

ACTIVIDAD DE LOS SERVICIOS DE INFORMACIÓN SOBRE TERATÓGENOS (SITE Y SITTE) DURANTE EL AÑO 2007 Y ANÁLISIS DE LOS DATOS SOBRE TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA EN EL SITE

E. Rodríguez-Pinilla^{1,2}, C. Mejías Pavón^{1,2}, P. Fernández Martín¹, M.R. García Benítez¹, M.M. Real Ferrero¹, M. L. Martínez-Frías^{1,2,3}.

¹ Servicios de Información Telefónica SITE y SITTE. Sección de Teratología Clínica.

Centro de Investigación sobre Anomalías Congénitas (CIAC). Instituto de Salud Carlos III. Madrid.

² Centro de Investigación Biomédica en Red sobre Enfermedades Raras (CIBERER). Madrid.

³ Departamento de Farmacología. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid.

Summary

Title: The Activity of the Spanish Teratology Information Services (SITE and SITTE) during 2007 and analysis of the questions on assisted reproductive techniques from the SITE.

We present a summary of the activity of the two Teratology Information Services: SITTE (for health professionals) and SITE (for the general population) during 2007. The total number of calls received in both services was 4,665 (834 from SITTE and 3,831 from SITE). We also analyze some aspects of assisted reproductive techniques (ART) in the data of pregnant women who contacted the service (SITE) from April 2006 until December 2007. The result showed that 6% of the pregnant women who called conceive by any type of ART.

Introducción

Gracias al desarrollo científico, tecnológico y socio-sanitario, durante los últimos años se están produciendo en nuestro país cambios en las características demográficas que pueden afectar directa o indirectamente tanto a la consecución, como al desarrollo o al resultado de los embarazos. Uno de estos cambios es el incremento en la media de la edad materna en el primer hijo¹. Este hecho motivado fundamentalmente por factores de índole socioeconómica (como necesidad de tener una estabilidad económica, nuevas parejas, entre otros) hace que la fertilidad de la mujer sea menor y que en muchos casos, se vea obligada a recurrir a las técnicas de reproducción asistida (TRA). Otro cambio sociocultural que está influyendo en el aumento en la frecuencia de la utilización de estas técnicas de reproducción asistida es que gracias a la legislación vigente en nuestro país sobre este tema (considerada como una de las más avanzadas del mundo)², las parejas homosexuales o las mujeres sin pareja pueden recurrir a este tipo de técnicas. Además, y aunque tradicionalmente los problemas de fertilidad eran atribuidos a la mujer, en la actualidad el factor masculino incide en más de la mitad de los casos en los que

existen dificultades para lograr un embarazo por métodos naturales³. De esta forma, según la encuesta de Fertilidad del Instituto Nacional de Estadística (INE)⁴ del año 1999, una media de 2,36% de las mujeres entrevistadas ha recibido algún tipo de tratamiento para conseguir un embarazo y según los datos del registro de la Sociedad Española de Fertilidad para el año 2004⁵, 1,6% de los nacimientos ocurridos en nuestro país, son fruto de TRA.

</

Resultados del funcionamiento de los Servicios de Información sobre Teratógenos (SITTE y SITE)

Durante el año 2007 se recibieron un total de 4.665 consultas, de las cuales **834** se recogieron en el SITTE y **3.831** en el SITE.

Como puede apreciarse en la Gráfica 1 y según viene comentándose desde el año 2005, se ha seguido produciendo un descenso en el número de llamadas recibidas en ambos servicios. Los motivos principales de este descenso han sido los cortes en las líneas telefónicas por las obras de la zona norte de Madrid (muy próximas al Instituto de Salud Carlos III); los problemas de personal que venimos padeciendo en los últimos años y la imposibilidad de utilizar contestador automático tras un cambio de la central telefónica. A pesar de todo, en el caso del SITE, el descenso ha sido menor que el observado en períodos anteriores, ya que este año se han recibido 147 llamadas menos que en el año 2006, mientras que la diferencia entre el año 2006 y 2005 fue de 454 llamadas y entre el año 2005 y el 2004 fue de 519 llamadas.

Actividad del Servicio para Profesionales Sanitarios (SITTE)

La distribución por el tipo de usuario que consulta con el SITTE ha sido similar a la de años anteriores. Los *Médicos*, han sido los profesionales que más llamadas han realizado,

representando el 73,74% (615 de las 834) del total de llamadas recibidas seguidos, con 181 llamadas (21,70%) por el grupo de *Otros* (que incluye fundamentalmente *Diplomados Universitarios en Enfermería y sobre todo Matronas*). Por último, 38 llamadas (4,56%) fueron realizadas por *Farmacéuticos*.

Los médicos que realizaron un mayor número de consultas han sido los ginecólogos/tocólogos (62,76%), seguidos de los médicos de atención primaria (24,88%) y dentro de estos, fundamentalmente los especialistas en medicina de familia (20,49%).

Los motivos de consulta se especifican en la Tabla 1. Hay que tener presente que en una misma llamada se puede consultar por varios factores (por ejemplo un fármaco y una exposición a rayos X), por lo que el número que aparece en el total de esta tabla es superior al total de llamadas. Como viene siendo habitual desde sus inicios, los fármacos han sido el motivo de consulta más frecuente (72,49%), seguidos por las exposiciones a agentes físicos en el ámbito médico, pero con un número muy inferior de consultas (5,52%). En tercer lugar cabe destacar las exposiciones a agentes químicos en el medio laboral (2,98%) y en cuarto lugar las consultas por exposiciones a agentes químicos fuera del entorno

Dentro de los medicamentos más consultados (Tabla 2), los psicolépticos y los psicoanalépticos siguen siendo los grupos farmacológicos más consultados por los profesionales de la salud (12,66% y 12,24% respectivamente). No obstante, el tercer lugar lo ocupan los antiepilépticos (6,75%) que en el año 2006 estaban en el quinto lugar de frecuencia de las consultas por medicamentos.

Actividad del servicio para la Población General (SITE)

El 80,27% de las 3.831 llamadas recibidas en el año 2007 en el SITE, fue realizado por *mujeres embarazadas* en el momento en que realizaban la consulta. Las restantes llamadas se reparten entre las *mujeres no embarazadas* (14,17%, 543 llamadas) y el grupo de *otros*, que fundamentalmente incluye familiares (5,56%, 213 llamadas).

Al igual que lo que se ha descrito para el servicio destinado a los profesionales sanitarios y tal como se muestra en la misma Tabla 1, los Medicamentos han sido el motivo más frecuente de consulta (37,10%), seguidos por las llamadas sobre enfermedades maternas (8,70%) y las referidas a exposiciones a Agentes Químicos de forma ocasional (6,46%), que representa una distribución similar a la de los años anteriores.

Estudio sobre la utilización de Técnicas de Reproducción Asistida en la muestra del Servicio de Información para la Embarazada (SITE)

Tal y como hemos comentado en la introducción, en el año 2006 (concretamente en el mes de abril), se empezó a recoger de forma sistemática, si el embarazo motivo de la consulta es espontáneo o si por el contrario se ha necesitado algún tratamiento de fertilidad.

En la Tabla 3 se muestra la distribución por tipo de embarazo, espontáneo o mediante TRA y por año en el que se realizó la consulta. El 6,8% de las embarazadas que llamaron al SITE durante los últimos nueve meses del año 2006, habían conseguido la gestación gracias a alguna TRA, siendo este porcentaje del 5,96% en las llamadas del año 2007, diferencia en el valor de los porcentajes que no es estadísticamente significativa.

En la Tabla 4 se distribuye el total de embarazos conseguidos mediante TRA, según la técnica empleada. Los resultados muestran claramente que, durante el año 2006, la inseminación artificial fue la técnica más utilizada (40% del total con el tipo de técnica especificado), seguido de los em-

barazos por FIV (39%) y, en tercer lugar, por ICSI (15%). Sin embargo, durante el año 2007 la distribución cambia significativamente, a expensas de un incremento de las técnicas más invasivas (FIV e ICSI), que representan el 75,18% del total.

En esta misma Tabla 4 se ha calculado la media de edad de las mujeres que utilizaron los diferentes tipos de TRA, para los dos period

Comentarios

Durante el año 2007, lo más destacable sigue siendo que el número de llamadas ha disminuido ligeramente con respecto al año anterior. Sin embargo, la calidad de ambos servicios se ha mantenido en un alto nivel, como queda reflejado en los protocolos de evaluación que nos envían tras recibir el informe, y en las cartas de agradecimiento cuando termina el embarazo.

En relación con las TRA, dato que hemos analizado en la población de embarazadas que llaman al SITE, son muy numerosos los trabajos publicados en la literatura científica que han valorado sus potenciales efectos adversos sobre

la gestación. Un incremento del riesgo para aborto espontáneo, para partos múltiples, para partos pretérmino y para bajo peso al nacimiento son los efectos más frecuentemente relacionados con las diferentes TRA⁸⁻¹¹. Respecto al riesgo para defectos congénitos en la descendencia tras el uso de estas técnicas, los trabajos publicados muestran resultados más contradictorios. No obstante, cada día existen más evidencias que avalan esa relación, que está más clara aun para patologías congénitas relacionadas con problemas de "imprinting", en los recién nacidos tras TRA^{6,12}.

El objetivo de este comentario, es hacer una llamada de atención respecto a la escasa o incluso inexistente información que reciben estas parejas, referente a los riesgos de las TRA. Alrededor del 6% de las embarazadas que consultan con el SITE han utilizado una TRA para conseguir su embarazo. No hemos localizado publicaciones de otros servicios de información sobre teratógenos en relación con este aspecto. No obstante, en general, se acepta que el impacto de las TRA en la tasa de natalidad varía entre un 2,2 y un 3,9% dependiendo de los países, siendo las tasas superiores en los países nórdicos¹³. Dinamarca, es el único país que tiene establecido un sistema nacional de registro de TRA. Datos publicados de este registro en el año 2002, muestran que un 6,2% del total de niños nacidos, fueron producto de una reproducción asistida. Nuestros datos del SITE son similares, y aunque pueden estar muy sesgados, indican un porcentaje nada despreciable de mujeres que se quedan embarazadas con TRA. Sin embargo, las consultas sobre si estas técnicas conllevan algún tipo de riesgo son práctica-

TABLA 3

**DISTRIBUCIÓN DE LAS EMBARAZADAS QUE CONSULTAN CON EL SITE, SEGÚN SI EL EMBARAZO ES ESPONTÁNEO O MEDIANTE TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA (TRA)
(PERIODO ANALIZADO: ABRIL DE 2006 A DICIEMBRE DE 2007)**

TIPO DE EMBARAZO	2006 (Abril - Diciembre)	
------------------	-----------------------------	--

mente inexistentes. Estas mujeres llaman al SITE para consultar por otros motivos y, por regla general, han sido informadas del riesgo para embarazo múltiple y para aborto espontáneo, pero poco o nada saben sobre el potencial riesgo para defectos congénitos en el recién nacido.

Es más, si pensamos que muchas de las patologías relacionadas en la actualidad con estas técnicas, pueden aparecer postnatalmente (preferentemente en la infancia), el que la madre conozca estos posibles riesgos, y sepa que el pediatra de su hijo debe conocer este antecedente, va a mejorar el diagnóstico precoz en el caso de anomalías, el manejo del paciente y, como consecuencia, su mejor pronóstico.

Referencias

1. Rodríguez-Pinilla E, Mejías C, Fernández P. Resultados de la actividad de los Servicios de Información sobre Teratógenos (SITTE y SITE) durante el año 2006 y análisis de la edad materna y del número de embarazados planeados. Bol ECEMC: Rev Dismor y Epidemiol (V) 2006; 6: 94-99 (ISSN: 0210-3893). http://bvs.isciii.es/mono/pdf/CIAC_06.pdf
2. Ley 14/2006 de 26 de Mayo, sobre Técnicas de Reproducción Humana Asistida. Publicada en el BOE nº 26 del 27 de Mayo de 2006.
3. Martínez-Frías ML. Editoriales: Esterilidad masculina y microdelecciones del cromosoma Y. Med Clin (Barc) 2005; 125 (19): 736-739.
4. Encuesta de Fecundidad, 1999. Instituto Nacional de Estadística. Demografía y Población. www.ine.es/daco/daco42/analisci/fecundi/notafec99.pdf
5. Registro de la Sociedad Española de Fertilidad para el año 2004. Sociedad Española de Fertilidad. www.sefertilidad.com. Nombrado en Boletín de Sociedad Española de Fertilidad. Julio 2007.
6. Martínez-Frías ML. Técnicas de reproducción asistida y defectos congénitos: ¿Riesgo "teratogénico" o genético?. Evid Pediatr 2006; 2: 66.
7. Martínez-Frías ML, Bermejo E. Do we have enough evidences to consider that infertility treatments may not be causally related with congenital anomalies in newborn infants? (Letter to the Editor) BMJ 2006; 17 Noviembre. <http://www.bmj.com/cgi/eletters/333/7570/665>
8. Schieve LA, Peterson HB, Meikle SF, Jeng G, Danel I, Burnett NM, Wilcox LS. Live-birth rates and multiple-birth risk using in vitro fertilization. JAMA. 1999 Nov 17;282(19):1832-8.
9. Schieve LA, Meikle SF, Ferre C, Peterson HB, Jeng G, Wilcox LS. Low and very low birth weight in infants conceived with use of assisted reproductive technology. N Engl J Med. 2002 Mar 7;346(10):731-7.
10. Pinborg A, Loft A, Rasmussen S, Schmidt L, Langhoff-Roos J, Greisen G, Andersen AN. Neonatal outcome in a Danish national cohort of 3438 IVF/IC