

4.9. CONTRACEPCIÓN DE EMERGENCIA

4.9.1. INTRODUCCIÓN

La contracepción postcoital de emergencia puede definirse como la utilización de un medicamento o dispositivo intrauterino (DIU) con el objetivo de prevenir un embarazo después de un coito no protegido o fallo de un método anticonceptivo.

4.9.1.1. Métodos existentes:

El método de Yuzpe, que consiste en dos dosis de 100 µg de etinil-estralol y 500 µg de Levonorgestrel cada 12 horas, ha sido el tratamiento estándar durante los últimos 25 años, en la actualidad se emplea asimismo la administración de sólo Levonorgestrel (dosis de 1500 µg) que parece presentar una mayor tasa de embarazos evitados y una menor frecuencia de efectos adversos (náuseas, vómitos, vértigo, fatiga) (Task Force 1998).

Otro método no hormonal como es la colocación de DIU estaría indicado cuando han transcurrido más de 72 horas del coito no protegido o fallo del método anticonceptivo.

En nuestro medio la mifepristona (RU-486) utilizada en otros países no está disponible en España.

En este apartado nos centraremos en describir la información relevante sobre los métodos disponibles en España, aunque debe señalarse que la mifepristona (RU-486) es una opción eficaz y de seguridad aceptable por lo que el Ministerio de Sanidad debiera considerar su incorporación al catálogo de fármacos disponibles.

Quienes estén interesados en la efectividad y seguridad de la mifepristona pueden documentarse leyendo el informe de Cheng (2005) que es una completa revisión Cochrane sobre contracepción de emergencia, informe disponible en su versión pdf en la dirección siguiente: <http://212.49.218.200/newgenClibPlus/pdf/CD001324-ES.pdf>.

Ese informe ha sido la base de la información que sobre este tema planteamos a continuación.

4.9.1.2. Mecanismo de Acción:

Al igual que todos los anticonceptivos hormonales, las píldoras anticonceptivas de emergencia (PAE) actúan de diferentes maneras. El mecanismo de acción de las PAE en un caso particular no puede ser determinado de manera precisa ya que depende del momento en que se administran a lo largo del ciclo menstrual de la mujer, de cuándo ocurrió la relación sexual y de cuándo se administraron las PAE (Grimes 2002).

Las píldoras anticonceptivas de emergencia:

- Cuando son tomadas antes de la ovulación inhiben o retrasan la liberación del óvulo desde el ovario.
- Pueden impedir que el espermatozoide y el óvulo se unan
- Pueden impedir que un óvulo fecundado se implante en el útero

Varios estudios aportan pruebas directas de que ambos los regímenes de PAE combinados (de estrógeno y progestágenos) y los de progestágenos solos actúan previniendo o retrasando la ovulación, inhibiendo el desarrollo folicular y la maduración o la expulsión del propio óvulo (Marions 2002, Duran 2000, Hapangama 2001, Swahn 1996; Ling 1979). Algunos investigadores han sugerido que éste tal vez sea el principal o único mecanismo de acción. Las pruebas estadísticas sugieren que las PAE podrían no ser tan eficaces como indican los datos si sólo interfirieran con la ovulación (Trussell 1999).

No existe ningún dato clínico directo acerca de mecanismos de acción, más que la inhibición, alteración o retraso de la ovulación (Trussell 2003).

Los investigadores encontraron que los regímenes de PAE que contienen levonorgestrel pueden obstaculizar el desplazamiento de los espermatozoides. Las PAE pueden actuar de modo que los espermatozoides no alcancen el óvulo, espesando el moco cervical, alterando el tránsito del semen, del óvulo o del huevo por las trompas (Kesseru 1974, 1975).

Algunos estudios han demostrado cambios en las características histológicas y bioquímicas del endometrio después del tratamiento con PAE combinadas, lo cual sugiere que éstas pueden actuar disminuyendo la capacidad receptiva del endometrio a la implantación de un óvulo fecundado (Young 1994, Yuzpe 1974).

Sin embargo, otros estudios no han demostrado estos efectos con ambos regímenes combinado y de levonorgestrel solamente (Marions 2002, Durand 2001, Swahn 1976, Raymond 2002, Taskin 1994), y no

es claro que los cambios observados sean suficientes para prevenir la implantación. Otro posible mecanismo de acción a nivel del ovario es la perturbación de la receptividad y suficiencia del cuerpo lúteo. El cuerpo lúteo es el responsable de producir el estrógeno y la progesterona, hormonas que preparan el endometrio para la implantación. Incluso si las píldoras anticonceptivas de emergencia alteraran la receptividad del endometrio, otras etapas que preceden la implantación deben ser alteradas para prevenir un embarazo incipiente (FDA 1997).

Las PAE son inocuas una vez que la implantación ha comenzado. Datos procedentes de estudios con dosis altas de anticonceptivos orales indican que los regímenes de PAE no pueden alterar un embarazo establecido (FDA 1997, Bacic 1970).

Es fundamental el estudio del mecanismo de acción de las píldoras anticonceptivas de emergencia para comprender la diferencia entre la anticoncepción de emergencia y el aborto médico temprano. Ambos han sido confundidos en algunos casos. Las PAE son efectivas sólo en los primeros días siguientes a la relación sexual, antes del comienzo del embarazo, mientras que el aborto médico es una opción para las mujeres en la etapa inicial del embarazo. Al menos cinco días pasan entre la relación sexual no protegida y el establecimiento de un embarazo, definido como la implantación en la pared del útero de un óvulo fecundado. Las PAE actúan antes de la implantación en la prevención del embarazo, retrasando o previniendo la ovulación o posiblemente bloqueando la fecundación o alterando la receptividad del endometrio, pero no pueden interrumpir un embarazo establecido ni dañar un embrión en desarrollo (Bacic 1970).

4.9.2. EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE LA CONTRACEPCIÓN DE EMERGENCIA

4.9.2.1. Efectividad relacionada con el fármaco:

Tanto el método de Yuzpe como el Levonorgestrel han demostrado que reducen el riesgo de embarazo de entre un 75% a un 89% respectivamente (Task Force 1998, Trussell 1999). El estudio informa de una tasa de embarazo del 1.1% con levonorgestrel y de 3.2% con el de Yuzpe.

La revisión sistemática de Cheng (2005) que revisa datos de 48 ensayos clínicos controlados, 37 de ellos realizados en China concluye que Levonorgestrel es mas efectivo que el método de Yuzpe en la prevención de embarazos (2 estudios, RR: 0.51; 95% CI: 0.31-0.83). Una dosis (1.5 mg) parece tener una efectividad similar al estandar de levonorgestrel (2 estudios, RR: 0.77, 95% CI: 0.45-1.30). Levonorgestrel tiene una efectividad similar a las dosis de mifepristona media (8 estudios, RR: 1.64; 95% CI: 0.82-3.25) o baja (7 estudios, RR: 1.38; 95% CI: 0.93-2.05).

Un estudio multicéntrico (Ellertson 2003) encuentra evidencia de la efectividad de una modificación del método estándar de Yuzpe.

4.9.2.2. Efectividad relacionada el tiempo de instauración del tratamiento:

La efectividad es estudiada por von Hertzen (2002), Ellertson 2003, Piaggio 1999, Piaggio 1999, Arowojolu 2002. Parece existir una relación lineal entre la eficacia y la instauración del tratamiento (von Hertzen 2002) esta disminuye según se retrasa la instauración del mismo. Por otra parte la información acerca de la eficacia del tratamiento después de las 120 horas es limitada.

4.9.2.3. Efectos adversos

Los efectos adversos más comunes descritos se pueden apreciar en la tabla siguiente

Efectos adversos	Yuzpe	Levonorgestrel
Nauseas (%)	21.3	50.5
Vómitos (%)	5.6	18.8
Mareo (%)	11.2	16.7
Fatiga (%)	16.9	28.5

Task Force on Postovulatory Methods of Fertility Regulation. Randomised controlled trial of levonorgestrel versus the Yuzpe regimen of combined oral contraceptives for emergency contraception. Task Force on Postovulatory Methods of Fertility Regulation. Lancet 1998; 352(9126):428-433.

Los estudios de von Hertzen (2002) y Arowojolu 2002, encuentran similar incidencia de efectos adversos al comparar dos pautas de administración de levonorgestrel.

4.9.2.4. Precauciones previas:

La guía de práctica para la contracepción de emergencia de la Society Of Obstetrician and Gynaecologist of Canada (SOGC) (Duns 2003) indica que se requiere poca información previa:

- Se debe conocer si está dentro del período de efectividad de la técnica indicado,
- Historia menstrual
- En raras ocasiones: test de embarazo

Afirman que es una buena oportunidad para la educación sanitaria de la paciente, se deben de comentar los posibles efectos adversos/secundarios del tratamiento.

Stephens (2005) plantea que los fármacos inductores enzimáticos (barbitúricos, fenitoína, carbamaepina, rifampicina, ritonavir, rifabutina, griseofulvina, topiramato...) pueden aumentar el metabolismo y reducir la eficacia de los anticonceptivos hormonales.

4.9.3. ACCESIBILIDAD

Varias investigaciones han demostrado que cuanto antes se administra la anticoncepción de emergencia, tanto más efectiva es en la prevención de embarazos no deseados (Piaggio 1998). Si el acceso es fácil y sin receta médica, las mujeres pueden comenzar a usar el régimen antes y sin necesidad de consultar a un médico (Trussell 2000).

En Escocia, la probabilidad de usar las PAE entre las mujeres que recibieron PAE en forma anticipada (antes de tener una relación sexual no protegida) fue dos veces más alta que entre quienes no las recibieron anticipadamente (47% vs 27%). Las mujeres a quienes se entregaron PAE anticipadamente también registraron índices más bajos de embarazo que aquellas que no tuvieron un fácil acceso al método (18 vs 25; RR 0.7; CI95% .4-1.2) (Glasier 1998). Similares resultados se obtuvieron en el otro estudio con más de 2000 mujeres (Raine 2005) que fueron asignadas de manera aleatoria a 4 grupos de tratamiento, en el se concluye que un fácil acceso al tratamiento conduce a una mayor utilización y a una caída de la tasa de embarazos.

Otro estudio mostró que la probabilidad de tener relaciones sexuales no protegidas entre las mujeres que recibieron las PAE anticipadamente no fue más alta que entre aquellas que no las recibieron anticipadamente (Ellertson 2001).

La Organización Mundial de la Salud ha afirmado que la anticoncepción de emergencia es un método seguro y eficaz y ha exhortado a proporcionar un mayor acceso a las PAE, así como también a incluir el método en los programas de salud de los países.

¿Cuáles son algunas de las barreras para aumentar el acceso a la anticoncepción de emergencia?:

- En muchos países, la inexistencia de una política gubernamental acerca de este método hace que los/las proveedores/as no tengan clara la situación jurídica de dicho método y no estén suficientemente informados para ofrecerlo cuando las mujeres lo solicitan. Una política clara que promueva la provisión de anticoncepción de emergencia asegura que ésta esté disponible cuando otros métodos de anticoncepción

fallan, así como para los grupos más vulnerables, como mujeres jóvenes o víctimas de violación.

- Algunos/as políticos/as y proveedores/as no están correctamente informados/as acerca de cómo actúan las PAE y creen que éstas pueden ser abortivas. Las PAE, así como cualquier otro anticonceptivo oral, actúan de varias maneras: inhibiendo la ovulación y previniendo la unión del óvulo y el espermatozoide (Marions 2002, 2004). Aunque el mecanismo de acción no está totalmente establecido, las PAE no tienen efecto después de la fecundación. Una vez que la implantación se ha iniciado, las PAE no tienen eficacia y no interfieren con un embarazo establecido ni pueden dañar a un embrión en desarrollo (Bazic 1970, FDA 1997, Raymond 2002).

El acceso oportuno, fácil y de bajo costo a la anticoncepción de emergencia dentro de las 120 horas después de haber tenido relaciones sexuales sin protección, puede reducir el índice de embarazos no deseados y de abortos (Piaggio 1998). A pesar del apoyo a la anticoncepción de emergencia por parte de las organizaciones de salud pública, entre ellas la Organización Mundial de la Salud, y de la mayor disponibilidad de las píldoras anticonceptivas de emergencia (PAE), el acceso a las mismas sigue siendo limitado para la mayoría de las mujeres en todo el mundo.

La gran mayoría de las mujeres no conocen de la existencia de la anticoncepción de emergencia, y esto redundaría en una demanda reducida del producto. Las mujeres deben conocer lo suficiente el método antes de que lo necesiten para poder iniciar el uso dentro del tiempo requerido. Un incremento en el conocimiento del método se puede generar a través de los proveedores de servicios de salud, las campañas de comunicación y la disponibilidad de productos dedicados de PAE en las farmacias.

La existencia de protocolos confusos para la provisión de servicios puede impedir el acceso de las mujeres a la anticoncepción de emergencia, requiriendo exámenes médicos innecesarios para recibir el producto. Aunque la orientación ofrecida por los/as proveedores/as de servicios de salud es deseable cuando se recomienda el uso de la anticoncepción de emergencia, tal orientación no es indispensable para el uso correcto de la misma.

El requisito de contar con una receta médica puede retrasar el inicio del uso de las PAE más allá del lapso requerido. Los estudios han mostrado que las mujeres comprenden las instrucciones de los productos de anticoncepción de emergencia (Raymond 2002) y los usan de manera segura y eficaz. Esto sugiere que debiera plantearse la posibilidad de quitar la exigencia de receta médica para poder acceder a los fármacos de anticoncepción de emergencia. Dado que las PAE no tienen efectos negativos para la salud de las mujeres y que un acceso amplio en los puntos de venta redundaría en beneficios para la salud pública, se justifica un cambio en las reglamentaciones (Ellertson 1998).

4.9.4. BIBLIOGRAFÍA

Se recogen a continuación las citas bibliográficas referidas en el texto anterior y otras que pueden ser de interés para quien quiera profundizar en algún aspecto concreto.

"After the Fact, After the Act" spotlights EC. *Contracept Technol Update* 2000; 21(5):57-58.

[Contraceptive efficacy]. *Sex Planem Fam* 1995;(5):20-21.

[When is the morning-after pill indicated and which application is preferable?]. *Ned Tijdschr Geneesk* 1997; 141(51):2528-2529.

Aizenman DE. [Impact of family planning on maternal-child health. The future of humanity depends on our children]. *Profamilia* 1988; 4(13):28-33.

Appelzweig N, Belsky R. Confidence in contraception. *Environ Qual Annu Rep Counc Environ Qual* 1973; 4(7):47-49.

Arowojolu AO, Okewole IA, Adekunle AO. Comparative evaluation of the effectiveness and safety of two regimens of levonorgestrel for emergency contraception in Nigerians. *Contraception* 2002; 66(4):269-273.

Avanti: similar efficacy to latex, more breaks. *Contracept Technol Update* 1997; 18(10):123-125.

Azimahtol Hawariah LP, Embun N. Antifertility effect of Jamu (traditional herbal medicine). *Malays J Reprod Health* 1983; 1(2):176-180.

Baerwald AR, Pierson RA. Ovarian follicular development during the use of oral contraception: a review. *J Obstet Gynaecol Can* 2004; 26(1):19-24.

Bajos N, Goulard H, Job-Spira N. Emergency contraception: from accessibility to counseling. *Contraception* 2003; 67(1):39-40.

Bardsley B. Matters of conscience: the morning after, the night before. *Nurs Mirror* 1983; 156(21):12-13.

Barnett B. Quality focuses on clients' needs. *Network* 1997; 17(4):13-17.

Barnhart KT, Sondheimer SJ. Emergency contraception. *Curr Opin Obstet Gynecol* 1994; 6(6):559-563.

Beeman WO, Bhattacharyya AK. Toward an assessment of the social role of rural midwives and its implication for the family planning program: an Iranian case study. *Hum Organ* 1978; 37(3):295-300.

Briggs MH. Letter: The "morning after" pill. *Med J Aust* 1973; 2(19):910.

Brown JW, Boulton ML. Provider attitudes toward dispensing emergency contraception in Michigan's Title X programs. *Fam Plann Perspect* 1999; 31(1):39-43.

Canzler E, Ahrendt HJ, Ahrendt S. [Experiences with levonorgestrel in postcoital contraception]. *Zentralbl Gynakol* 1984; 106(17):1182-1191.

Cheng L, Gülmezoglu AM, Ezcurra E, Van Look PFA. Intervenciones para la anticoncepción de emergencia (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2005 Número 2. Oxford: Update Software Ltd. Disponible a: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2005 Issue 2. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

Chernev T, Ivanov S, Dikov I, Stamenkova R. Prospective study of contraception with levonorgestrel. *Plan Parent Eur* 1995; 24(2):25.

Cockerill R, Cohen M, Dunn S, Brown T. Recruitment strategies. Pharmacists' participation in an evaluation project to dispense emergency contraception. *Eval Health Prof* 2004; 27(1):70-79.

Conard LA, Gold MA. Emergency contraceptive pills: a review of the recent literature. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2004; 16(5):389-395.

Contraceptives. *AIDS Action* 1997;(36-37):14-15.

Counsel women to take ECPs as soon as possible. *Contracept Technol Update* 1999; 20(7):75-77.

Couzinet B, Schaison G. [Contraception]. *Rev Prat* 1987; 37(38):2285-2292.

Creinin MD. A reassessment of efficacy of the Yuzpe regimen of emergency contraception. *Hum Reprod* 1997; 12(3):496-498.

- Crist T. Letter: Post-coital estrogen. *J Reprod Med* 1974; 13(5):198.
- Croxatto HB, Ortiz ME, Muller AL. Mechanisms of action of emergency contraception. *Steroids* 2003; 68(10-13):1095-1098.
- Cyran W. [The after pill]. *Pharm Unserer Zeit* 1986; 15(5):155-156.
- Diethylstilbestrol as a "morning after" contraceptive. *Med Lett Drugs Ther* 1973; 15(14):58-59.
- Dominik R, Trussell J, Dorflinger L. Emergency contraception use and the evaluation of barrier contraceptives. New challenges for study design, implementation, and analysis. *Contraception* 1998; 58(6):379-386.
- Dorman JM. Emergency postcoital treatment: practical and ethical barriers to use. *J Am Coll Health* 1996; 45(2):91-94.
- Dunn S, Brown TE, Cohen MM, Cockerill R, Wichman K, Weir N et al. Pharmacy provision of emergency contraception: the Ontario emergency contraception pilot project. *J Obstet Gynaecol Can* 2003; 25(11):923-930.
- Durand M, del Carmen CM, Raymond EG, Duran-Sanchez O, De la Luz Cruz-Hinojosa, Castell-Rodriguez A et al. On the mechanisms of action of short-term levonorgestrel administration in emergency contraception. *Contraception* 2001; 64(4):227-234.
- Ellertson C, Ambardekar S, Hedley A, Coyaji K, Trussell J, Blanchard K. Emergency contraception: randomized comparison of advance provision and information only. *Obstet Gynecol* 2001; 98(4):570-575.
- Ellertson C, Evans M, Ferden S, Leadbetter C, Spears A, Johnstone K et al. Extending the time limit for starting the Yuzpe regimen of emergency contraception to 120 hours. *Obstet Gynecol* 2003; 101(6):1168-1171.
- Ellertson C, Webb A, Blanchard K, Bigrigg A, Haskell S, Shochet T et al. Modifying the Yuzpe regimen of emergency contraception: a multicenter randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2003; 101(6):1160-1167.
- Ellertson C, Winikoff B, Armstrong E, Camp S, Senanayake P. Expanding access to emergency contraception in developing countries. *Stud Fam Plann* 1995; 26(5):251-263.
- Emergency contraception: how effective is it? *Prog Hum Reprod Res* 1999;(51):2.
- Emergency contraception: it can change our world. An interview with James Trussell. *Fam Life Matters* 1999;(36):3-5.
- Emergency contraceptive pills: what you need to know. Brochure for programs providing combined ECPs. *Entre Nous Cph Den* 1998;(39):8.
- Espinosa JJ, Rodriguez-Espinosa J, Senosiain R, Aura M, Vanrell C, Gispert M et al. The role of matching menstrual data with hormonal measurements in evaluating effectiveness of postcoital contraception. *Contraception* 1999; 60(4):243-247.
- Espinosa JJ, Senosiain R, Aura M, Vanrell C, Armengol J, Cuberas N et al. Safety and effectiveness of hormonal postcoital contraception: a prospective study. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 1999; 4(1):27-33.
- Fairhurst K, Wyke S, Ziebland S, Seaman P, Glasier A. "Not that sort of practice": the views and behaviour of primary care practitioners in a study of advance provision of emergency contraception. *Fam Pract* 2005; 22(3):280-286.
- Farkas M, Apro G, Sas M. Clinico-pharmacological examination of Postinor (0.75 mg d-norgestrel). *Ther Hung* 1981; 29(1):22-30.
- Faundes A, Brache V, Alvarez F. Emergency contraception--clinical and ethical aspects. *Int J Gynaecol Obstet* 2003; 82(3):297-305.
- FFPRHC Guidance (October 2003): First prescription of combined oral contraception. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2003; 29(4):209-222.
- FFPRHC Guidance: emergency contraception (April 2003). *J Fam Plann Reprod Health Care* 2003; 29(2):9-16.
- Gallego CJ, Sanchez Collado MP. [Postcoital interception]. *Rev Enferm* 2001; 24(4):301-303.
- Gaspard U. [The choice of a method of contraception during adolescence]. *Rev Med Liege* 1980; 35(9):377-390.
- Gemzell-Danielsson K, Mandl I, Marions L. Mechanisms of action of mifepristone when used for emergency contraception. *Contraception* 2003; 68(6):471-476.
- Gemzell-Danielsson K, Marions L. Mechanisms of action of mifepristone and levonorgestrel when used for emergency contraception. *Hum Reprod Update* 2004; 10(4):341-348.
- Glasier A, Baird D. The effects of self-administering emergency contraception. *N Engl J Med* 1998; 339(1):1-4.
- Glasier A, Baird DT. Post-ovulatory contraception. *Baillieres Clin Obstet Gynaecol* 1990; 4(2):283-291.

- Glasier A, Fairhurst K, Wyke S, Ziebland S, Seaman P, Walker J et al. Advanced provision of emergency contraception does not reduce abortion rates. *Contraception* 2004; 69(5):361-366.
- Glasier A, Ketting E, Ellertson C, Armstrong E. Emergency contraception in the United Kingdom and The Netherlands. *Fam Plann Perspect* 1996; 28(2):49-51.
- Glasier A, Thong KJ, Dewar M, Mackie M, Baird DT. Mifepristone (RU 486) compared with high-dose estrogen and progestogen for emergency postcoital contraception. *N Engl J Med* 1992; 327(15):1041-1044.
- Glasier A. Emergency postcoital contraception. *N Engl J Med* 1997; 337(15):1058-1064.
- Godfrey EM, Mawson JT, Stanwood NL, Fielding SL, Schaff EA. Low-dose mifepristone for contraception: a weekly versus planned postcoital randomized pilot study. *Contraception* 2004; 70(1):41-46.
- Gold MA, Wolford JE, Smith KA, Parker AM. The effects of advance provision of emergency contraception on adolescent women's sexual and contraceptive behaviors. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2004; 17(2):87-96.
- Golden MR, Whittington WL, Handsfield HH, Clark A, Malinski C, Helmers JR et al. Failure of family-planning referral and high interest in advanced provision emergency contraception among women contacted for STD partner notification. *Contraception* 2004; 69(3):241-246.
- Goldstuck ND. Delayed postcoital IUD insertion. *Contracept Deliv Syst* 1983; 4(4):293-296.
- Gonzalez Velez AC. [Choosing contraception]. *Profamilia* 1998; 16(31):50-52.
- Goretzlehner G, Carol W. [Hormonal contraception (author's transl)]. *Zentralbl Gynakol* 1979; 101(21):1361-1380.
- Gottardi G, Spreafico A, de Orchi L. The postcoital IUD as an effective continuing contraceptive method. *Contraception* 1986; 34(6):549-558.
- Graham A, Moore L, Sharp D, Diamond I. Improving teenagers' knowledge of emergency contraception: cluster randomised controlled trial of a teacher led intervention. *BMJ* 2002; 324(7347):1179.
- Grimes DA, Raymond EG, Scott JB. Emergency contraception over-the-counter: the medical and legal imperatives. *Obstet Gynecol* 2001; 98(1):151-155.
- Grimes DA, Raymond EG. Bundling a pregnancy test with the Yuzpe regimen of emergency contraception. *Obstet Gynecol* 1999; 94(3):471-473.
- Grimes DA, Raymond EG. Emergency contraception. *Ann Intern Med* 137[3], 180-19. 2002.
- Grimes DA. Emergency contraception and fire extinguishers: a prevention paradox. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 187(6):1536-1538.
- Grimes DA. Emergency contraception: politics trumps science at the U.S. Food and Drug Administration. *Obstet Gynecol* 2004; 104(2):220-221.
- Grimes DA. Emergency contraception--expanding opportunities for primary prevention. *N Engl J Med* 1997; 337(15):1078-1079.
- Grimes DA. Switching emergency contraception to over-the-counter status. *N Engl J Med* 2002; 347(11):846-849.
- Guillebaud J. Time for emergency contraception with levonorgestrel alone. *Lancet* 1998; 352(9126):416-417.
- Hamerlynck JV, Mochtar MH. [Risk of an unintentional pregnancy after only one unprotected coitus; observations concerning today's hormonal postcoital contraceptive agents]. *Ned Tijdschr Geneesk* 1992; 136(44):2159-2161.
- Hamerlynck JV. [Postcoital contraception]. *Ned Tijdschr Geneesk* 1981; 125(28):1126-1129.
- Hampton N, Kubba A. Contraception. Slow train gathers speed. *Lancet* 1998; 352 Suppl 4:SIV3.
- Han X, Weng L, Xiao B. [Emergency contraception with mifepristone and anordrin]. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi* 1996; 31(9):526-529.
- Hapangama D, Glasier AF, Baird DT. The effects of peri-ovulatory administration of levonorgestrel on the menstrual cycle. *Contraception* 2001; 63(3):123-129.
- Harper C, Ellertson C. Knowledge and perceptions of emergency contraceptive pills among a college-age population: a qualitative approach. *Fam Plann Perspect* 1995; 27(4):149-154.
- Harper CC, Ellertson CE. The emergency contraceptive pill: a survey of knowledge and attitudes among students at Princeton University. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 173(5):1438-1445.

- Haspels AA. Emergency contraception: a review. *Contraception* 1994; 50(2):101-108.
- Haspels AA. Post-coital oestrogen in large doses. *IPPF Med Bull* 1972; 6(2):3-4.
- Hatcher RA, Warner DL. New condoms for men and women, diaphragms, cervical caps, and spermicides: overcoming barriers to barriers and spermicides. *Curr Opin Obstet Gynecol* 1992; 4(4):513-521.
- Havranek F, Stroufova A, Kozlova J, Herzmann J, Hejda J. [On the mechanism of the contraceptive action of oestrogens administered after ovulation (author's transl)]. *Cesk Gynekol* 1973; 38(8):617-619.
- Heczko P, Talas M, Pohanka J, Fingerova H, Matyskova D. [Our experience with "morning-after-pill" (author's transl)]. *Cesk Gynekol* 1976; 41(6):429-433.
- Heikinheimo O, Kekkonen R, Lahteenmaki P. The pharmacokinetics of mifepristone in humans reveal insights into differential mechanisms of antiprogestin action. *Contraception* 2003; 68(6):421-426.
- Help patients obtain emergency contraception. *Contracept Technol Update* 2000; 21(4):43-44.
- Hewitt G, Cromer B. Update on adolescent contraception. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2000; 27(1):143-162.
- Ho PC, Kwan MS. A prospective randomized comparison of levonorgestrel with the Yuzpe regimen in post-coital contraception. *Hum Reprod* 1993; 8(3):389-392.
- Hutchings J, Winkler JL, Fuller TS, Gardner JS, Wells ES, Downing D et al. When the morning after is Sunday: pharmacist prescribing of emergency contraceptive pills. *J Am Med Womens Assoc* 1998; 53(5 Suppl 2):230-232.
- Ibekwe J. The myth about contraceptives and breast cancer. *Dly Times* 1993;7.
- IMAP statement on contraceptive efficacy. *IPPF Med Bull* 1994; 28(4):1-2.
- Improving access to emergency contraceptive pills. *Popul Briefs* 1999; 5(3):3.
- Jamieson MA, Hertweck SP, Sanfilippo JS. Emergency contraception: lack of awareness among patients presenting for pregnancy termination. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 1999; 12(1):11-15.
- Jarvis RR, Jebakumar S, Bhattacharyya MN, Mackway-Jones K. Emergency unit care of sexually transmitted infections. *Int J STD AIDS* 1998; 9(9):543-544.
- Kessuru E, Camacho-Ortega P, Laudahn G, Schopflin G. In vitro action of progestagens on sperm migration in the human cervical mucus. *ICRS J Int Res Commun* 1974; 2(3):1152.
- Kessuru E, Garmendia F, Westphal N, Parada J. The hormonal and peripheral effects of d-norgestrel in postcoital contraception. *Contraception* 1974; 10(4):411-424.
- Kestelman P. When is "emergency" contraception the right name for postcoital treatment? *Plan Parent Eur* 1995; 24(2):7-10.
- Klima CS. Emergency contraception for midwifery practice. *J Nurse Midwifery* 1998; 43(3):182-189.
- Koffel JC. [Pills and minipills]. *Bull Soc Pharm Strasb* 1978; 21(1):43-53.
- Kohler G, Goretzlehner G. [Postcoital contraception with steroid hormones]. *Zentralbl Gynakol* 1984; 106(17):1173-1181.
- Kome P. The means of contraception: the state of the art. *Homemak Mag* 1977; 12(4):23-24.
- Kopera H. [Oral contraceptives (author's transl)]. *Wien Klin Wochenschr* 1976; 88(22):717-729.
- Krymskaia ML, Khomasuridze AG. [Clinical data on the use of current oral contraceptives]. *Akush Ginekol (Mosk)* 1983;(11):19-22.
- Kubba A. Emergency contraception with levonorgestrel or the Yuzpe regimen. *Lancet* 1998; 352(9144):1939-1940.
- Kubba AA, Guillebaud J. Failure of post-coital contraception after insertion of an intrauterine device. Case report. *Br J Obstet Gynaecol* 1984; 91(6):596-597.
- Kubba AA. Hormonal postcoital contraception. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 1997; 2(2):101-104.
- Lack of data on morning after pill confounds clinicians. *Contracept Technol Update* 1987; 8(11):137-140.
- Lane C, Barnes AB. Contraception. *Prim Care* 1981; 8(1):45-53.
- Langille DB, Delaney ME. Knowledge and use of emergency postcoital contraception by female students at a high school in Nova Scotia. *Can J Public Health* 2000; 91(1):29-32.

- Last AR, Wilson SA. Direct access to emergency contraception. *JAMA* 2005; 293(15):1856-1857.
- Lee SM, Dunn S, Evans MF. Levonorgestrel versus the "Yuzpe" regimen. New choices in emergency contraception. *Can Fam Physician* 1999; 45:629-631.
- Levonorgestrel is more effective, has fewer side-effects, than Yuzpe regimen. *Prog Hum Reprod Res* 1999;(51):3-5.
- Likis FE. Contraceptive applications of estrogen. *J Midwifery Womens Health* 2002; 47(3):139-156.
- Ling WY, Robichaud A, Zayid I, Wrixon W, MacLeod SC. Mode of action of DL-norgestrel and ethinylestradiol combination in postcoital contraception. *Fertil Steril* 1979; 32(3):297-302.
- Little P, Glew C, Kelly J, Griffin S, Dickson N, Sadler C. Contraceptive knowledge: development of a valid measure and survey of pill users and general practitioners. *Br J Fam Plann* 1998; 24(3):98-100.
- Lo SS, Fan SY, Ho PC, Glasier AF. Effect of advanced provision of emergency contraception on women's contraceptive behaviour: a randomized controlled trial. *Hum Reprod* 2004; 19(10):2404-2410.
- Luerti M, Tonta A, Ferla P, Molla R, Santini F. Post-coital contraception by estrogen/progestagen combination or IUD insertion. *Contraception* 1986; 33(1):61-68.
- Marions L, Cekan SZ, Bygdeman M, Gemzell-Danielsson K. Effect of emergency contraception with levonorgestrel or mifepristone on ovarian function. *Contraception* 2004; 69(5):373-377.
- Marions L, Hulthenby K, Lindell I, Sun X, Stabi B, Gemzell DK. Emergency contraception with mifepristone and levonorgestrel: mechanism of action. *Obstet Gynecol* 2002; 100(1):65-71.
- Mikolajczyk R, Spinnato JA, Stanford JB, Mikolajczyk R, Spinnato JA, Stanford JB. Uncertainty in estimating the day of ovulation causes overestimation of the role of ovulation disturbance on the effectiveness of the Yuzpe method of emergency contraception. *Contraception* 2003; 68(1):69-70.
- Mikolajczyk RT, Stanford JB. False risk attribution results in misleading assessment of the relationship between suppression of ovulation and the effectiveness of the Yuzpe regimen for emergency contraception. *Contraception* 2003; 67(4):333-335.
- Mischler TW, Rubio B, Larranaga A, Guiloff E, Moggia AV. Further experience with quingestanol acetate as a postcoital oral contraceptive. *Contraception* 1974; 9(3):221-225.
- Monasterolo F. [Post-coital contraception with estrogens. Mechanism of action, results and sequelae in a caseload of 123 cases]. *Minerva Ginecol* 1984; 36(7-8):451-454.
- Narrigan D. Postcoital contraception. Has its day come? *J Nurse Midwifery* 1994; 39(6):363-369.
- Newman K. Fertility regulation in the 21st century. *IPPF Med Bull* 1983; 17(1):3-4.
- ni RA. Increasing the effectiveness of contraceptive usage in university students. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 1998; 3(3):124-128.
- Norman J. Antiprogestones. *Br J Hosp Med* 1991; 45(6):372-375.
- O'Callaghan MA, Andrist LC. The next step for emergency contraception: over-the-counter availability. *Clin Excell Nurse Pract* 2001; 5(2):73-79.
- Odlind V. [Documented effect of the morning-after pill. New elements in contraception counseling]. *Lakartidningen* 1993; 90(43):3749-3750.
- Ovral as a "morning-after" contraceptive. *Med Lett Drugs Ther* 1989; 31(803):93-94.
- Padubidri V, Gupta B. Menstrual regulation. *J Obstet Gynaecol India* 1979; 29(1):62-65.
- Pejrani G, Tessari S. [Danazol: an alternative in postcoital contraception]. *Minerva Ginecol* 1989; 41(1):33-34.
- Penney G, Brechin S, de Souza A, Bankowska U, Belfield T, Gormley M et al. FFPRHC Guidance (January 2004). The copper intrauterine device as long-term contraception. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2004; 30(1):29-41.
- Pham A. Emergency contraception (post-coital Contraception). *J Okla State Med Assoc* 2002; 95(6):371-374.
- Piaggio G, Heng Z, von Hertzen H, Bilian X, Linan C. Combined estimates of effectiveness of mifepristone 10 mg in emergency contraception. *Contraception* 2003; 68(6):439-446.
- Piaggio G, von Hertzen H, Grimes DA, Van Look PF. Timing of emergency contraception with levonorgestrel or the Yuzpe regimen. Task Force on Postovulatory Methods of Fertility Regulation. *Lancet* 1999; 353(9154):721.

- Postcoital pills could cut unplanned pregnancies by half. *Contracept Technol Update* 1993; 14(3):33-6, 39.
- Potts DM, Smith JB. The future of hormonal contraception. *Int J Fertil* 1991; 36 Suppl 3:57-63.
- Prasad MR, Sankaran MS. Evaluation and mode of action of nonsteroidal antiestrogens. *J Sci Ind Res (India)* 1975; 34(6):336-352.
- Prilepskaia VN. [Hormonal contraception]. *Akush Ginekol (Mosk)* 1991;(12):63-67.
- Raine T, Harper C, Leon K, Darney P. Emergency contraception: advance provision in a young, high-risk clinic population. *Obstet Gynecol* 2000; 96(1):1-7.
- Raine TR, Harper CC, Rocca CH, Fischer R, Padian N, Klausner JD et al. Direct Access to Emergency Contraception Through Pharmacies and Effect on Unintended Pregnancy and Sexually Transmitted Infections: A Randomized, Controlled Trial. *Obstet Gynecol Surv* 2005; 60(4):244-245.
- Raine TR, Harper CC, Rocca CH, Fischer R, Padian N, Klausner JD et al. Direct access to emergency contraception through pharmacies and effect on unintended pregnancy and STIs: a randomized controlled trial. *JAMA* 2005; 293(1):54-62.
- Rambow B, Adkinson C, Frost TH, Peterson GF. Female sexual assault: medical and legal implications. *Ann Emerg Med* 1992; 21(6):727-731.
- Ratanajamit C, Chongsuvivatwong V, Geater AF. A randomized controlled educational intervention on emergency contraception among drugstore personnel in southern Thailand. *J Am Med Womens Assoc* 2002; 57(4):196-9, 207.
- Raymond E, Taylor D, Trussell J, Steiner MJ. Minimum effectiveness of the levonorgestrel regimen of emergency contraception. *Contraception* 2004; 69(1):79-81.
- Raymond EG, Lovely LP, Chen-Mok M, Seppala M, Kurman RJ, Lessey BA. Effect of the Yuzpe regimen of emergency contraception on markers of endometrial receptivity. *Hum Reprod* 2000; 15(11):2351-2355.
- Repeating ECPs: what are the recommendations? Ask the experts. *Contracept Technol Update* 1997; 18(12):152-153.
- Rinehart W, Rudy S, Drennan M. GATHER guide to counseling. *Popul Rep J* 1998;(48):1-31.
- Rivera R, Yacobson I, Grimes D. The mechanism of action of hormonal contraceptives and intrauterine contraceptive devices. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 181(5 Pt 1):1263-1269.
- 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(4):531-537.
- Rowlands S, Guillebaud J, Bounds W, Booth M. Side effects of danazol compared with an ethinylloestradiol/norgestrel combination when used for postcoital contraception. *Contraception* 1983; 27(1):39-49.
- Sample RG. Pharmacology of contraceptive agents - new compounds with new problems? *Am J Pharm* 1973; 145(4):142-145.
- Sang G, Shao Q, Zhang L. [A randomized multicentre clinical trial on different doses of mifepristone alone and in combination with anordrin as emergency contraception]. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi* 1999; 34(6):331-334.
- Sarkar NN. Levonorgestrel as an emergency contraceptive drug. *Int J Clin Pract* 2003; 57(9):824-828.
- Sarkar NN. Mifepristone: bioavailability, pharmacokinetics and use-effectiveness. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2002; 101(2):113-120.
- Savonius H, Pakarinen P, Sjoberg L, Kajanoja P. Reasons for pregnancy termination: negligence or failure of contraception? *Acta Obstet Gynecol Scand* 1995; 74(10):818-821.
- Sawyer RG, Fong D, Stankus LR, Anderson-Sawyer A, Long KD. Feasibility of a telephone follow-up on use of emergency contraceptive pills in a college health center. *J Am Coll Health* 1996; 44(4):145-149.
- Schiavon R, Jimenez-Villanueva CH, Ellertson C, Langer A. [Emergency contraception: a simple, safe, effective and economical method for preventing undesired pregnancy]. *Rev Invest Clin* 2000; 52(2):168-176.
- Schilling LH. Student choices and effectiveness. *J Am Coll Health* 1984; 32(6):239-243.
- Segal SJ, Nordberg OS. Fertility regulation technology: status and prospects. *Popul Bull* 1977; 31(6):1-25.
- Setty V. Emergency contraceptives bring a little peace of mind. *ZPG Report* 1999; 31(2):9-11.
- Silvestre L, Bouali Y, Ulmann A. Postcoital contraception: myth or reality? *Lancet* 1991; 338(8758):39-41.
- Smith C, Walsh J. Putting evidence into practice. *Br J Fam Plann* 1999; 24(4):115.

- Smith LF, Whitfield MJ. Women's knowledge of taking oral contraceptive pills correctly and of emergency contraception: effect of providing information leaflets in general practice. *Br J Gen Pract* 1995; 45(397):409-414.
- Smythe AR, Underwood PB, Jr. Ectopic pregnancy after postcoital diethylstilbestrol. *Am J Obstet Gynecol* 1975; 121(2):284-285.
- Sondheimer SJ. Update on oral contraceptive pills and postcoital contraception. *Curr Opin Obstet Gynecol* 1992; 4(4):502-505.
- Stephen G, Brechin S, Penney G. The members' enquiry service: frequently asked questions. For women who are using liver enzyme-inducing drugs, what dose of POEC is advised? *J Fam Plann Reprod Health Care* 2005; 31(1):65-66.
- Stewart F. Promoting emergency contraception. *Hosp Pract (Off Ed)* 1998; 33(8):61-9, 73.
- Strayer SM, Couchenour RL. Combined oral contraceptives versus levonorgestrel for emergency contraception. *J Fam Pract* 1998; 47(6):417.
- Stubblefield PG. Current technology for abortion. *Curr Probl Obstet Gynecol* 1978; 2(4):3-44.
- Sucato G, Gold MA. New options in contraception for adolescents. *Curr Womens Health Rep* 2001; 1(2):116-123.
- Swahn ML, Westlund P, Johannisson E, Bygdeman M. Effect of post-coital contraceptive methods on the endometrium and the menstrual cycle. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1996; 75(8):738-744.
- Szontagh FE, Kovacs L. Post-coital contraception with dienestrol. *Med Gynaecol Sociol* 1969; 4(2):36-37.
- Tanchev S, Shentov B. [Emergency contraception with levonorgestrel in adolescents]. *Akush Ginekol (Sofia)* 2004; 43 Suppl 3:41-44.
- Task Force on Postovulatory Methods of Fertility Regulation. Randomised controlled trial of levonorgestrel versus the Yuzpe regimen of combined oral contraceptives for emergency contraception. Task Force on Postovulatory Methods of Fertility Regulation. *Lancet* 1998; 352(9126):428-433.
- Taskin O, Brown RW, Young DC, Poindexter AN, Wiehle RD. High doses of oral contraceptives do not alter endometrial alpha 1 and alpha v beta 3 integrins in the late implantation window. *Fertil Steril* 1994; 61(5):850-855.
- Tintinalli JE, Hoelzer M. Clinical findings and legal resolution in sexual assault. *Ann Emerg Med* 1985; 14(5):447-453.
- Trussell J, Ellertson C, Dorflinger L. Effectiveness of the Yuzpe regimen of emergency contraception by cycle day of intercourse: implications for mechanism of action. *Contraception* 2003; 67(3):167-171.
- Trussell J, Ellertson C, Stewart F. The effectiveness of the Yuzpe regimen of emergency contraception. *Fam Plann Perspect* 1996; 28(2):58-64, 87.
- Trussell J, Ellertson C, von Hertzen H, Bigrigg A, Webb A, Evans M et al. Estimating the effectiveness of emergency contraceptive pills. *Contraception* 2003; 67(4):259-265.
- Trussell J, Koenig J, Ellertson C, Stewart F. Preventing unintended pregnancy: the cost-effectiveness of three methods of emergency contraception. *Am J Public Health* 1997; 87(6):932-937.
- Trussell J, Koenig J, Stewart F, Darroch JE. Medical care cost savings from adolescent contraceptive use. *Fam Plann Perspect* 1997; 29(6):248-55, 295.
- Trussell J, Raymond EG. Statistical evidence about the mechanism of action of the Yuzpe regimen of emergency contraception. *Obstet Gynecol* 1999; 93(5 Pt 2):872-876.
- Trussell J, Rodriguez G, Ellertson C. Updated estimates of the effectiveness of the Yuzpe regimen of emergency contraception. *Contraception* 1999; 59(3):147-151.
- Trussell J, Stewart F, Guest F, Hatcher RA. Emergency contraceptive pills: a simple proposal to reduce unintended pregnancies. *Fam Plann Perspect* 1992; 24(6):269-273.
- Trussell J, Stewart F. The effectiveness of postcoital hormonal contraception. *Fam Plann Perspect* 1992; 24(6):262-264.
- Turnbull AC. Dinoprostone (Prostin E2): a prostaglandin for clinical use in obstetrics and gynaecology. *Prescr J* 1973; 13(2):25-31.
- Valle G. [The problem of postcoital contraception using oral progestins]. *Aggiorn Ostet Ginecol* 1975; 8(3):127-128.
- Van Look PF. Emergency contraception: a brighter future? *Entre Nous Cph Den* 1998;(39):4-5.
- Van Santen MR, Haspels AA. A comparison of high-dose estrogens versus low-dose ethinylestradiol and norgestrel combination in postcoital interception: a study in 493 women. *Fertil Steril* 1985; 43(2):206-213.

- Van Santen MR, Haspels AA. Interception by post-coital IUD insertion. *Contracept Deliv Syst* 1981; 2(3):189-200.
- Vasilev D, Katsarova M. [Our experience with the clinical trial of postinor--an oral hormonal preparation for postcoital contraception]. *Akush Ginekol (Sofia)* 1983; 22(3):239-242.
- von Hertzen H, Piaggio G, Ding J, Chen J, Song S, Bartfai G et al. Low dose mifepristone and two regimens of levonorgestrel for emergency contraception: a WHO multicentre randomised trial. *Lancet* 2002; 360(9348):1803-1810.
- von Hertzen H, Van Look PF. Research on new methods of emergency contraception. *Fam Plann Perspect* 1996; 28(2):52-7, 88.
- Wakley G. Direct access to emergency contraception through pharmacies and effect on unintended pregnancy and STIs. Raine TR, Harper CC, Rocca CH, Fischer R, Padian N, Klausner JD, et al. *JAMA* 2005; 293: 54-62. *J Fam Plann Reprod Health Care* 2005; 31(2):157.
- Walsh S. Emergency contraception given via a patient group direction. *Nurs Times* 2003; 99(34):34-36.
- Wan RS, Lo SS. Are women ready for more liberal delivery of emergency contraceptive pills? *Contraception* 2005; 71(6):432-437.
- Webb A. Emergency contraception: is it time to change method? *BMJ* 1999; 318(7180):342-343.
- Webb AM, Russell J, Elstein M. Comparison of Yuzpe regimen, danazol, and mifepristone (RU486) in oral postcoital contraception. *BMJ* 1992; 305(6859):927-931.
- Webb AM. Alternative treatments in oral postcoital contraception: interim results. *Adv Contracept* 1991; 7(2-3):271-279.
- Wildemeersch D, Batar I, Webb A, Gbolade BA, Delborge W, Temmerman M et al. GyneFIX. The frameless intrauterine contraceptive implant--an update for interval, emergency and postabortal contraception. *Br J Fam Plann* 1999; 24(4):149-159.
- Wildemeersch D, Van Kets H, Vrijens M, Delborge W, Van Trappen Y, Temmerman M et al. Intrauterine contraception in adolescent women. The GyneFix intrauterine implant. *Ann N Y Acad Sci* 1997; 816:440-450.
- Williamson NE. Breast-feeding trends and the breast-feeding promotion programme in the Philippines. *Asia Pac Popul J* 1990; 5(1):113-124.
- Wilson S, Daniel S, Pearson J, Hopton C, Madeley R. An evaluation of a new teenage clinic and its impact on teenage conceptions in Nottingham from 1986 to 1992. *Contraception* 1994; 50(1):77-86.
- Woutersz TB, Butler AJ, Cohen M, Korba VD, Canavan RC. A low-dose triphasic oral contraceptive. *Fertil Steril* 1987; 47(3):425-430.
- Wyss R. [Postcoital contraception (without prostaglandins)]. *Gynakologe* 1984; 17(3):200-203.
- Xiao B, Zhao H, Piaggio G, von Hertzen H. Expanded clinical trial of emergency contraception with 10 mg mifepristone. *Contraception* 2003; 68(6):431-437.
- Yuzpe AA, Smith RP, Rademaker AW. A multicenter clinical investigation employing ethinyl estradiol combined with dl-norgestrel as postcoital contraceptive agent. *Fertil Steril* 1982; 37(4):508-513.
- Yuzpe AA, Thurlow HJ, Ramzy I, Leyshon JI. Post coital contraception--A pilot study. *J Reprod Med* 1974; 13(2):53-58.
- Zeldis JB, Williams BA, Thomas SD, Elsayed ME. S.T.E.P.S.: a comprehensive program for controlling and monitoring access to thalidomide. *Clin Ther* 1999; 21(2):319-330.
- Ziebland S, Wyke S, Seaman P, Fairhurst K, Walker J, Glasier A. What happened when Scottish women were given advance supplies of emergency contraception? A survey and qualitative study of women's views and experiences. *Soc Sci Med* 2005; 60(8):1767-1779.