

1. Concepción natural. Definiciones en esterilidad

Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, la palabra de raíz latina “concepción” se define como la acción y el efecto de quedar preñada la hembra⁽¹⁾.

En el ser humano es difícil definir la capacidad reproductiva natural, pues existen diversos factores medioambientales que influyen en la obtención de datos concluyentes. Así, se han aducido diversas razones que influyen en el conocimiento de esta capacidad, como son, el cambio de papel en la sociedad de la mujer, la postergación del matrimonio y del primer embarazo, el aumento del uso de anticonceptivos y de técnicas de aborto, la situación económica y la preocupación por el medio ambiente⁽²⁾. Además, también existen problemas metodológicos como la distribución por edades de las muestras y las tasas de fertilidad específicas para los diferentes grupos de edad⁽³⁾, y factores adicionales debido al tipo de estudio realizado⁽⁴⁾.

Esto ha obligado a estudiar modelos demográficos determinados para establecer el rendimiento reproductivo en la especie humana. Antes de nada, se debe de realizar un cálculo, aunque especulativo, del número de hijos que puede tener una pareja en un medio óptimo. Basándose en la vida reproductiva de la mujer, la frecuencia de la ovulación y la duración del embarazo y la lactancia, este cálculo puede arrojar un número de 20 a 25 hijos⁽⁵⁾. En los modelos demográficos estudiados se ha demostrado que la tasa total de fertilidad sería de aproximadamente 15 hijos^(5,6), muy alejado del cálculo especulativo inicial.

El rendimiento reproductivo del ser humano se encuentra influido no sólo por factores medioambientales sino por factores intrínsecos a la naturaleza de la especie.

C

En cuanto a la eficacia reproductiva se ha calculado que el número de coitos necesarios para obtener un embarazo, es de 108 en mujeres de 20 a 29 años^(5,7), remarcando la importancia de la edad de la mujer, así como la frecuencia del coito y no sólo del número. Así las relaciones sexuales llevadas a cabo cada 2 o 3 días optimizan la posibilidad de embarazo, siendo contraproducente llevarlas a cabo programadamente en la ovulación, debido al estrés que ello conlleva⁽⁸⁾.

Para una óptima eficacia reproductora se recomienda mantener las relaciones sexuales cada 2 o 3 días, sin programarlas con la ovulación debido al estrés que esto produce.

C

Todo ello determina que en cada ciclo ovulatorio, las parejas sin problemas de fertilidad y relaciones sexuales regulares y no protegidas, tienen entre un 20-30% de posibilidades de lograr un embarazo^(9,10). Si se expone este concepto en una escala de tiempo, daría la siguiente tabla de concepción en parejas fértiles⁽¹⁰⁾(Tabla 1).

Tabla 1.

Tiempo de exposición	Porcentaje de embarazos
3 meses	57%
6 meses	72%
1 año	85%
2 años	93%

A las parejas con deseo reproductivo se les debe informar de que el 85% de la población general concibe en el primer año, con relaciones sexuales regulares y en ausencia de medidas anticonceptivas, y de las que no conciben en el primer año, la mitad lo harán en el segundo (probabilidad acumulativa del 93%).

C

Uno de los mayores factores que afectan a la concepción es la edad de los progenitores, sobre todo de la mujer. En estudios epidemiológicos en poblaciones que no emplean anticonceptivos, se observa una disminución de la capacidad reproductora en la mujer a partir de los 35 años⁽¹¹⁾, siendo más significativa a partir de los 40 años⁽¹²⁾. La probabilidad de concebir después de tres años de intento es del 94% en las mujeres de 35 años y del 77% en mujeres de 38 años⁽⁶⁾. La edad del varón afecta en menor grado a la capacidad reproductora de la pareja, aunque se demuestra una disminución significativa a partir de los 40 años⁽¹³⁾.

Las parejas con deseo reproductivo deben de ser informadas de que la fertilidad femenina declina con la edad, pero que el efecto sobre la fertilidad masculina es menos claro. La disminución comienza en la mujer a los 35 años, siendo ésta más intensa a partir de los 40 años.

C

Algo tan básico como la definición de esterilidad y los conceptos que la complementan se mantiene en una constante confusión y gran controversia por parte de los profesionales dedicados al la reproducción humana⁽¹³⁾. Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, “esterilidad” es la enfermedad caracterizada por la falta de aptitud de fecundar en el macho y de concebir en la hembra. Este mismo diccionario establece que infertilidad es sinónimo de esterilidad. Es por ello que poco nos puede aclarar este diccionario.

Si recurrimos al diccionario de la Real Academia de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (por ausencia de un diccionario en la Real Academia Española de la Medicina), esterilidad se define como la incapacidad para producir gametos funcionales o cigotos viables, mientras que fertilidad la define como antónimo de la anterior⁽¹⁴⁾. Esta definición tampoco complacería pues dejaría sin contemplar muchas patologías reproductivas.

Antes de la inclusión de las últimas técnicas de reproducción humana asistida, algunos autores definían la esterilidad como la falta de fecundación y la infertilidad como la falta de descendencia⁽¹⁵⁾. Con posterioridad, el término infertilidad se está usando para las pacientes con abortos de repetición⁽¹⁶⁾.

Fuera de nuestra lengua, en general, los angloparlantes definen infertilidad para referirse a las parejas que no consiguen una gestación, delimitando el término esterilidad a la imposibilidad de concebir. La ESHRE con objeto de unificar criterios realizó las siguientes recomendaciones⁽¹⁷⁾:

- Fertilidad: capacidad para conseguir un embarazo tras un año de exposición regular al coito.
- Esterilidad: incapacidad de la pareja para conseguir un embarazo tras un año de exposición regular al coito.
- Subfertilidad: capacidad para conseguir embarazo sin ayuda médica pero en un periodo superior a un año.
- Fecundabilidad: probabilidad de conseguir un embarazo durante un ciclo menstrual.
- Fecundidad: capacidad para conseguir un feto vivo y viable en un ciclo menstrual con exposición al coito.

Todo esto nos lleva a buscar una directriz sobre términos en esterilidad, habiéndose propuesto recientemente crear un debate a nivel mundial sobre la terminología algo confusa que existe en medicina reproductiva⁽¹⁸⁾. Existe un proyecto de la ESHRE encabezado por Jenkins, en el que participan diferentes países europeos que pretende unificar el vocabulario relativo a la esterilidad⁽¹⁹⁾.

<p>Esterilidad es la incapacidad para conseguir un embarazo tras un año de exposición regular al coito. Se considera esterilidad primaria cuando nunca se ha conseguido embarazo sin tratamiento. Se habla de esterilidad secundaria si tras una gestación conseguida sin tratamiento, transcurren más de 12 meses sin conseguir un nuevo embarazo.</p>	RSAA
<p>Se está buscando un consenso coordinado por la ESHRE para definir los diferentes términos que se utilizan en medicina reproductiva.</p>	RSAA

BIBLIOGRAFÍA

1. Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. Vigésima segunda edición. Madrid: Espasa-Calpe, 2001.
2. Mosher WD, Pratt WF. Fecundity and infertility in the United States: Incidence and trends. *Fertil Steril* 1991;56:192-3.
3. Westoff CF. Fertility in the United States. *Science* 1986;234:554-9.
4. Bedoya JM. Estimación de la prevalencia esterilidad/infertilidad a partir del censo de población de España en 1991. *Prog Obst Gin* 1994;37:557-62.
5. Salvatierra V. Sobre la eficacia de la reproducción humana. *Actual Obst Gin* 1968;8:81-93.
6. Robinson WC. Another look at the Hutterites and natural fertility. *Soc Biol* 1986;33:65-76.
7. Eaton JW, Mayer AJ. The social biology of very high fertility among the Hutterites: The demography of a unique population. *Hum Biol* 1953;25:206-64.
8. National Institute for Clinical Excellence. Fertility. Assessment and treatment for people with fertility problem. London: Abba Litho Limited, 2004.
9. Maruani P, Schwartz D. Sterility and fecundability estimation. *J Theor Biol* 1983;105:211-9.
10. Guttmacher AF. Factors affecting normal expectancy of conception. *J Am Med Assoc* 1956;161:855-60.
11. Menken J, Trussell J, Larsen U. Age and infertility. *Science* 1986;233: 1389-94.
12. Dunson DB, Colombo B, Baird DD. Changes with age in the level and duration of fertility in the menstrual cycle. *Hum Reprod* 2002;17:1399-403.
13. Vanrell JA. Esterilidad, subfertilidad e infertilidad: Definición, frecuencia y etiología. In: Fertilidad y Esterilidad Humanas. Vanrell JA, Calaf J, Balasch J, Viscasillas P, eds. Barcelona: P. Masson, 1999:1- 21.
14. Real Academia Española de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Vocabulario científico y técnico. Tercera edición. Madrid: Espasa, 1996.
15. Botella J. Esterilidad e infertilidad humanas. Madrid: Científico-Médica 3, 1971.
16. Viscasillas P. Técnicas diagnósticas básicas en el estudio de la esteridad conyugal: Comentario de editor. In: Actualizaciones de la SEF, 2000: Técnicas diagnósticas 1:11.
17. Infertility revisited: The state of the art today and tomorrow. The ESHRE Capri Workshop. European Society for Human Reproduction and Embryology. *Hum Reprod* 1996;11:1779-807.
18. Habbema JD, Collins J, Leridon H, Evers JLH, Lunenfeld B, te Velde ER. Towards less confusing terminology in reproductive medicine: a proposal. *Hum Reprod* 2004;19:1497-501.
19. Jenkins J, Daya S, Kremer J, Balasch J, Barratt C, Cooke I, Lawford-Davies J, De Sutter P, Suikari AM, Neulen J, Nygren K. European Classification of Infertility Taskforce (ECIT) response to Habbema et al., 'Towards less confusing terminology in reproductive medicine: a proposal'. *Hum Reprod*. 2004;19:1497-501.