Apéndice 1. Crítica de la Eficacia de EC
Crítica de la Eficacia de la anticoncepción de emergencia (EC)

La medición de la eficacia es crítica para un análisis de un posible efecto de post-fertilización. Por ejemplo, si el uso de la EC hormonal tuvo una tasa de eficacia de 0%. La cuestión de un efecto de post-fertilización, sería irrelevante. El uso de EC hormonal recibió la autorización de la FDA sin ninguna evidencia de un estudio retrospectivo aleatorio y controlado concerniente a su efectividad. (3,21). Sin embargo, la efectividad fue estimada basándose en los estudios que han sido revisados en este artículo. Hemos anotado las tasas de efectividad basándonos en datos reales vs. los cálculos estimados de Trussell et al. (20) para cada una de las 8 pruebas presentadas en la Tabla 1. Trussell et al. utilizaron los estimados para calcular una tasa de efectividad general de 74.1% mientras que los datos reales, presentaron una tasa del 65.7%.

En estos estudios, la tasa de embarazo de la muestra fue comparada con las tasas de embarazo estimadas de controles históricos. Específicamente, las tasas de control de embarazo se basaron en el procedimiento desarrollado en el estudio Dixon, (22) los cuales estimaron una tasa esperada de embarazo en mujeres con un solo acto sexual en un día particular del ciclo menstrual. Dixon basó la probabilidad del embarazo por día específico en 2 estudios mayores: Schwartz et al. (1979)(23) y Barrett y Marshall (1969).(24) En análisis posteriores, Trussell et al. dieron de baja al estudio Schwartz, que se basaba en la inseminación artificial, y añadió otro grupo de control histórico a la muestra de mujeres que intentaban lograr un embarazo en Carolina del Norte a principios de 1980. (25) Al realizar esto, Trussell et al. no estaban comparando, de hecho, la muestra actual y los controles. Este problema mayor de diseño pudo dar como resultado las conclusiones inciertas de los estudios por dos razones:

1. Durante la década de los 60´s, la tasa de infertilidad era inferior que en años posteriores. Por ejemplo, "la infertilidad aumentó en un 177% entre las mujeres casadas entre 1965 y 1982." (26) Por lo tanto, se esperaba que la tasa de infertilidad fuera más baja en los controles Barrett que para l del estudio (mujeres utilizando EC). En adición a esto, Wilcox et al. (25) notaron que "las mujeres fueron

excluidas si tenían una enfermedad seria o si su pareja tenía una historia de problemas de infertilidad". Ninguno de los casos del estudio tuvo una tasa de infertilidad más baja que el estudio de los casos. Si esto es cierto, entonces los estudios de EC que utilizan controles históricos para comparación pueden sobre-estimar la efectividad de el uso de EC en la prevención o terminación del embarazo.

2. El seleccionar controles de mujeres que no buscaban el uso de EC para evitar el embarazo puede originar diferencias que pueden afectar los resultados. Por ejemplo, algunos controles provienen de los estudios de Barrett y Marshall (24), los cuales examinaron a 241 parejas que utilizaban un método natural para el control de la familia, basado en la temperatura corporal. Algunas de estas mujeres estaban intentando concebir, como las mujeres enlistadas en el estudio Wilcox et al. (25). No se conocía que alguna de estas mujeres estuviera bajo presión de una violación o cualquier otra situación de presión. Sin embargo, la muestra en los 8 estudios citados por Trussell intentaban prevenir o terminar el embarazo y probablemente se encontraba bajo mas presión emocional que los controles que deseaban el embarazo. Si 2 grupos de mujeres eran examinados uno que deseaba el embarazo y otro que no lo desea y se encuentra bajo mucha presión, la tasa de fertilidad en cada grupo puede variar marcadamente debido a que es posible que bajo presión o estrés extremo, la secreción de las hormonas ovulatorias de la glándula pituitaria puede inhibirse. Por ejemplo, Diamond (27) anotó un estudio prospectivo en Minnesota de 4000 que habían sido violadas y ninguna de ellas quedó embarazada. Esto puede reflejar el cambio endógeno hormonal donde el cuerpo de la mujer inhibió la ovulación durante, o poco después del ataque sexual.

3. Todos los estudios EC se basan en una medición de tiempo de la ovulación relativa con la duración del ciclo (p.ej. 14 días antes del siguiente ciclo menstrual). Sin embargo, la duración de la fase luteal varía significativamente, entre ambas mujeres, y en una pequeña extensión, dentro de las mismas mujeres, aún en mujeres con ciclos regulares. 28 Por lo tanto, la designación de probabilidades basadas en el día relativo a la ovulación, no es precisa.

Nosotros creemos que, debido a las razones arriba mencionadas respecto a los estimados de tasas de efectividad para el uso de EC hormonal son altamente tentativos y requieren de análisis
posteriores.