

ANNA VEIGA, PIONERA EN REPRODUCCIÓN 'IN VITRO' Y GENÉTICA

“El parón por el coronavirus ha sido crítico para el embarazo de algunas mujeres”

Sanidad ha dado luz verde a reabrir las unidades y clínicas de reproducción asistida tras su cierre debido a la pandemia. La coordinadora del grupo de trabajo sobre la enfermedad en la Sociedad Europea de Reproducción Humana, líder del proyecto que editará embriones humanos por primera vez en España, habla de cómo la COVID-19 ha frenado los tratamientos.

Verónica Fuentes

9/5/2020 08:00 CEST



Anna Veiga, durante el ciclo de seminarios *Distinguished Seminars* del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO). / Álvaro Muñoz Guzmán | SINC

El currículum de [Anna Veiga](#) (Barcelona, 1956) impresiona. Doctora en Ciencias Biológicas por la Universidad Autónoma de Barcelona ([UAB](#)), es directora de I+D del Área de Biología del Servicio de Medicina de Reproducción de [Dexeus Mujer](#) y profesora asociada de la Universidad Pompeu Fabra ([UPF](#)).

Desde 2005 es la directora del Banco de Líneas Celulares del Centro de

Medicina Regenerativa de Barcelona ([CMR\[B\]](#)). Veiga ha llevado a cabo investigaciones en los campos de la **reproducción** y la **genética**, el **desarrollo del embrión** y el estudio de su calidad a través del **diagnóstico preimplantacional**.

Uno de sus mayores logros es haber sido la 'madre científica' de la **primera niña probeta española**, que nació en 1984. Pero a Veiga le queda mucho por hacer. A principios de este año se dio a conocer la aprobación de los primeros experimentos de **edición genética embrionaria** en España, un proyecto pionero que ella liderará.

"Lo principal es minimizar los contagios en los centros de reproducción asistida", explica Anna Veiga. "Aunque el 100 % de seguridad nunca se puede alcanzar, sí podemos maximizar las medidas de seguridad"

Durante la pandemia por el SARS-COV-2 ha coordinado el grupo de trabajo **COVID-19** de la Sociedad Europea de Reproducción Humana y Embriología ([ESHRE](#)), encargado de analizar la situación. Recientemente publicaron un documento en el que solicitaba el **restablecimiento de los tratamientos** con una serie de directrices básicas para minimizar los riesgos y asegurar las buenas prácticas médicas en los centros.

En España, el [Ministerio de Sanidad](#) ya ha autorizado la reapertura de las unidades y clínicas de reproducción asistida, con algunas **medidas de seguridad**. "Sobre todo, lo que hay que cambiar es en relación a los pacientes, no tanto en el laboratorio", explica Veiga.

"La clave está en que, aunque hay pocos datos aún, parece que las **mujeres embarazadas** no tienen mayor riesgo de contagiarse ni tampoco mayores peligros en el embarazo o parto si están contagiadas", apunta la experta. "Aunque el 100 % de seguridad nunca se puede alcanzar, sí podemos maximizar las medidas de seguridad (testear a profesionales y pacientes, mantener la distancia, coincidir la menor gente posible...). Lo principal es minimizar los contagios".

¿Cómo ha podido influir la COVID-19 en las mujeres que esperaban tratamiento?

Aunque la mayoría de las pacientes entendieron perfectamente qué era lo principal en este momento de crisis sanitaria, en la ESHRE hemos recibido algunas quejas por haber cesado la actividad. Pero la normativa estaba clara. En España, Sanidad dijo que cualquier procedimiento médico que no fuera urgente no tenía justificación.

Para alguna paciente, una diferencia de 2 o 3 meses puede ser crítica en la posibilidad de quedarse embarazada, pero para muy pocas (incluso para aquellas de edad avanzada). Lo que sí se ha continuado haciendo es preservar la fertilidad por causas oncológicas, ya que se trataba de un procedimiento urgente.

“Aunque la mayoría de las pacientes entendieron qué era lo principal en este momento de crisis sanitaria, hemos recibido algunas quejas por haber cesado la actividad. Pero la normativa estaba clara”

A principios de año obtuvo la autorización para editar embriones, ¿cuál es el objetivo de este proyecto?

Entender el papel que tienen determinados genes en el desarrollo del embrión. Vamos a ‘silenciar’ un determinado gen y entender cuál es su función al observar cómo se desarrolla cada embrión una vez que se haya hecho esa modificación específica. En primer lugar queremos replicar los resultados de una [publicación de 2017](#) sobre el gen OCT4 y su papel en la evolución del embarazo.

No queremos curar o modificar el embrión con ninguna finalidad terapéutica. De hecho, esos embriones no están afectados de ninguna enfermedad; en principio son completamente sanos –donados por parejas que se han sometido a fecundación *in vitro* (FIV) y que ya no los desean para su uso–.

¿Qué resultados esperan conseguir?

Existe la tendencia a pensar si esto servirá para que las parejas tengan más posibilidades de embarazo. Evidentemente queremos que el conocimiento básico y la aplicación clínica se conecten, pero a veces esa conexión no es tan inmediata.

A pesar de que encontremos que uno de esos 3-4 genes que queremos estudiar tenga una relación con el desarrollo del embrión, es muy probable que no nos sirva realmente para decir que, si una pareja no ha conseguido embriones evolutivos, es porque dicho gen no funciona. Pero la idea es esa, acabar ligando ambas facetas para conseguir embarazos.



Anna Veiga, durante la entrevista en el CNIO. / Álvaro Muñoz Guzmán | SINC

¿La sociedad conoce la utilidad principal de investigar con embriones?

Sí, la sociedad lo tiene muy claro. No como cuando empezamos a trabajar en FIV, que era algo absolutamente desconocido. La gente se imaginaba procesos extrañísimos, como niños metidos en botes. En estos momentos, quién tiene problemas a la hora de reproducirse utiliza esta técnica y no se avergüenza.

Al principio, había algo de incompreensión al respecto y la gente restringía esta información al ámbito más íntimo. Ahora, en un colegio de un país como España hay entre un 3-4 % de niños nacidos gracias a la FIV.

¿Quién debe decidir sobre los problemas éticos en las terapias genéticas?

Cualquier tema que esté relacionado con el origen y final de la vida levanta un debate. La legislación resuelve algunos de los problemas, pero debemos decidirlo entre todos. ¿Está bien modificar genéticamente un embrión para que ese futuro hijo no tenga una enfermedad? Cuando hay indicaciones médicas, ya casi todo el mundo dice que sí. Además, el diagnóstico genético preimplantacional resuelve muchos de los problemas.

“Cuando empezamos a trabajar en fecundación in vitro, la técnica era absolutamente desconocida. La gente se imaginaba procesos extrañísimos, como niños metidos en botes”

En cualquier caso, el debate ético ahora entra en otro punto, cuando ya no hablamos de una patología sino de una mejora, como potenciar determinados genes relacionados, por ejemplo, con la inteligencia. Se habla de niños ‘a la carta’, pero muchas de esas características no son debidas a un solo gen. Por eso, aunque quisiéramos hacerlo, [no podríamos porque no sabemos](#) [risas], no es tan sencillo.

¿Qué opina sobre el cese del anonimato propuesto por el Comité de Bioética de España de los donantes de óvulos, espermatozoides o embriones?

Teniendo en cuenta la disponibilidad de los test genéticos y lo que conocemos del genoma hoy en día, [el anonimato es muy difícil de preservar](#). En internet hay páginas web que se dedican a buscar los progenitores de la descendencia que ha sido concebida mediante donación.

Es lo mismo que ocurría hace años con la adopción, pero ahora pasa en reproducción asistida. Mucha descendencia fruto de una donación de

ovocitos o de semen no sabe que lo es. Y hay que tener en cuenta que, a lo largo de su vida, casi todo el mundo se hará algún tipo de test que le relacione genéticamente con sus progenitores.

Los que trabajamos en reproducción asistida obviamente no obligamos a nadie, pero aconsejamos que las parejas que utilizan gametos de un tercero se lo cuenten a su descendencia desde el principio.

¿Qué cambiará en los procesos de donación?

En otros países en los que el anonimato ha desaparecido (como Inglaterra o Países Bajos) se ha producido un cambio en los donantes: el donante anónimo y el donante no anónimo son distintos tipos de población. Probablemente descienda también el número de forma importante, pero como en los otros estados, la situación acaba normalizándose. Quizá la situación más favorable sería intentar tener un sistema mixto, es decir, que tanto donantes como receptores puedan optar por la donación anónima o no anónima.

“Los que trabajamos en reproducción asistida aconsejamos que las parejas que utilizan gametos de un tercero se lo cuenten a su descendencia desde el principio”

Pero hemos de ir normalizando un poco esta situación, los descendientes tienen que saber que son fruto de una donación. Hay un porcentaje muy elevado de niños y niñas que lo averigua en una situación de riesgo para su salud o por uno de estos test, y es más traumático.

Usted fue la madre científica de la primera niña probeta en España. ¿Cómo ha cambiado la maternidad en los últimos años?

Enormemente. Sobre todo en los países del sur de Europa, donde se están teniendo hijos a edades mucho más avanzadas que antes. Esto ocurre por un montón de razones: las mujeres se han incorporado al mercado laboral y algunas deciden que la maternidad no es una prioridad o, al menos, no lo es

tan pronto.

Esto conlleva una serie de cambios y, sobre todo, de dificultades. Cuando empezamos a trabajar en FIV, tratábamos problemas de fertilidad: trompas obstruidas, problemas ovulatorios, problemas masculinos... Estas complicaciones también existen en la actualidad, pero la gran parte de los casos que tratamos son mujeres que están llegando a la menopausia y quieren un embarazo. No son infértiles, sino que se les está acabando su periodo reproductivo.

¿La maternidad en el futuro será vía reproducción asistida o no será?

Yo espero que no sea así, francamente.

Parte de esta entrevista se hizo en Madrid antes de la pandemia de COVID-19.

Copyright: **Creative Commons**

TAGS

REPRODUCCIÓN ASISTIDA

FECUNDACIÓN IN VITRO

COVID-19

EMBRIÓN

Creative Commons 4.0

You can copy, distribute and transform the contents of SINC. [Read the conditions of our license](#)

