



CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITÁRIOS



Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica Comunidad de Educadores Iberoamericanos para la Cultura Científica

MUY TARDE, CON O SIN “VITRO”



REFERENCIA: **1ACH50**

Los retos de la salud y la alimentación

Muy tarde, con o sin ‘vitro’

- La tasa de fracasos en la reproducción asistida se dispara a partir de los 40
- Las mujeres postergan la maternidad para cimentar su carrera profesional

MÓNICA L. FERRADO
Barcelona

Los cambios socioeconómicos han llevado a muchas mujeres a escuchar su reloj biológico mucho más tarde y, por lo tanto, a confiar su fertilidad al laboratorio. En los últimos veinte años, la edad media en que la mujer tiene su primer hijo ha saltado de la veintena a la treintena. Se han duplicado las que esperan para tener a su primer hijo más allá de los cuarenta años. En paralelo, entre el año 2002 y el 2004, las clínicas de reproducción asistida aumentaron sus clientas en un 25%, según un estudio del Comité Internacional para la Supervisión de la Reproducción Asistida. Sin embargo, según un estudio realizado por el Instituto Dexeus con más de 2.000 mujeres mayores de 40 años, la técnica también tiene límites. Entre los 40 y los 45, sólo entre el 5% y el 8% de las mujeres logra quedarse embarazada por inseminación artificial. Por fecundación *in vitro* (FIV) se consigue la gestación entre un 30% y un 40% de las veces.

El espectro de edad de las pacientes que visitan las clínicas de reproducción asistida es un espejo del retraso en la maternidad. En 2000, la media de edad en Dexeus era de 35 años. Ahora, se sitúa en los 37, dice Rosa Tur, del servicio de medicina de la reproducción del instituto. Y cada vez hay más mayores de 40 años. En este contexto, Tur considera necesario ser más realista con las posibilidades de la técnica reproductiva que se aplica. “Se puede acabar desarrollando un sentimiento de culpa o de rabia, porque a veces vienen como si fuese tan fácil conseguir el embarazo, y no lo es”.

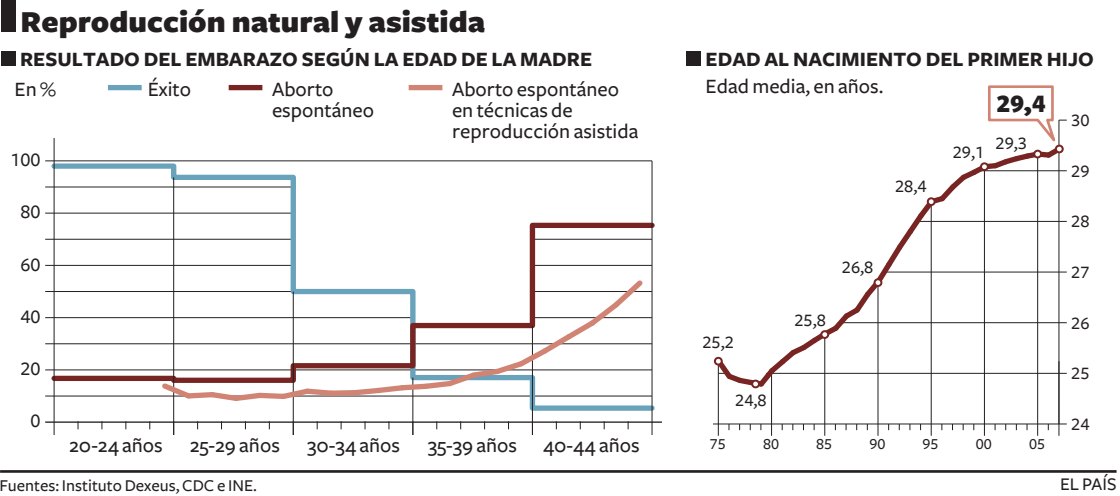
Una cuenta atrás

Entre las dos técnicas más frecuentes (inseminación artificial y fecundación *in vitro*), la segunda es más efectiva, aunque la tasa de éxito cae en picado con la edad. La mayoría de pacientes prefiere las técnicas que les permiten utilizar sus propios óvulos. Pero entre los 40 y los 45 años se trata de una cuenta atrás porque las tasas de éxito descienden drásticamente. De hecho, la cartera de servicios de los hospitales públicos no incluye la FIV en mayores de 40 años, porque los bajos porcentajes de éxito no justifican el gasto que supone, explica Joaquim Calaf, director del Servicio de Obstetricia del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (Barcelona).

Claro que hay excepciones. “Aunque a partir de los 40 no recomendamos la inseminación artificial, pero hay que estudiar la reserva ovárica de cada mujer. Una cosa es la edad cronológica y otra la biológica”, dice Tur. Es la opción que ha tomado Rocío García, una mujer de 41 años de Barcelona que ha ido retrasando su maternidad. Primero, por su separación matrimonial, a lo que se sumó una absorbente carrera profesio-



La inseminación artificial evita el riesgo de embarazos múltiples. / JUPITERIMAGES



sional y las dificultades en su intento de adopción de los últimos tres años. Rocío prefiere la inseminación a la FIV porque considera la técnica menos invasiva. Además, no quiere correr el riesgo de tener un embarazo múltiple, y se encuentra dentro de ese pequeño porcentaje en el que la inseminación artificial tiene posibilidades de funcionar.

Pasados los 44 años, Tur sólo recomienda recurrir a la donación de óvulos, porque las tasas de embarazo son mucho más altas, más de un 50%. De hecho, en tan sólo cinco años la fecundación por este sistema en la

Dexeus se ha triplicado (de 170 a 432). Ahora, “lo que se hace cada vez más es la preservación de la fertilidad congelando los propios óvulos para utilizarlos en el futuro”, explica Tur. Cuesta unos 3.000 euros. Otra opción sería la adopción de embriones congelados donados por otras parejas, pero pocas lo hacen, añade.

Las clínicas españolas de reproducción asistida no ofrecen estos servicios a mujeres mayores de 50 años por considerar que las posibilidades de éxito son muy bajas y que puede suponer riesgos para la salud. “Se trata de un acuerdo no escrito, más por limi-

taciones sociales que biológicas”, opina José Remohí, presidente del Instituto Valenciano de Infertilidad (IVI). Remohí cree que en un futuro se alargará el uso de las técnicas de reproducción asistida. En otra línea, Tur cree necesaria una reflexión general sobre las causas del retraso de la maternidad: “A nivel social las cosas han cambiado mucho, la vida laboral y emocional tarda más en afianzarse”. También critica la falta de ayudas estatales a la maternidad: “Aquí son la mitad de la media europea, que está en un 2,2% del PIB, mientras que en España es del 1,2%”.

Fertilidad congelada

Ana Guillén tiene 36 años, empresa propia y un largo currículo: economista, estudios y prácticas en Nueva York, París, Barcelona y Madrid. Desde pequeña le inculcaron que debía labrarse un futuro, ser una mujer independiente por encima de todo. “A los 24 acabas la carrera, a los 26 logras el primer trabajo. Entonces, no te puedes poner a tener hijos, porque aún no es un buen trabajo y es inestable”, afirma. A eso hay que sumar que Ana no tiene pareja. “Como muchas de mis amigas, aunque yo no quiero tener pareja si no llega de verdad”.

Ahora, Ana ha decidido vitrificar sus óvulos. Es decir, congelarlos para poder disponer de ellos cuando decida que ha llegado el momento de ser madre, una técnica bastante novedosa que gana cada vez más adeptas. En sus planes está quedarse embarazada hacia los 40 años. Tanto si tiene pareja, como si no.

Es una de las 10 mujeres que este año han vitrificado sus óvulos en el Instituto Marqués. Lo han solicitado muchas más, pero se han tenido que descartar a cerca de un 80% de las potenciales clientas de este centro de reproducción asistida por ser demasiado tarde. “El problema con el que nos estamos encontrando es que la mayoría de mujeres que vienen roza los 40 años. Piensan en ser madres entre los 40 y los 50, y al hacerles el *test* de reserva ovárica, vemos que no lo podemos hacer porque no obtendremos suficientes óvulos para, en un futuro, proceder a la fertilización”, afirma Marisa López Teijón, al frente de este centro.

“Se debe congelar alrededor de los 35 años. En mujeres que cuentan con una mayor reserva ovárica se puede hacer algo más tarde, pero son pocas”, explica. A pesar de los avances, “la fertilidad tiene límites, aunque no queramos oírlo”, concluye Teijón.

Las mujeres que deciden congelar sus óvulos son previsoras y adineradas. El tratamiento para extraer los óvulos cuesta 3.500 euros. Más otros 400 por cada año que se guarden congelados.

Y además en elpais.com/sociedad/salud

pacientes

Discriminación de las personas con enfermedades raras

Tener una enfermedad rara (las que afectan a menos de una cada 10.000 personas) no es sólo un problema sanitario. También lo es social. Tres de cada cuatro de estos pacientes afirma que se han sentido discriminados por su dolencia; un sufrimiento que



se añade a los problemas de diagnóstico (hasta cinco años), y, en muchos casos, a la falta de tratamientos y centros de investigación, según han explicado en el Congreso.

oncología

¿Vacuna o cribado en el cáncer de cuello de útero?

Los tumores ginecológicos, sobre todo el de cuello de útero, han sido objeto de polémica con la aprobación de la vacuna del papiloma. La clínica Anderson de Madrid revisará los días 17, 18 y 19 las últimas novedades con expertos internacionales.



formación

El PP, contra el cambio en el MIR

La reforma que propone Sanidad de la formación de médicos especialistas tiene otro enemigo: el PP también rechaza el actual borrador de real decreto.



CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITÁRIOS



Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica
Comunidad de Educadores Iberoamericanos para la Cultura Científica

Ficha de catalogación

Título:	Muy tarde, con o sin “vitro”
Autor:	Mónica L. Ferrado
Fuente:	<i>El País</i> (España)
Resumen:	El reloj biológico cada vez está más retrasado. La incorporación de las mujeres a una vida profesional intensa y los cambios en los modos de vida han hecho que el momento del primer embarazo se demore cada vez más. La existencia de técnicas que facilitan la reproducción asistida ha extendido la confianza en que es posible un primer embarazo más allá de los 40 años. Sin embargo, los índices de éxito de la reproducción asistida descienden drásticamente a partir de esa edad. Por llamativos que sean los éxitos cuando se producen, parece que el manejo técnico del reloj biológico también tiene sus límites.
Fecha de publicación:	16/02/10
Formato	☐ Noticia
	☒ Reportaje
	☐ Entrevista
	☐ Artículo de opinión
Contenedor:	☒ 1. Los retos de la salud y la alimentación
	☐ 2. Los desafíos ambientales
	☐ 3. Las nuevas fronteras de la materia y la energía
	☐ 4. La conquista del espacio
	☐ 5. El hábitat humano
	☐ 6. La sociedad digital
	☐ 7. Otros temas de cultura científica
Referencia:	1ACH50



CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITÁRIOS



Agencia Española
de Cooperación
Internacional
para el Desarrollo

Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica
Comunidad de Educadores Iberoamericanos para la Cultura Científica

Propuesta didáctica
Actividades para el alumnado

1. Señala cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas y cuáles falsas teniendo en cuenta lo que se dice en el texto sobre la reproducción asistida:

1. El reloj biológico es un dispositivo con el que los laboratorios consiguen que las mujeres de más de 40 años puedan quedarse embarazadas.	V	F
2. En los últimos años, la edad media en que la mujer tiene su primer hijo ha superado los cuarenta años.	V	F
3. Entre los 40 y los 50 años la inseminación artificial sólo tiene éxito en menos de un 10 % de los casos.	V	F
4. Las clínicas reciben cada vez mujeres más jóvenes que quieren utilizar técnicas de reproducción asistida.	V	F
5. Los hospitales públicos españoles, dados los bajos índices de éxito, no cubren como servicio las técnicas de fecundación in vitro en mujeres mayores de 40 años.	V	F
6. Las probabilidades de embarazo son menores si se utilizan los propios óvulos de las mujeres de más de 40 años que si se utilizan óvulos de mujeres más jóvenes.	V	F
7. Lamentablemente, aún no existen técnicas que permitan conservar óvulos congelados durante más de un año.	V	F
8. No hay ninguna explicación de tipo económico o social que permita entender los motivos por los que cada vez más mujeres demoran su primera maternidad hasta más allá de los 40 años.	V	F
9. Las probabilidades de aborto espontáneo de una mujer de 43 años son casi cuatro veces superiores a las de una mujer de 33. Usando técnicas de reproducción asistida son cinco veces superiores.	V	F
10. Desde los años ochenta se viene retrasando la edad media en la que las mujeres tienen su primer hijo.	V	F

2. Busca información sobre los siguientes conceptos: reloj biológico, fertilidad y fecundación.

3. Averigua en qué consisten las técnicas de reproducción asistida de las que se habla en el reportaje: inseminación artificial y fecundación in vitro. Prepara un informe sobre esas técnicas (y, en su caso, también sobre otras más complejas) que incluya datos sobre los niveles de éxito de cada una de ellas. Averigua también si se puede acceder a esas técnicas en el entorno en el que vives.

4. ¿Cuál de los tres índices siguientes crees que debería utilizarse para estimar la tasa de éxito de una técnica de reproducción asistida?

- Porcentaje de casos en los que se logra la fecundación de al menos un óvulo.
- Porcentaje de casos en los que se logra la implantación de un embrión.
- Porcentaje de casos en los que se logra superar el tercer mes de embarazo.
- Porcentaje de casos en los que se logra que nazca un neonato sano.

5. ¿Qué efectos tiene para las clínicas que ofrecen técnicas de reproducción asistida y para sus usuarios que se utilice un índice u otro?

6. ¿Por qué crees que las mujeres de algunos países retrasan cada vez más la edad de su primer embarazo?

7. ¿Es la maternidad/paternidad un concepto natural y biológico o es, más bien, un concepto cultural y jurídico? Ten en cuenta antes de responder que hoy es posible que la maternidad gestacional no coincida con la maternidad genética. Considera también en tus reflexiones qué supone la adopción o el uso de técnicas de reproducción asistida en el concepto de paternidad/maternidad.

8. Sobre cada frase de la siguiente quiniela señala tu postura de acuerdo, desacuerdo o duda. Selecciona dos o tres frases de la quiniela que te parezcan destacables (estés o no de acuerdo con lo que dicen) y redacta un comentario sobre ellas.

Quiniela sobre las técnicas de reproducción asistida			
1. Debería prohibirse el uso de técnicas de reproducción asistida en seres humanos.	1	X	2
2. Hay una excesiva confianza en la técnica en relación con la edad en que es posible la maternidad.	1	X	2
3. Se habla más de los casos en que las técnicas de reproducción asistida tienen éxito y proporcionan felicidad que de los casos en que fracasan y generan frustración, siendo más frecuentes estos últimos.	1	X	2
4. Debería recomendarse que antes de los treinta años las mujeres que no han tenido hijos congelaran algunos óvulos para el futuro.	1	X	2
5. El uso de técnicas de reproducción asistida no tiene efectos perjudiciales más allá de su posible falta de éxito.	1	X	2
6. Los embarazos múltiples como consecuencia de determinadas técnicas de reproducción asistida es algo bastante arriesgado que los profesionales que las utilizan deberían evitar.	1	X	2
7. Preferiría tener un hijo adoptado que utilizar técnicas muy sofisticadas para intentar un embarazo.	1	X	2
8. Sólo se es realmente madre cuando se ha estado embarazada. Las madres adoptivas no lo son tanto como las que paren a sus hijos.	1	X	2
9. Los verdaderos padres de una persona son los que se identifican en los tests genéticos.	1	X	2
10. Es más importante que los jóvenes tengan información sobre técnicas anticonceptivas que sobre técnicas de reproducción asistida.			

1: De acuerdo; **X:** En duda; **2:** En desacuerdo



CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITÁRIOS



Proyecto Iberoamericano de Divulgación Científica
Comunidad de Educadores Iberoamericanos para la Cultura Científica

Propuesta didáctica
Sugerencias para el profesorado

- De entre las actividades propuestas conviene elegir cuáles se adaptan mejor al grupo y a sus intereses. En todo caso, antes de proponer la realización de las actividades se recomienda una lectura atenta del texto.
- La actividad 1 facilita el análisis del contenido del texto. Su revisión permitirá aclararlo y resolver posibles dudas. La actividad 2 sugiere aclarar el significado de tres conceptos básicos que aparecen en el reportaje. En la actividad 3 se propone elaborar un informe sobre las técnicas de reproducción asistida que también podría incluir información empírica sobre los lugares en que se puede acceder a ellas en el propio entorno, los costes de los tratamientos, etc. La actividad 4 y la 5 plantean una reflexión sobre el significado y las consecuencias de la forma de definición de los índices de éxito en relación con técnicas de reproducción asistida. La actividad 6 sugiere ampliar uno de los elementos que tangencialmente aparecen en el reportaje como es el de las razones del retraso de la edad del primer embarazo en algunos contextos sociales. La actividad 7 propone una reflexión de más calado sobre la definición del concepto de maternidad/paternidad y las implicaciones que en ella puede tener el uso de determinadas técnicas. La actividad 8 plantea cuestiones valorativas que pueden generar cierta controversia en relación con este tema.
- Aunque las actividades propuestas están redactadas para ser realizadas individualmente, varias de ellas son especialmente propicias para ser desarrolladas en equipo o incluso en debate abierto con toda la clase. Es especialmente interesante, en este sentido, compartir los trabajos sobre las actividades 3, 4 y 7.
- Podría ser oportuno registrar algunos de los comentarios y las respuestas que aparecen en el aula en torno a las actividades 6, 7 y 8. Tales apreciaciones pueden ser útiles para entender las percepciones que los jóvenes tienen sobre el concepto de maternidad/paternidad y sobre las implicaciones que en él tienen el desarrollo de determinadas técnicas.