde korunmasız cinsel ilişkide siklus ortası kontrasepsiyon olasılığı %20-30'dur.⁴

Hormonal acil kontrasepsiyonda etkinlik iki şekilde hesaplanır:

1) Siklus başına kullanım yüzde olarak hesaplandığında %1-5 gebelik olasılığı saptanmıştır. Koşullar tam sağlandığında (zamanında uygulama, kusma olmaması, kullanım sonrası korunmasız bir cinsel ilişki olmaması) etkinlik %99'un üstünde hesaplanmıştır. Siklusun ikinci yarısında tek korunmasız ilişkide gebelik riski %8 iken, acil kontrasepsiyon kullanımında %2'ye düşer.

2) Daha doğru olarak kabul edilen hesaplama, gerçek etkinliğinin hesaplanmasıdır. Bu hesaplamada acil kontrasepsiyona rağmen oluşan gebeliklerin olası gebelik sayısına oranı bulunur. Elde edilen sonuca göre etkinlik oranı %75-80'dir.^{4,14,15,20,23,26,29,30} %25'e varan gebelik oranı zamanında uygulamamaya, kusmaya ya da kullanım sonrası korunmasız cinsel ilişkiye bağlıdır.⁴

Ellertson ve ark.nın Yuzpe rejiminin, korunmasız ilişki sonrası ilk 72 saat ve ilk 72-120 saatlerindeki etkinliklerini değerlendirildiği bir çalışmada, ilk 72 saat içinde verilen grupta (n= 111) başarısızlık oranı %2-4 ve 72-120 saat arasında verilen grupta başarısızlık oranı %2-6'dır. Korunmasız cinsel ilişki sonrasında özellikle rahim içi alet uygulamasını uygun olmayan kadınlarda hormonal kontrasepsiyon 120 saate kadar kullanılabilceği belirlenmiştir.^{19,25,31,32} Ancak, yapılan son çalışmalar korunmasız ilişki sonrası ilk 24 saat içinde acil kontrasepsiyon kullanımının etkisinin anlamlı olarak artış gösterdiğini kanıtlamıştır.^{20,25,27,28,31}

Bu yöntem, siklusun herhangi bir evresinde kullanılabilceğinden etkisi o andaki siklus evresine göre farklılık gösterir. Ovulasyondan önce kullanıldığında over aktivitesi etkilenir, ovulasyon gecikir ya da önlenir, tubal transit zamanı uzayabilir ve servikal mukus kalınlaşabilir. Ovulasyondan sonra verilirse luteoliz döllenmeyi engeller. En belirgin etki endometriumdadır. Endometrial hormon reseptörlerini baskılayarak, reseptiviteyi etkilemektedir.^{4,16,20,33-36}

Gebelik, döllenmiş ovumun endometriyuma implantasyonunun tamamlanmasından sonra başlar. İmplantasyon döllenmeden sonra 5. günde başlayıp 7. günde tamamlanır. İmplantasyon başladıktan sonra kullanım tamamen etkisizdir.⁴ Bu nedenle yöntemin düşük amacıyla kullanılması söz konusu değildir.^{4,37}

Yöntemin güvenli olması, kullanım süresinin kısıtlılığı, her yaştaki kadının kullanabilmesi ve ucuz olması olumlu yönleridir. Olumsuz yönleri ise, hoş olmayan yan etkileri (bulantı, kusma gibi), acil olarak en fazla üç gün içinde kullanım zorunluluğu, kullanımdan sonra yeni bir korunmasız ilişki ya da kontraseptif yöntem hatası sonucu gebe kalma riskine açık olması, RİA veya antiprogestinlere göre acil

kontraseptif etkisinin düşüklüğü ve CYBH'lardan korunmamasıdır.^{3,4,26} En fazla görülen yan etki semptomları bulantı (%30-50) ve kusmadır (%15-25).^{6,16,17,21,36,38} Daha ender görülen yan etkiler baş ağrısı, abdominal ağrı, baş dönmesi, mastodini, yorgunluk, sersemlik, uyku hali,³⁸ kramplar, menstrüel düzensizlikler ve vajinal kanamadır.⁴

Hapların, tok karnına ve sıvı ile alınması uygundur. Hap alınırken, 12 saat sonrasını hesaba katma, örneğin gece yarısına gelen kullanımlarda, ilk dozun saatini değiştirmek mümkündür. Hap alımından bir saat önce antiemetik alınması bulantı ve kusmayı azaltacaktır.^{4,20} İlk ya da ikinci dozdan sonraki ilk iki saatte kusma olursa, doz tekrarlanır. İlk dozdan sonra tekrar bir doz alınmış olsa bile 12 saat sonraki dozu tekrarlamak gereklidir.^{4,39} Yuzpe yöntemi teratojenik bir etki oluşturmazken, ektopik gebelik riski de artmamaktadır.⁴ Sigara kullananlarda, 35 yaş üzeri kadınlarda, kalp damar hastalığı olanlarda, diyabet olan hastalarda güvenle kullanılmakla birlikte migren ve nörolojik hastalıkları olan kadınlarda kullanılmamalıdır.^{14,39}

Gebelik, yöntemin mutlak kontrendikasyonudur. WHO kriterlerine göre gebelik kategori IV'tür. Kombine olarak kontraseptif kullanamayan kadınlarda bile (kalp hastalığı öyküsü, tromboemboli, ciddi karaciğer hastalığı gibi) uygulamanın kısa süreli olması ve az sayıda hap alınması söz konusu olduğu için bu yöntem kullanılabilir. Bu durumlar WHO kategori II sayılmaktadır. Yine de bu durumlarda sadece progestin içeren haplarla acil kontrasepsiyon tercih edilir.⁴

Yalnız progestin hapları (Levonorgestrel): Postkoital kontrasepsiyonda levonorgestrol yaygın olarak kullanılmıştır.^{4,15,40} Adetleri aksatması nedeniyle postcoital kullanımı kolay değildir. Ancak bir kerelik ya da sık olmayan aralıklarla acil kontrasepsiyon amacıyla kullanımı etkilidir ve tolere edilebilir.^{4,40}

Yalnız progestin hapları (Levonorgestrel) sadece levonorgestrel (LNG) içermektedir.¹¹ Plan B (Women's Capital Corporation) olarak pazarlanmaktadır. FDA Plan B'yi Temmuz 1999'da onaylamıştır.¹⁵ Bu haplar Avrupa ve Çin'de kullanılmaktadır.^{11,41}

Çeşitli dozlarda kullanılmaktadır.²¹ Ancak korunmasız ilişkiden sonra, ilk 72 saat içinde 0.75 mg LNG tablet alımı, 12 saat sonra aynı dozun tekrarı tavsiye edilmektedir.^{11,22,42}

Levonorgestrel'in etki mekanizması, korpus luteum oluşumunun önlenmesi, servikal mukus üzerine etkileşim ve öncelikli olarak ovulasyonun baskılanması ve endometriumun inceltirerek implantasyona uygun hale gelmesini engellemektir.^{4,21,22,34,35,40,43} Ayrıca birçok çalışmada foliküler büyümenin baskılanmasına etkisi olmadığı tespit edilmiştir.^{4,40,44}

WHO tarafından desteklenen bir çalışmada, dünyanın 10 ülkesinde acil kontrasepsiyon isteyen, korunmasız ilişki sonrası 120 saat içinde olan ve düzenli adet kanaması olan 4136 kadın, araştırmaya katılmıştır. Kadınların bir bölümüne düşük doz mifepristone verilmiş, bir bölümüne 1.5 mg levonorgestrel ve diğer bölümüne 0.75 mg levonorgestrel verilmiş ve 12 saat sonra doz tekrarlanmıştır. 4071 kadının sonuçları değerlendirilebilmiştir. Gebelik oranı; mifepristone verilmiş grupta %1.5, 1.5 mg levonorgestrel verilen grupta %1.5 ve 0.75 mg levonorgestrel verilmiş ve 12 saat sonra doz tekrarlanmış grupta ise %1.8'dir ve anlamlı bir farklılık yoktur. Yan etki açısından da gruplar açısından anlamlı fark bulunamamakla birlikte levonorgestrel yöntemi alan kadınlar daha erken adet olmuşlardır.

Sonuç olarak yalnız progestin hapları (levonorgestrel), mifepristone yöntemine göre; yan etkisi ve etkinliği açısından aynı düzeyde bir yöntemdir.^{12,45}

WHO tarafından desteklenen bir diğer çalışmada, dünyanın 21 şehrinden, korunmasız ilişki sonrası 72 saat içinde olan, acil kontrasepsiyon isteyen ve düzenli adet görmekte olan, 1998 kadın, araştırmaya katılmıştır. Kadınlardan 25'i levonorgestrel ve 18'i Yuzpe yöntemi alan toplam 43 kadında sonuçlar bilinmezken, 1001'i levonorgestrel ve 997'si Yuzpe yöntemini almıştır. 31'i Yuzpe yöntemi ve 11'i levonorgestrel kullanan 42 kadın ise hamile kalmıştır. Geri kalan 1955 kadın arasında, kaba gebelik hızı levonorgestrel grubunda %1.1 ve Yuzpe yöntemi ile karşılaştırıldığında 0.36 bulunmuştur. Önlenen gebelik oranı levonorgestrelde %85 ve Yuzpe yönteminde %57'dir. Yan etkiler-

den, levonorgestrel grubunda, bulantı %23.1, Yuzpe grubunda %50.5, kusma, levonorgestrel grubunda %5.6, Yuzpe grubunda %18.8'dir.

Sonuç olarak yalnız progestin hapları Yuzpe yöntemine göre, yan etkisi az, eşit veya daha üstün etkinlikte,^{13,15,46} ek antiemetik kullanımı gerektirmeyen bir yöntemdir ve teratojenitesi ile ilgili bildirilen bir rapor bulunmamaktadır.^{13,14,37,42,47-49}

Antiprogestinler: Postkoital kontrasepsiyonda yaygın olarak kullanılmamaktadır.¹⁴ Philibert ve ark. tarafından, 1981 yılında, çok etkin bir progesteron antagonisti (RU-38486) bulundu.⁵⁰ Bileşimi daha sonra RU-486 olarak kısaltıldı ve bugünkü jenerik ismi olan, mifepristone adını aldı.¹¹ Etienne Baulieu tarafından geliştirilerek 1987 yılında cerrahi abortusa bir alternatif olarak sunuldu.⁵¹

İnsanda gebeliğin yerleşmesi ve yürütülmesinde, progesteron etkisi önemlidir. Mifepristone progesteron reseptörlerine afinitesi yüksek olan sentetik bir 19-non steroid türevidir.¹¹ Mifepristone antiprogesteron ilaç olarak, progesteron reseptörlerine bağlanıp etkilerini bloke eder, ovulasyondan önce ya da sonra kullanımına bağlı olarak öncelikli olarak ovulasyonu durdurur, ikinci planda endometriyumun gelişmesini bozar.^{43,50,51} Mifepristone ve Yuzpe rejiminin karşılaştırıldığı bir çalışmada, acil kontrasepsiyon isteyen, korunmasız ilişki sonrası 72 saat içinde olan 1000 kadın incelenmiştir. Kadınların yarısına 100 mg (yarım tablet) Mifepristone rejimi, diğer yarısına ve klasik Yuzpe rejimi (100 mg EE ve 0.5 mg levonorgestrel 12 saat sonra tekrar) uygulanmıştır. Yuzpe rejiminde gebelik %56 oranında önlenirken, Mifepristone rejiminde %92 önlenmiştir. Yan etki açısından Mifepristone daha tolere edilebilmiş olup, yöntemi kullananlar daha geç adet olmuşlardır.

Sonuç olarak Mifepristone rejimi, Yuzpe rejimine göre; daha etkili ve yan etkileri daha tolere edilebilir düzeydedir.^{4,13,21,34,52}

Mifepristone, başta Fransa olmak üzere İngiltere ve İsveç gibi Avrupa ülkelerinde terapotik abortusta kullanımı için onaylanmıştır.^{4,51} Fransa'da acil kontrasepsiyona gereksinim duyan kadınların %25'i tarafından kullanılmaktadır.⁵¹ FDA aynı amaçla kullanım için mifepristone'i 28 Ekim

2000'de onaylamıştır.³⁰ ABD'de Mifeprex jenerik ismiyle piyasada bulunmaktadır. ABD, Fransa, Çin, Rusya, İsrail, İsveç, Birleşik Krallıklar, İspanya, İsviçre, Hollanda, Avusturya, Belçika, Luxemburg, Danimarka, Norveç, Fillandiya ve Almanya'da terapötik abortus için kullanılmaktadır.⁵³ Ülkemizde henüz Sağlık Bakanlığı kullanımına izin vermemiştir.⁴ Acil kontrasepsiyon amacıyla yalnızca Çin'de kullanılmaktadır ve 1986 yılında onaylanmıştır.^{8,54,55}

Mifepristone, teropötik abortus amacıyla, 1970'li yılların başından itibaren kullanılmaya başlanmış olup,⁵⁶ kullanımı cerrahi rahim tahliyesi kadar etkili olmamasına rağmen;⁵⁷ güvenli,⁵⁸ daha az ağrılı, daha kolay, daha az kanamalı ve daha kısa süren yöntem olarak kabul edilmiş^{59,60} ve dokuz haftalığa kadar erken gebelik haftalarında cerrahi rahim tahliyesine bir tıbbi alternatif olarak kabul edilmiştir.^{50,53,55,57,61,62}

Mifepristone ayrıca, endometriozis, uterin fibroma, meme kanseri ve anti-glukokortikoid ve immunosupresif içeri nedeniyle yanık tedavisinde kullanılabilir.⁵¹

Mifepristone 10-25-50-100-200 mg gibi çeşitli dozlarda kullanılabilir.^{4,53} Acil kontrasepsiyon amacıyla 600 mg verilmesi önerilmektedir.^{4,11} Fakat tek doz 10 mg doz kullanımı yeterli ve güvenli ve yan etkileri daha tolere edilebilir düzeydedir.^{12,63,64}

Yüksek doz östrojenler: Diethylstilbestrol (DES) nonsteroidal sentetik östrojendir ve acil kontrasepsiyon amacıyla kullanılabilir.² Bu yöntemde fertilize ovumun implantasyonu engellenerek gebelik önlenmektedir. Tedavi en az Yuzpe yöntemi kadar etkilidir ancak yan etkileri daha fazladır. Bu rejimlere, korunmasız ilişkiden sonra, 72 saat içinde başlanır ve beş gün, günlük iki doz olarak verilir. Her doz (2.5 mg EE, 10 mg konjuge östrojen) 25 mg DES'e eş değerdir.

Günümüzde, Haspel veya 5*5 yönteminde, korunmasız ilişkiyi takiben 72 saat içinde 2.5 mg EE günde iki kez, oral yolla, 5 gün kullanılmaktadır. Bu yöntem ile gözlenen ektopik gebelik riski yüksek bulunmuştur. Bu yöntemde başarısızlık şansı %0.1-1 arasındadır.⁴ FDA tarafından 1970'li yıllarda yalnız acil kontrasepsiyon için kullanılm-

sına onay verilmiştir. Şiddetli bulantı, kusma, baş ağrısı ve adet düzensizliği gibi östrojenik yan etkilerinin yüksek olması nedeni ile bir çok ülkede tercih edilmemektedir.⁶⁵

Danazol: Danazol, sentetik steroid ve andro-jendir. Yuzpe rejimine göre yan etkileri daha tolere edilebilir düzeydedir. Korunmasız ilişkiden sonra, ilk 72 saat içinde 600 mg danazol tablet alımı, 12 saat sonra aynı dozun tekrarı önerilmektedir.¹¹ Etki mekanizması, antigonotropik etki ile overde steroidogenez baskılamak, ovülasyon varlığında endometriumda hormon reseptör blokajı yapmaktadır. Ancak danazol androjenik yan etkilerinin fazlalığı nedeni ile acil kontrasepsiyonda, seçenek olarak düşünülmemektedir.¹⁴

Rahim içi araç: RİA'nın acil kontrasepsiyon amacı ile kullanımı Lippes tarafından 1976 yılında tanımlanmıştır.^{4,11} Genellikle teorik olarak, ovülasyondan 3 gün önce olan korunmasız cinsel ilişki sonrası ve koitus sonrası 8 güne kadar bakırlı RİA takılabilirse de,^{9,11,18,31,42} kabul edilen görüş koitus sonrası ilk 5 gün içinde takılmasıdır.^{4,19} İlişkiden 5-10 gün takılma sonrası, başarısızlık şansı %0.1 olarak bildirilmektedir. Koruyuculuk oranı %99'dur.^{4,11,18,30,31,48} Ancak bazı çalışmalarda %1-3 oranında gebelik olduğu saptanmıştır. Bunun nedeni, RİA'nın acil kontraseptif etkisinin, korunmasız ilişkiden ne kadar sonra uygulandığına bağlı olarak değişmesidir. Geç uygulanırsa etkililiği azalır. 8400 olguluk bir çalışmada 8 gebelik saptanmıştır; bu çalışmadaki gebelik hızı %0.1'den azdır. Bu da hormonal acil kontrasepsiyonun 15'te biri kadardır.⁴

RİA'nın öncelikli etkisi, fertilizasyondan önce, oosit veya spermin transportuna engel olacak tubal silial motiliteye yavaşlatmak ya da spermin ovumu fertilize etme yeteneğini azaltmaktır. Ayrıca, RİA'nın, endometriumda yaptığı yabancı cisim reaksiyonu sonucu, implantasyon ve nidasyon önlenmektedir.^{4,35} Bakırlı RİA'nın sperme toksik olduğu da bilinmektedir.⁴

Acil kontrasepsiyon amacıyla RİA takılması cinsel yolla geçen hastalıkların taranması veya takılırken profilaktik antibiyotik uygulaması gerekmektedir. Postcoital uygulanan RİA'nın yan

etkileri, rutin RİA uygulamasından farklı değildir. Karın ağrısı, vaginal kanamada artma ve lekelenme olabilir.⁴

Pelvik muayene zorunluluğu, maliyetinin yüksek oluşu¹⁹ ve işlemin diğer yöntemlere göre biraz daha ağırlı olmasına rağmen etkinliğinin yüksek olması, sadece acil kontrasepsiyon amaçlı değil, uzun süreli (10 yıl) etkili bir kontraseptif yöntem olarak kullanılması, coitus sonrası 5-10 gün içinde uygulanabilmesi olumlu yönleridir.⁴

CYBH yönünden yüksek riske sahip; yeni bir eşle cinsel ilişkisi ve çoğul sexüel eşi olan, çok genç yaşta olan, nulliparlarda, tecavüze uğrayan kadınlarda RİA kullanılmamalıdır.^{16,19,34}

Menstrüel regülasyon: Beklenen adetten 1-2 gün önce ya da geçmiş adetten bir iki hafta sonra uygulanır.³¹ Eğitilmiş sağlık personeli ve özel araç gereç gerektirir. Anestezi ya da servikal dilatasyon gerektirmez. Başarısızlık hızı %5'dir. 510 sayılı rahim tahliyesi ve sterilizasyon hizmetlerinin yürütülmesi ve denetlenmesine ilişkin tüzüğe göre Bakanlıkça açılan eğitim merkezlerinde kurs görerek yeterlilik belgesi almış pratisyen hekimler, kadın hastalıkları ve doğum uzmanının denetim ve gözetiminde menstrüel regülasyon yöntemi ile rahim tahliyesi yapılabilir. Pratisyen hekimler menstrüel regülasyon ile rahim tahliyesini resmi tedavi kurumlarında yaparlar.⁴

Acil Kontrasepsiyonun Kullanım Alanları

Acil kontrasepsiyonun uygulandığı çeşitli durumlar vardır.⁶⁶

1.Korunmasız cinsel ilişki: Gerçek endikasyondur. Geri çekme yöntemi kullanılırken dış genitallere ejakülasyon ya da takvim yönteminde yanlış hesaplama durumları da bu gruba girer.^{3,4,28}

2.Kontraseptif kullanımında oluşan kullanım hataları ya da kazalar:

-Kondom yırtılması: En yaygın olarak karşılaşılan kullanım hatalarındandır. Bu konuda ABD'de yapılan bir çalışmada üç ay içinde %4.7 oranında farkedilen kondom yırtılması ve çıkması saptanmıştır.^{3,4,21,28,36,41,67}

-Kadın kondomunun hatalı kullanımı³⁶

-Kombine hapların unutulması: Pakete başlandığında ya da sonra doğru bir ya da daha fazla hap unutulup yedi günden daha uzun süre hap alınmışsa, arada iki ya da daha fazla hap unutulmuşsa acil kontrasepsiyon kullanılabilir.^{3,4,28,41,58,67} Kombine haplar ovülasyonu baskılayarak etki eder ve hap unutulduğunda kontrasepsiyon bu baskının ortadan kalkıp foliküler gelişmenin başlamasından sonra, yani birkaç gün sonra oluşur. Bir siklusta birkaç hap unutulmasında ovülasyon olasılığı pek yüksek değildir. Buna rağmen en ufak bir gebelik olasılığından korunmak için acil kontrasepsiyona başvurulabilir.^{4,28} Oral kontraseptif kullanılırken gastroenterit olunması ve antibiyotik alımı acil kontrasepsiyona başvurmayı gerektirebilir.^{4,36,67}

-Sadece progesterin içeren hapların unutulması: Bu haplar ovülasyonu tam olarak baskılamadığından, bir ya da daha fazla unutulmasında gebelik riski daha yüksektir.^{3,4,36,41}

-Diyafra, RİA veya servikal başlığın yanlış yerleştirilmesi, erken çıkartılması, yırtılması,^{4,6,36}

-RİA'nın kısmen ve tamamen düşmesi^{4,36}

-Üç aylık ya da aylık enjeksiyon için geç kalınması,

3.Yakın bir zamanda olası teratojenlere maruz kalındığında⁴

4.Tecavüz: Acil yöntemlerin kabul görmediği zamanlarda ve ülkelerde bile tecavüz durumlarında kullanılmaktadır.^{4,28,36,68}

Acil Kontrasepsiyon Kullanımında Sınırlamalar

Ürünle ilgili yetersizlikler: Acil kontrasepsiyon yöntemlerinin en önemli yetersizliklerinden biri, cinsel ilişkiden sonra birkaç gün içinde kullanılabilir oluşudur. Pek çok kadın bu günleri atlatabilir.^{4,27,29,46}

Acil kontrasepsiyon hizmet sağlayıcılarının birçoğu, düzenli kontrasepsiyon için sınıflandırılan çeşitli KOK haplarının acil kontrasepsiyon için kullanılabileceğinden habersizdir. Farklı hap rejimleri, sağlayıcılar ve hastalar için şartıcı olabilir ve bu da yanlış kullanıma neden olabilir. Bu işlem için özel olarak hazırlanmış bir preparat piyasada oldukça azdır. Özellikle acil kontrasepsiyon için paketlenen haplar bazı ülkelerde mevcuttur ve

nispeten pahalıdır. Hormonal kontrasepsiyonun bulantı, kusma gibi hoş olmayan yan etkileri vardır. Kusma, yöntemin etkinliğini düşürebilir. Yüzpe yöntemi doğru uygulansa bile gebelik olasılığı %25'e ulaşabilir. RİA daha etkili bir yöntemdir ancak cinsel saldırıya uğramış ve yeni bir cinsel eşi olanlarda pelvic enfeksiyon riski vardır. Yöntem çeşitleri azdır. Yeni ve daha geliştirilmiş yöntemlere gereksinim vardır.^{4,29}

Hizmet sunumu ile ilgili yetersizlikler: Hizmet sunanlar acil kontrasepsiyon konusunda yeterli bilgiye sahip değildirler.^{2,16,17,20,29,36,69-71} Acil kontrasepsiyonun düşük yaptırdığı, hamile kalırsa doğum defektleri oluşturacağı şeklinde yanlış bilgi yaygındır.^{29,37} Bazı hekimlerin ahlaki ya da dini nedenlerden dolayı acil kontrasepsiyondan hiç bahsetmedikleri saptanmıştır.^{36,68}

Acil kontraseptif ilaçların düşük yan etkileri, yüksek doz için potansiyel oluşturmaması, önemsiz ilaç etkileşimleri, tıbbi taramaya ve gözleme gerek olmaması ve teratojenik olmaması nedeniyle reçetesiz kullanılabilirler.^{28,72-74} Ancak, acil kontrasepsiyon amaçlı preparatların piyasada bulunduğu bazı ülkelerde hekim tarafından reçete edilmesi zorunluluğu vardır.^{7,20,25,36,42,68,71,75} Kadınların acil kontrasepsiyon haplarını reçetesiz ulaşabilecekleri ilk yer ABD'de 1997 yılında Washington olmuştur.⁷⁶ İngiltere ve Almanya'da acil kontrasepsiyon için yalnız Yüzpe rejimi kullanımına izin verilmiştir.⁶ Uzak Doğu ve Doğu Avrupa'da LNG ilacı reçetesiz elde edilebilir. Ekim 2000 tarihinde Norveç'te acil kontraseptif haplar ve Ocak 2001 tarihinde LNG ilaçları reçetesiz elde edilebilmektedir. LNG ilacı, Haziran 1999 tarihinden beri Fransa'da reçetesiz kullanılabilir. Güney Afrika Cumhuriyetinde özel acil kontrasepsiyon ilacı E-gen-C'nin reçete almadıkça satılmaları yasaktır.^{77,78}

Acil kontrasepsiyonun en çok gerekli olduğu haftalar hafta sonları ve tatillerdir. Hafta sonlarında hekim muayenehaneleri kapalıdır. Ayrıca risk grubunu oluşturan gençler hekimlerden acil kontrasepsiyon almada çekingen davranırlar. Bu etkenler yöntemin ulaşılabilirliğini azaltır.^{4,19,20,25,29,36} Bu konuda eczacılara yetki verilebilir, bariyer yöntem kullananlara acil kontrasepsif haplar profilaktik olarak verilebilir, reçete ve da-

nışmanlık hizmeti gerekmeksizin ilaçların temini sağlanabilir.^{4,7,20,73-75,79,80} Bazı hizmet sunucuları acil kontrasepsiyon kullanıcılarının cinsel yolla bulaşan hastalıklar açısından yüksek risk oluşturdukları ve acil kontrasepsiyonun reçetesiz elde edilmesi halinde bu kişilerin doktor gözetiminden kaçabileceği endişesi taşımaktadır.⁸¹

Yöntemi kullananlarla ilgili sorunlar: Potansiyel kullanıcılar, genellikle acil kontrasepsiyon varlığından haberdar değildirler veya bunu bilseler bile nereden ve nasıl, ne zaman, alınacağını bilmemektedirler.^{2,16,17,20,28,29,70,71} Özellikle Avrupa'da potansiyel kullanıcıların yaş grubunun daha yüksek olduğu ve eğitim düzeyinin daha yüksek gruplardan oluştuğu tespit edilmiştir.^{1,82}

Bazı hizmet sunucuları acil kontrasepsiyon konusunda bilgilendirmenin çiftleri acil kontrasepsiyonu rutin olarak kullanmaya cesaretlendireceğinden endişelenirler. Ancak, yapılan çalışmalar, acil kontrasepsiyon haplarının yan etkileri nedeniyle kadınlar tarafından düzenli kontrasepsif yöntem olarak tercih edilmediklerini göstermektedir.⁷⁵

Acil kontrasepsiyon talep eden kadınlar her yaş ve gruptan olabilir. Özellikle risk altında olan ergenler, herhangi bir kontrasepsiyon kullanmayan kişiler ve bariyer yöntemi kullananların acil kontrasepsiyondan haberdar edilmesi yararlıdır. Yapılan bir çalışmada gebeliği sona erdirmek isteyen genç kızların bir kısmının acil kontrasepsiyonu bildikleri ve gebelik risklerinin farkında oldukları halde durumu şansa bıraktıkları saptanmıştır. Bu nedenle, iyi planlanmış, geniş çaplı bilgilendirmenin, eğitim ve iletişim kampanyalarının olumlu etkileri yadsınamaz.⁴

KAYNAKLAR

1. Perslev A, Rorbye C, Boesen HC, et al. Emergency Contraception: Knowledge and use among Danish women requesting termination of pregnancy. *Contraception* 2003; 66:427-31.
2. Sarkar NN. Emergency contraception. *Int J Clin Pract* 1999;53:199-204.
3. Sorhaindo A, Becker D, Fletcher H, et al. Emergency Contraception among university students in Kingston, Jamaica: a survey of knowledge attitudes and practises. *Contraception* 2002;66:261-8.
4. Akın A. eds. Ulusal Aile Planlaması Hizmet Rehberi Kontraseptif Yöntemler, 3.basım. Ankara: Damla Matbaacılık; 2000. s.591-601

5. Diaz-Olavarrieta C, Turner AN, Ellertson C, et al. Policy climate, scholarship, and provision of emergency contraception at affiliates of International Planned Parenthood Federation in Latin America and the Caribbean. *Contraception* 2002;65:143-9.
6. Johnson JH. Contraception-the morning after. *Fam Plann Perspect* 1984;16:266-70.
7. Ellertson C, Trussell J, Stewart FH, et al. Should emergency contraceptive pills be available without prescription?. *J Am Med Womens Assoc* 1998;53:226-9,232.
8. Norris TA, Ellertson C. How safe is emergency contraception?. *Drug Saf* 2002;25:695-706.
9. Yuzpe AA. Postcoital Contraception. *Int J Gynecol Obstet* 1979;16:497-501.
10. Ellertson C. History and efficacy of emergency contraception:beyond coca-cola. *Int Fam Plann Perspect* 1996;22:44-48
11. Ellertson C, Winikof B, Armstrong E, et al. Expanding access to emergency contraception in developing countries. *Stud Fam Plann* 1995;26:251-63.
12. Wu S, Wang C, Wang Y. A randomized, double-blind multicentre study on comparing levonorgestrel and mifepristone for emergency contraception. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi* 1999;34:327-30.
13. Herten H. Research on mifepristone and Levonorgestrel in comparison with Yuzpe regimen. *Am Med Womens Assoc* 1998;53:222-4, 232.
14. Webb A. Emergency Contraception:is it time to change method?. *BMJ* 1999;318:342-3.
15. Bennet W, Petraits C, D'Anella A, et al. Pharmacist knowledge and difficulty of obtaining emergency contraception. *Contraception* 2003;68:261-7.
16. Narrigan D. Postcoital contraception. Has it day come?. *J Nurse Midwifery* 1994;39:363-9.
17. Tripathi R, Rathore AM, Sachdeva J. Emergency contraception: Knowledge, attitudes, and practises among health care providers in North India. *J Obstet Gynaecol* 2003;29:142-6.
18. Webb AM Intrauterin contraceptive devices and antigestagens as emergency contraception. *Eur J Contracept Reprod Health care* 1997;2:243-6.
19. Ellertson C., Evans M., Ferden S., et al. Extending the time limit for starting the yuzpe regimen of emergency contraception to 120 hours. *Obstet Gynecol* 2003;101:1168-71.
20. Pham A. Emergency contraception (postcoital contraception). *J Okla State Med Assoc* 2002;95:371-4.
21. Kubba AA. Hormonal postcoital contraception. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 1997;2:101-4.
22. Sarkar NN. Levonorgestrel as an emergency contraceptive drug. *Int J Clin Pract* 2003;57:824-8.
23. Landovitz K. FDA opens door for emergency contraception. *AVSC News* 1997;35:7.
24. Setty V. Emergency contraceptives bring a little peace of mind. *ZPG Report* 1999;31:9-11.
25. Kumar SA, Hall LC, LePage A, et al. Emergency contraceptive pills "behind the counter" opinions among Minnessota Health Care Providers. *Contraception* 2003;68:253-9.
26. Barnett B. Emergency contraception as a backup method. *Network* 1997;17:12-3.
27. Trussell J, Ellertson C, Rodriguez G. The yuzpe regimen of emergency contraception: How long after morning after?. *Obstet Gynecol* 1996;88:150-4.
28. Soğukpınar N, Türkistanlı EC, Saydam BK. Postcoital Contraception In Turkey. *Int J Obstet Gynecol* 2003;80:159-64.
29. Look PF. Emergency contraception: A brigter future? *Entre Nous Cph Den* 1998;39:4-5.
30. Heimbürger A, Gras C, Guedes A. Expanding access to emergency contraception:the case of Brazil and Colombia. *Reprod Health Matters* 2003;11:150-60.
31. Kestelman P. When is Emergency Contraception the right name for postcoital treatment?. *Plann Parent Eur* 1995;24:7-10.
32. Rodrigues I, Grou F, Joly J. Effectiveness of emergency contraceptive pills between 72 and 120 hours after unprotected sexual intercourse. *Am J Obstet Gynecol* 2001;184:531-7.
33. Trussell J, Raymond EG. Statistical evidence about the mechanim of action of Yuzpe regimen emergency contraception. *Obstet Gynecol* 1999;93:872-6.
34. Yuzpe AA. Postcoital contraception. *Clin Obstet Gynaecol* 1984;11:787-97.
35. Rivera R, Yacobson I, Grimes D. The mechanism of action of hormonal contraceptives and intrauterine contraceptive devices. *Am J Obstet Gynecol* 1999;181:1263-9.
36. Blaney CL. Contraception after unprotected sex. *Network* 1994;15:4-8.
37. Grimes DA, Raymond EG. Emergency Contraception. *Ann Intern Med* 2002;6:180-9.
38. Raymond EG, Creinin MD, Barnhart KT, et al. Meclizine for prevention of nausea associated with use of emergency contraceptive pills: A randomised trial. *Obstet Gynecol* 2000;95:271-7.
39. Hatcher RA. 10 common questions emergency contraception. *Contracept Technol Update* 1998;19, 11-2.
40. Müller AL, Lladós CM, Croxatto HB. Postcoital treatment with levonergestrol does not disrupt postfertilization events in the rat. *Contraception* 2003;67:415-9.
41. Shawe J, Ineichen B., Lawrenson R. Emergency contraception: Who are the users?. *Reprod Health Care* 2001;27:209-12.
42. Dunn S, Guilbert E, Lefebve G, Allaire C, et al. Emergency Contraception. *J Obstet Gynaecol Can* 2003;25:673-79.
43. Marions L, Hultenby K, Lindell I, et al. Emergency contraception with mifepristone and levonorgestrol mechanism of action. *Obstet Gynecol* 2002;100:67-71.
44. Croxatto HB, Ortiz ME, Mullar AL. Mechanisms of action emergency oral contraception. *Steroids* 2003;68:1095-8.
45. Herten H, Piaggio G, Ding J, et al. Low dose mifepristone and two regimen of levonorgestrol for emergency contraception: A WHO multicenter randomise trial. *Lancet* 2002;7:1803-10.
46. Pacheco CE, Torrijos AM, Meneses MA, et al. Levonorgestrel. The day after pill. *Rev Enferm* 2003;26: 31-4.

47. Gainer E, Mery C, Ulmann A. Levonergestrel-only emergency contraception: real-world tolerance and efficacy. *Contraception* 2001;64:17-21.
48. Spyc C., Bigler G. Postcoital emergency contraception. *Ther Umsch* 2001;58:541-6.
49. Raymond E, Taylor D, Trussell J, et al. Minimum effectiveness of the levonorgestrel regimen of emergency contraception. *Contraception* 2004;69:79-81.
50. Ho PC, Yu Ng EH, Tang OS. Mifepristone: contraceptive and non contraceptive uses. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2002;14:325-30.
51. Dorozynski A. Boycott threat forces French company to abandon RU 486. *BMJ* 1997;19:1150.
52. Ashok PW, Stalder C, Wagaarachchi PT, et al. A randomised study comparing a low dose of mifepristone and Yuzpe regimen for emergency contraception. *BJOG* 2002;109:553-60.
53. Stewart P, Fletcher J, Sharma A. Medical termination of pregnancy in the late first trimester. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2003;29:243-4.
54. Glasier A. Emergency Contraception. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2002;16:181-91
55. Wu S. Medical abortion in China. *J Am Med Womens Assoc* 2000;53:97-9,204.
56. Kulier R, Gulmezoğlu A, Hofmeyr G, et al. Medical method for first trimester abortion. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;1CD002855.
57. Wagaarachchi PT, Ashok PW, Narvekar N, et al. Medical management of early fetal demise using a combination of mifepristone and misoprostol. *Hum Reprod* 2001;16:1849-53.
58. Coyaji K, Elul B, Krishna U, et al. Mifepristone-misoprostol abortion: a trial in rural and urban Maharashtra, India. *Contraception* 2002;66:33-40.
59. Chia KV, Ogbo VI. Medical termination of missed abortion. *J Obstet Gynecol* 2002;22:284-6.
60. Gao PP, Lu YL, Gao XH, et al. Clinical study on the termination of 388 high-risk early pregnancies with mifepristone and misoprostol. *Shengzhi Yu Biyun* 1998;9:9-26.
61. Hamoda H, Ashok PW, Flett GM, et al. Medical abortion at 64 to 91 days of gestation: A review of 483 consecutive cases. *Am J Obstet Gynecol* 2003;188:1315-9.
62. Child TJ, Thomas J, Rees M, et al. A comparative study of surgical and medical procedures: 932 pregnancy termination up to 63 days gestation. *Hum Reprod* 2001;16:67-71.
63. Xiao BL, Herten H, Zhao H, et al. A randomized double blind comparison of single doses of mifepristone for emergency contraception. *Hum Reprod* 2002;17:3084-9.
64. Li FF, Chen YX, Tang JH. Emergency contraception by low dose mifepristone: Observation of 150 cases. *Di Ji Jun Yi Da Xue Xue Bao* 2002;22:466-6.
65. Kohler G, Goretzlehner G. Postcoital contraception with steroid hormones. *Zentralbl Gynakol* 1984;106:1173-81.
66. Hatcher RA, Rinehart W, Blackburn R, et al. *The Essentials of Contraceptive Technology a Handbook for Clinic Staff*. Johns Hopkins Population Information Program; 2001.
67. Hugh JF. Use of hormonal emergency contraception at university health centre over a 6 year period. *The Journal of Family Planning and Reprod Health Care* 2001;27:47-8.
68. Lehmann A. Safe abortion: a right for refugees?. *Reprod Health Matters* 2002;10:151-5.
69. Beckman LJ, Harvey SM, Sherman CA, et al. Changes in providers' views and practices about emergency contraception with education. *Obstet Gynecol* 2001;97:942-6.
70. Glasier AF. Emergency contraception: The users and services. *Entre Nous Cph Den* 1998;39, 6.
71. Jackson AR, Schwarz BE, Freedman L. Advance supply of emergency contraception: Effect on use and usual contraception- A randomized trial. *Obstet Gynecol* 2003;102:8-16.
72. Grimes DA, Raymond EG, Scott Jones B. Emergency contraception over-the-counter: The medical and legal imperatives. *Obstet Gynecol* 2001;98:151-5.
73. Glasier A. Safety of emergency contraception. *J Am Med Women Assoc* 1998;53:219-21.
74. Folkes L, Graham A, Weiss M. A qualitative study of views of aged 18-29 on over-the-counter availability of hormonal emergency contraception. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2001;27:189-92.
75. Glasier A., Baird D. The effects of self administering emergency contraception. *N Engl J Med* 1998; 2:11-4.
76. Cohen SA. Objections, confusion, among pharmacist threaten access to emergency contraception. *Guttmacher Rep Public Policy* 1999;2:1-3.
77. Hariparsad N. Knowledge of emergency contraception among pharmacist and doctors in Durban, South Africa. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2001;6:21-6.
78. Hariparsad N. Attitudes and practices of pharmacist towards emergency contraception in Durban, South Africa. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2001;6:87-92.
79. Raymond EG, Chen PL, Dalebout SM. "Actual use" study of emergency contraceptive pills provided in a stimulated over-the-counter manner. *Obstet Gynecol* 2003;102:17-23.
80. Matheson CI, Smith BH, Flett G, et al. Over-the-counter emergency contraception: a feasible option. *Fam Pract* 1998;15:38-43.
81. Bajos N, Goulard H, Job-Spira N. Emergency contraception: From accessibility to counseling. *Contraception* 2003;67:39-40.
82. Cynthia C, Harper PhD, Alexandra M, et al. Sexual partners and use of emergency contraception. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189:1093-9.