de cáncer que está barriendo al mundo occidental.

Si es cierto que la verdad nos hará libres, entonces este libro es una parte importante de nuestra liberación colectiva, liberándonos de las mentiras y engaños, las falsas promesas de curas para el cáncer que siempre están "a la vuelta de la esquina".

El cáncer se produce por la exposición a los carcinógenos. La manera de resolver el problema del cáncer es evitando las exposiciones.

Esto significa que tenemos que detener la energía nuclear y exigir alimentos, agua y aire limpios. La contribución de Janette Sherman ha sido la de darnos una gran cantidad de evidencias convincentes respecto a las cuales actuar. Ahora depende de nosotros.
https//:www.rachel.org/about_spn.htm

[1] Janette D. Sherman. LIFE'S DELICATE BALANCE: THE CAUSES AND PREVENTION OF BREAST CANCER (New York and London: Taylor and Francis. 2000). ISBN 1-56032-870-3.
\#723 - Qué produce cáncer de seno?. April 26. 2001

# Fármacos para tratar la infertilidad 

Los riesgos del cáncer

DEANNE PEARSSON

Traducción: Cristina. Marín

Los fármacos para tratar la fertilidad, que ahora se reparten como si fueran caramelos, pueden triplicar los riesgos de contraer cáncer, y puede que no sean tan beneficiosos como un simple programa de suplementación.

La infertilidad aumenta tan claramente en Occidente que en la actualidad afecta a 1 de cada 6 parejas en algún momento de su vida reproductiva. Actualmente, se da a entender a las parejas sin hijos que la química moderna puede ayudarles, $y$ un número creciente de parejas busca tratamiento contra la infertilidad o alguna forma de "reproducción asistida".

En USA, las visitas a los médicos especialistas en infertilidad aumentaron de 600.000 en 1968, a 1.600 .000 en 1984, y el número de recetas de Clomifeno vendidas por las farmacias estadounidenses casi se duplicó de 1973 a 1991. En 1988, 1.000 .0000 de mujeres, aproximadamente, declararon haber tomado fármacos para la fertilidad (N Engl J Med, 22 Sept. 1994).

Pero hay pruebas contundentes que indican que muchas de ellas -son mujeres mayoritariamente- están siendo expuestas a la acción de fármacos más nocivos que beneficiosos.

El cáncer de ovarios y de pecho son los últimos riesgos asociados a los fármacos para tratar la infertilidad. Estos se añaden a una lista de efectos secundarios y resultados adversos ya documentados en WDDTY (vol $1, \mathrm{n}^{\circ} 8$ ), incluído el Síndrome de Hiperestimulación Ovárica (SHEO), una enfermedad grave que consiste en una acumulación de líquido en el abdomen, tórax y, a veces, en el pericardio; además de trombosis en las venas $o$ arterias que podrían causar un ataque el corazón, un infarto o la pérdida de un miembro. Otros riesgos asociados a estos fármacos incluyen embarazos ectópicos y múltiples, y partos múltiples. Estas dos últimas incidencias son normales y conllevan otros riesgos como abortos, partos en los que el niño nace muerto, anormalidades en el feto y bebés prematuros y de bajo peso.

Estos bebés son mucho más susceptibles de sufrir problemas de desarrollo, enfermedad y muerte.

Según la Oficina de Población y Encuestas, ha aumentado el índice de nacimientos múltiples en Inglaterra y Gales desde 1980, cuando era del $0,98 \%$, hasta el $1,25 \%$ en 1992. La Human Fertilization \& Embryology Authority cree que esto es debido al uso de fármacos para la estimulación ovulatoria del tratamiento de la fertilidad.

En casi la mitad de los casos de infertilidad, hay un factor contributivo masculino. Pero, a menudo, se administran fármacos para inducir a la ovulación a las mujeres aun cuando se desconozca la causa de la infertilidad, y tengan, o no, problemas de ovulación.

Se induce la ovulación para aumentar las posibilidades de éxito en la terapia de reproducción asistida, que incluye la fecundación in vitro (FIV), en la que se extrae,
por medios quirúrgicos, un óvulo del ovario, se fertiliza fuera del organismo y se transfiere al útero; transferencia de gametos en las trompas de Falopio (GIFT), en la que los propios óvulos se colocan, con espermatozoides seleccionados, en las trompas

de Falopio; y transferencia de cigotos en las trompas de Falopio (ZIFT), o transferencia intratubárica de cigotos; los óvulos se fertilizan fuera y se colocan en las trompas.

En los USA se han recetado al menos 12,5 millones de tratamientos de fármacos para tratar la infertilidad desde que fueran lanzados al mercado en los años 60. En Enero de 1993, la US Food \& Drug Administration pidió a los laboratorios que incluyeran el riesgo de contraer cáncer de ovarios en la lista de posibles reacciones adversas en los prospectos del citrato de clomifeno (Clomid) y de las menotropinas. La decisión fue tomada tras una evaluación del resultado de 12 estudios (analizados por el Grupo Colaborador Americano del Cáncer de Ovario de la Universidad de Standford, California, y publicada en el American Journal of Epidemiology) sobre los factores de riesgo del cáncer de ovario. Éstos descubrieron que el riesgo de contraer un cáncer invasivo de ovario entre las mujeres infértiles que habían tomado fár-
macos para tratar la infertilidad era casi 3 veces mayor que entre las mujeres fértiles, y que las mujeres infértiles que no habían sido tratadas tienen un riesgo menor de contraerlo (The Lancet, 23 Enero 1993).

La relación entre fármacos para la fertilidad y cáncer de ovarios concuerda con las dos principales teorías en lo que concierne a las posibles causas de dicho cáncer.

La primera es que la superficie de los ovarios se ve dañada cada vez que una mujer ovula y que esto puede desencadenar el proceso cancerígeno. Por tanto, al aumentar la ovulación, los fármacos para la fertilidad también aumentan el riesgo de desarrollar el cáncer en cualquier mujer. El estudio norteamericano también revela que las mujeres que ovulan con menor frecuencia -debido a diversos embarazos y por amamantar a sus hijos, por ejemplo- tienen menos posibilidades de contraerlo.

La segunda teoría es que la exposición a altos niveles de gonadotropinas pituitarias (cuya liberación se ve estimulada por el clomifeno) aumenta el riesgo de contraer cáncer de ovarios.

El cáncer de ovarios es la quinta clase de cáncer más común en las mujeres, y debido a que, por lo general, no se descubre hasta que está en estado avanzado, muchas mueren. También es más común entre mujeres mayores de 50 años y tiene una incidencia 3 veces mayor entre mujeres que no han tenido hijos. Así que puede que sólo estemos empezando a ver cánceres de ovario causados por los fármacos para la infertilidad tomados en los años 60. Como cada vez hay más mujeres a las que se les administran este tipo de tratamientos, quizá podamos ver un número creciente de casos de cáncer de ovarios en las próximas décadas.

Un estudio demostró que las mujeres que tomaban clomifeno corrían un riesgo

creciente de tener tumores en los ovarios, independientemente de que sufrieran, o no, anomalías en los mismos. Descubrieron 11 casos de tumores malignos invasivos, o a punto de serlo, en los ovarios, comparados con $\operatorname{los} 4,4$ que esperaban. Nueve de las mujeres habían tomado clomifeno. Los resultados también indicaban que el riesgo de tumor dependía de la duración del tratamiento. En opinión de los investigadores, las que tomaron clomifeno durante menos de 12 ciclos menstruales no corrían un alto riesgo, mientras que las que lo habían tomado durante 12 ciclos, o más, corrían un riesgo considerablemente alto.

Sin embargo, el estudio no encontró un aumento en el riesgo de sufrir tumores en los ovarios que pudiera asociarse al uso de la gonadotropina coriónica humana, que estimula los ovarios para producir estrógenos y progesterona, aunque también puede provocar la ovulación. El estudio llegaba a
la conclusión de que, aunque sus descubrimientos sugerían que el uso prolongado de clomifeno aumentaba el riesgo de producir tumores en los ovarios. se precisaban estudios más amplios para probar la hipótesis (N Engl J Med. 22 Sept., 1994).

En Francia se está llevando a cabo, actualmente, un estudio epidemiológico a gran escala para determinar el riesgo de sufrir cáncer de ovarios en mujeres que hayan sido tratadas con fármacos inductores de la ovulación. Se producen alrededor de 3.200 muertes anuales debidas al cáncer de ovarios en Francia y 4.000 casos nuevos. Las recetas de gonadotropina menopáusica humana (menotrofina) aumentaron de 500.000 ampollas, en 1985, a 3.000 .000 en 1992 (The Lancet, 22 Oct., 1994).

Una serie de mujeres sometidas a tratamiento de fecundación in vitro (FIV) también desarrolló cáncer de pecho, aunque no se ha establecido una relación directa. En 1994, un estudio de 950 mujeres que habían sido sometidas a tratamientos de FIV descubrió que 16 de ellas desarrollaron cáncer de pecho antes de los 48 años, lo que se relaciona con la teoría de que cuanto mayor es el número de ciclos menstruales de una mujer, mayor es el riesgo de sufrir cáncer de pecho. El Dr. Simon Fishel, director científico de Nurture, una clínica para tratar la infertilidad de la Universidad de Nottingham, asegura que un ciclo de FIV estimulado puede, en términos de producción de óvulos, equivaler perfectamente a 1 o 2 años de ovulación natural, y algunas mujeres han Ilegado a someterse a 20 intentos de FIV (The Independent, 24 Sept, 1993). Algunos facultativos dan por hecho que los tratamientos de fecundación in vitro también pueden ser responsables de provocar menopausia precoz, ya que se utilizan muchos óvulos a la vez..

Una mujer de 36 años de Québec, Canadá. con un historial familiar de cáncer de pecho, desarrolló la enfermedad mientras estaba sometida a una FIV. La Dra. Laura Arbour, de la Universidad McGill de Quebec, ha cuestionado si la estimulación hormonal del tratamiento de FIV puede acelerar el proceso del cáncer en las mujeres que están genéticamente predispuestas (The Lancet, 27 Agosto, 1994).

Normalmente, las causas de la infertilidad masculina no se investigan (N Engl J Med. 2 Febr. 1995), aunque los defensores de los métodos naturales de fertilidad tales como el Foresight. (la Association of Preconceptual Care), no estaría de acuerdo.

Las diversas formas de terapia médica en este ámbito caen de lleno en dos amplias categorías: aquéllas cuyo uso es irracional y claramente ineficaz, y las que no han podido probar su eficacia (New Engl J Med, 2 Feb, 1995). De la misma manera, parece haber pocas pruebas en lo referente a los riesgos que implican.

Investigaciones efectuadas en Japón sobre los efectos adversos del fármaco Interferón en la formación y desarrollo de esperma en ratas, descubrieron que algunas mostraban un incremento en el recuento. Los investigadores suministraron este fármaco a 3 hombres que tenían un recuento de esperma muy bajo y a 1 que no tenía. La causa de la infertilidad en todos los casos era desconocida. Los 3 hombres demostraron una mejora importante en el recuento y movilidad de los espermatozoides, y tras 2 meses de terapia, dos de ellos dejaron encintas a sus parejas. El $4^{\circ}$ hombre produjo cierta cantidad de esperma, pero el recuento y la movilidad eran muy bajos. Los investigadores japoneses estaban eufóricos, creyendo que sus "prometedores"
resultados allanaban el camino para un nuevo tratamiento de infertilidad (The Lancet, 27 Agosto 1994).

Pero otra investigación indica que el Interferón podría tener un efecto nocivo en 1a función testicular, ya que se ha informado que la impotencia es uno de sus efectos secundarios. Y lo que no mencionan los investigadores son las posibles reacciones adversas asociadas al Interferón (usado para tratar ciertos tipos de cáncer): infecciones virales crónicas como la hepatitis B y C. y esclerosis múltiple. La fiebre alta es habitual, y puede producir aletargamiento, dolores de cabeza. vértigos, depresión, alteraciones digestivas y. raramente, pérdida de pelo. La capacidad de la médula de producir sangre puede verse reducida y algunos pacientes sufren alteraciones en la tensión sanguínea y en las pulsaciones cardiacas. Es esencial que se analice la sangre durante el tratamiento, especialmente para controlar los leucocitos, esenciales para el sistema inmunitario.

Claro que, para los que desean tener un hijo desesperadamente, puede merecer la pena sufrir los riesgos posibles y probados asociados al tratamiento de la infertilidad. Sin embargo, deberían sopesarse los factores de riesgo en relación con sus posibilidades de éxito, exagerados a veces en las clínicas privadas o por los especialistas en infertilidad que buscan aumentar su fama. Se estima que sólo cerca del $10 \%$ de las parejas conciben en su primer intento de FIV. In el Reino Unido, según cálculos del Human Fertilization \& Embryology Authority, sólo un $12,7 \%$ de los tratamientos de FIV dieron como resultado un nacimiento en 1992. Esta cifra era del $13,9 \%$ en 1991; esta disminución se atribuye al aumento de la edad media de las mujeres que solicitan el tratamiento.

Por el contrario. Foresight, (Association for the Promotion of Preconception Care), con sede en Surrey. Inglaterra, presume de un $80 \%$ de éxito a través de su riguroso programa de salud y nutrición. En la Universidad de Surrey se efectuó un estudio de 418 parejas que habían seguido el programa de Foresight. Se descubrió que, de las que habían sido infértiles con anterioridad. el $81 \%$ dieron a luz niños sanos, como sucedió al $81 \%$ de las que habían sufrido abortos y al 73\% que habían tenido partos de fetos muertos. En el grupo de estudio, ningún nif̃o nació antes de las 36 semanas, ni pesó menos de $2,3 \mathrm{~kg}$. No hubo abortos, muertes perinatales. malformaciones. ni niños que requirieran cuidados especiales. De las 418 parejas, el $75 \%$ habían tenido anteriormente abortos o problemas de infertilidad.(WDDTY, Sept. 1994),

Incluso aquellas que no consiguen concebir como resultado directo de seguir el programa, Foresight cree que tienen más posibilidades de éxito con la FIV, GIFT o ZIFT al mejorar su salud y estado nutritivo (J of Nutritional Med., 1990; 1: 251-8).

Un estudio efectuado por el Dr. Stephen Davies, director médico de Biolab en Londres, observó que la carencia de magnesio está asociada a la infertilidad femenina, al índice creciente de abortos y a la mayor incidencia de bebés prematuros y de bajo peso, aunque se desconocen las razones por las que esto se produce.

Davies y su equipo administraron suplementos de magnesio a 6 mujeres que sufrían carencia de este componente, con infertilidad de motivo desconocido, cuyos niveles de magnesio se normalizaron tras 4 meses de tratamiento. Las 6 mujeres concibieron en el periodo de los 8 meses siguientes y dieron a luz bebés sanos y normales. Otras mujeres con infertilidad por motivos
desconocidos cuyos niveles de magnesio no se normalizaron tras 4 meses de tratamiento, lo consiguieron tras 2 meses de tratamiento adicional con suplementos de magnesio y selenio. Estas mujeres también concibieron en $\operatorname{los} 8$ meses siguientes, dando a luz bebés normales y sanos (Magnesium Research. 1994: 7 (1): 49-57).
"Un gran número de mujeres sometidas al tratamiento de fecundación in vitro (FIV) han desarrollado cáncer de pecho".

## Fármacos e infertilidad masculina

Sabemos muy poco sobre los efectos de los fármacos usados para tratar la infertilidad masculina. En la mayoría de los países las pruebas efectuadas a los fármacos incluyen estudios de toxicidad de los órganos reproductivos de los animales, pero no hay veriticaciones seguras sobre el efecto de estos fármacos en las gónadas humanas.

Casualmente, se han detectado problemas de calidad del semen en el uso de fármacos que se administraban rutinariamente, antes de conocer sus efectos tóxicos. Por ejemplo, la sulfasalazina, que se utiliza para tratar dolencias inflamatorias intestinales, puede reducir drásticamente la calidad del semen. Aunque los efectos parecen ser reversibles cuando se usa en dosis moderadas durante un tiempo limitado, la producción de esperma puede quedar dañada de forma permanente. Algunos fármacos usados para tratar la tensión alta, como los betabloqueadores, pueden causar impotencia. Los esteroides anabólicos, que atletas y culturistas usan profusamente, tienen graves efectos secundarios en la reproducción,
incluidos el recuento bajo de esperma y la ausencia de éste. Los numerosos fármacos citotóxicos que se usan para tratar el cáncer y las enfermedades autoinmunes pueden dañar la función gonadal. y algunos de ellos. como la ciclofosfamida. procarbazina y cisplatina, pueden causar insuficiencia gonadal. También puede haber diferencias sorprendentes en los efectos del mismo fármaco en hombres y mujeres (The Lancet, 11 Junio, 1994).

## Guía paso a paso

## Tener un bebé sin fármacos

Independientemente de si tienen problemas para concebir, es recomendable que ambos componentes de la pareja intenten solucionar cualquier problema de 6 meses a 1 año antes de concebir, para potenciar al máximo las posibilidades de tener un bebé sano. El método sin fármacos Foresight ha sido útil para muchas parejas, incluso para los que tienen más de cuarenta años:

Busquen a un facultativo con una amplia experiencia en el campo de la nutrición preconceptiva, que elabore un detallado historial de ambos y que disponga análisis de sangre, orina y sudor para conocer a su estado nutricional. A menudo, los niveles bajos de magnesio en las mujeres se asocian con abortos repetidos y los de cinc con el bajo recuento de esperma en los hombres.

Háganse análisis para evaluar los niveles de vitaminas y minerales, en especial cinc, nivel de magnesio en glóbulos rojos, cobre, ácidos grasos esenciales y metales tóxicos como el plomo. También deberían comprobar el funcionamiento de las enzimas pancreáticas, la función tiroidea y la inmunidad a la rubéola y los glóbulos rojos y blancos.

Solucione cualquier alergia, problemas de malas absorciones, hipoglucemia o posible proliferación de cándida albicans (normal si ha estado tomando la píldora).

El hombre debe someterse a un examen del aparato genitourinario.

Ambos deben someterse a pruebas para detectar infecciones genitales, tales como infecciones bacterianas, chlamydia trachomatis, candida albicans, estreptecoco hemolítico y E. Coli, muchos de los cuales no presentan síntomas. La chlamydia está directamente considerada como una de las causas más comunes de infertilidad (Journal of Nutritional Medicine, 1994; 4:351-61) y también la infección de transmisión sexual más extendida. Én USA, unos 4 millones de hombres y mujeres están contagiados. La chlamydia se asocia al embarazo ectópico, a los bebés prematuros, a la mortalidad perinatal, a los abortos espontáneos y a los recién nacidos con enfermedades graves.

Sigan una dieta rica alimentos integrales y no alergénicos, con proteínas de calidad y gran cantidad de fruta fresca y verduras. Beban agua filtrada o embotellada.

Suprima tabaco, alcohol y drogas, que afectan al recuento de esperma.

Sigan el programa de suplementación recomendado por su médico o nutricionista; repita los análisis tras 3 ó 6 meses para ver si sus niveles nutricionales se han normalizado y han desaparecido las infecciones.

Hagan el amor con frecuencia, en especial durante la ovulación (que puede determinarse con un predictor de la ovulación o, con menor precisión, tomando la temperatura basal). La idea de "ahorrar" esperma es errónea; practicar el coito al menos varias veces por semana mejora la calidad del esperma.

Si usted es incapaz de concebir tras utilizar este tratamiento, la acupuntura, la homeopatía y la fitoterapia practicada por profesionales cualificados y experimentados cuentan con un buen historial para mejorar lo que la medicina convencional no puede.

Si también falla lo anterior y deciden someterse a la reproducción asistida, intenten aislar el problema con un especialista en fertilidad antes de iniciar el tratamiento. Será inútil tomar Clomifene si tiene las trompas bloqueadas.

Evite que su doctor le administre gran cantidad de fármacos para la estimulación de los ovarios, siempre menos de 12 ciclos, y haga que le congele cualquier embrión u óvulo extra para desestimar una congelación futura.

Consideren la adopción como una alternativa más segura. No faltan bebés y niños en su propio país, o en el extranjero, que necesitan un hogar donde se les dé cariño.

Foresight: 28 The Paddock, Godalming, Surrey GU7 IXD.

Fuente:
WDDTY, Control Your Health, Oct. 1995, Vol 6 $n^{\circ} 7$

Contacto: What Doctors Don't Tell You Satellite House - 2 Salisbury Roud London SW19 4EZ - Inglaterra Correo-e: cs@wddty.co.uk


