

a sus hijos su origen y se autodefinen como tolerantes, utilitaristas, desconfiados y subjetivistas. Tanto la reticencia a contar al hijo su origen como la pérdida del anonimato del donante se correlacionan con perfiles más deontológicos, más racionalistas y religiosos. La confianza no incide de manera significativa.

**Conclusiones:** Los receptores de gametos donados apoyan mayoritariamente el anonimato de la donación. No parece la revelación de los orígenes a los hijos de donación de gametos sea un requerimiento de estos pacientes incluso con perfiles éticos distintos.

## Factores ambientales y reproducción

### 427/67. DETERMINACIÓN DE METALES NO ESENCIALES EN SEMEN. RELACIÓN CON FACTORES AMBIENTALES Y POTENCIAL EFECTO EN EL ESPERMIOGRAMA

S. Rodríguez Fiestas<sup>a</sup>, L. Alcaide Ruggiero<sup>b</sup>, R. Blanes Zamora<sup>a</sup>, Á.J. Gutiérrez Fernández<sup>c</sup>, A. Hardisson de la Torre<sup>d</sup>, J. González Pérez<sup>e</sup> y R.N. Rodríguez Díaz<sup>f</sup>

<sup>a</sup>Bióloga adjunta. Complejo Hospital Universitario de Canarias. Tenerife. <sup>b</sup>Máster. Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife. <sup>c</sup>Profesor. Departamento de Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología. Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife. <sup>d</sup>Profesor titular. Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología. Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife. <sup>e</sup>Embriólogo. Complejo Hospitalario de Canarias. Santa Cruz de Tenerife. <sup>f</sup>Profesora. Departamento de Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología. Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife.

**Introducción:** Destaca el descenso en las últimas décadas de la calidad seminal provocado por el estilo de vida y exposición a contaminantes ambientales. Nuestro objetivo es determinar la presencia en semen de algunos metales no esenciales y valorar su influencia en parámetros seminales. Asimismo, valoramos factores como exposición laboral a metales, hábito tabáquico, consumo de alcohol e índice de masa corporal sobre la calidad seminal.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo de 102 pacientes, se midió niveles de: aluminio (Al), vanadio (V), níquel (Ni), estroncio (Sr) y plomo (Pb) mediante técnica de digestión con Multiwave GO Digestion System. Cada muestra fue valorada en fresco según criterios de la OMS 2010. Se registraron datos de: consumo de tóxicos, IMC, edad y profesiones agrupadas en: alta, moderada y baja exposición a metales. Los participantes firmaron consentimiento informado y el estudio fue aprobado por el Comité Ético del centro. Se usó paquete estadístico SPSS vs.21 y se consideró significativo  $p < 0,05$ .

**Resultados:** En consumidores de alcohol, V dio una tendencia NS a estar aumentado ( $p = 0,068$ ). En el grupo de profesiones de alta exposición, los niveles de Al ( $p = 0,045$ ) y Ni ( $p = 0,002$ ) fueron significativamente más altos que en el grupo de exposición moderada, que a su vez presenta mayor nivel de Al ( $p = 0,020$ ) y Ni ( $p = 0,002$ ) que el grupo de baja exposición. El Ni dio una tendencia NS ( $p = 0,075$ ) a estar más disminuido en oligozoospermia. Además, encontramos mayor índice de astenozoospermia ( $p = 0,037$ ) y oligozoospermia ( $p = 0,048$ ) en pacientes obesos ( $IMC > 30$ ) respecto a no obesos ( $IMC < 30$ ).

**Conclusiones:** Las profesiones con mayor exposición presentan mayores niveles de Ni y Al en semen, sin presentar alteración en los parámetros seminales. No encontramos mayor índice de patología seminal entre los consumidores de tabaco y/o alcohol. La obesidad va asociada a mayores índices de astenozoospermia y oligozoospermia. Debemos ampliar este estudio para valorar posible efecto de estos metales en los niveles de oxidación y/o integridad del DNA espermático.

### 427/133. IMPACTO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA CALIDAD OVOCITARIA. ESTUDIO PROSPECTIVO EN PACIENTES DE FIV/ICSI

F. Olaso de la Rica<sup>a</sup>, R. Mendoza Hourtoutat<sup>b</sup>, I. Malaina Celada<sup>c</sup>, J. Ibáñez Pérez<sup>d</sup>, Í. Melchor Corcóstequi<sup>e</sup> y R. Matorras Weinig<sup>f</sup>

<sup>a</sup>MIR-3 Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario Cruces. Vizcaya. <sup>b</sup>Embrióloga. Unidad de reproducción humana. Hospital Universitario Cruces. Vizcaya. <sup>c</sup>Estadística. UPV. Leioa. <sup>d</sup>Bióloga. UPV. Leioa. <sup>e</sup>MIR-4 Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario Cruces. Vizcaya. <sup>f</sup>Jefe de Sección. Unidad de Reproducción humana. Hospital Universitario Cruces. Vizcaya.

**Introducción:** La actividad física (AF) se asocia a un menor riesgo de numerosas patologías. Sin embargo, se desconoce su efecto sobre la fertilidad femenina. Objetivo: determinar si diferentes niveles de AF influyen en la respuesta ovárica en un ciclo FIV/ICSI

**Material y métodos:** Estudio clínico prospectivo observacional de 329 mujeres de FIV/ICSI. Evaluación de la AF, antes de la estimulación ovárica, mediante el cuestionario internacional estandarizado de actividad física (IPAQ), que valora la frecuencia y duración de la AF realizada durante la última semana. Las pacientes se clasificaron en tres niveles de AF: baja, moderada o alta. Variables estudiadas: ovocitos obtenidos, maduros, respuesta ovárica, tasa de gestación.

**Resultados:** Los tres grupos de AF no difirieron en cuanto a edad, IMC, hábito tabáquico o AMH. Globalmente no hubo asociación entre el nivel de AF y el número de ovocitos maduros ( $p = 0,429$ ), obtenidos ( $p = 0,869$ ) o fecundados ( $p = 0,308$ ). La tasa de gestación bioquímica fue mayor en AF alta vs. moderada vs. baja (41,9 vs. 32,1 vs. 28,5%) pero sin significación estadística. Tras estratificar por etiología de la esterilidad se objetivaron diferencias significativas en los siguientes parámetros: endometriosis: más ovocitos MII en AF alta y moderada vs. baja ( $8 \pm 3,9$  vs.  $2,6 \pm 2,4$ ) ( $p = 0,037$ ). Disovulación: Más ovocitos MII en AF alta vs. moderada vs. baja ( $11,2 \pm 4,5$  vs.  $7,8 \pm 3,1$  vs.  $3,5 \pm 3,5$ ) ( $p = 0,042$ ). Factor ovárico: Más ovocitos en AF alta vs. moderada vs. baja ( $11,3 \pm 5,5$  vs.  $9,4 \pm 5,3$  vs.  $5,2 \pm 4,2$ ) ( $p = 0,01$ ). Más ovocitos MII en AF alta vs. moderada vs. baja ( $9 \pm 4,3$  vs.  $7,6 \pm 3,6$  vs.  $2,8 \pm 2,6$ ) ( $p = 0,01$ ). Menor tasa de baja respuesta en AF alta vs. moderada vs. baja (0 vs. 9,1 vs. 42,9%) ( $p = 0,048$ ).

**Conclusiones:** La AF podría tener un impacto positivo en la calidad ovocitaria y respuesta ovárica en determinadas pacientes, como las que presentan endometriosis o disovulación.

### 427/195. FIV-ICSI EN MUJERES DE MÁS DE 40 AÑOS EN CENTROS PÚBLICOS. EVOLUCIÓN DE LOS RESULTADOS TRAS LA ORDEN SSI/2065/2014

I. Cardona Benavides<sup>a</sup>, B. Romero Guadix<sup>b</sup>, R. Sánchez Ruiz<sup>b</sup>, C.J. Rodríguez Izquierdo<sup>b</sup>, J.M. Zapata González<sup>b</sup> y L. Martínez Navarro<sup>b</sup>

<sup>a</sup>MIR Obstetricia y Ginecología. Hospital Materno-Infantil Virgen de las Nieves. Granada. <sup>b</sup>Unidad de Reproducción. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

**Introducción:** Tras la publicación de la Orden SSI/2065/2014, de 31 de octubre, por la que se modifican los anexos I, II y III del Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, que establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización, se realizan ciclos de FIV-ICSI en centros públicos a mujeres > 40 años sin evidencia de baja reserva ovárica. Objetivo: conocer cómo se han modificado los resultados de FIV-ICSI en nuestro centro tras dicho cambio.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 6.054 ciclos de FIV-ICSI entre 2010-2019, comparando los resultados antes y después de dicha Orden de forma global y por edad. Se ha empleado el programa estadístico SSPS 21.

**Resultados:** Tras la implantación de la Orden, la edad media de las mujeres ha aumentado en 1,06 años (IC95% 0,46-1,66;  $p < 0,01$ ). El número de ciclos realizados ha descendido paulatinamente, aunque

en el grupo de > 40 años ha aumentado de 5,06% a 13,9% del total. De forma general, encontramos una mejora en el nº ovocitos/ciclo (diferencia de medias de 0,94 (IC95% 0,14-1,74; p 0,03); no hallándose diferencias estadísticamente significativas en nº ciclos, nº ovocitos ni tasas de gestación/ciclo, gestación/punción y gestación/transferencia. En el grupo > 40 años no se han encontrado diferencias tras la introducción de la Orden, salvo una mejoría en el número de gestaciones con una diferencia de medias de 6,4 (IC95% 1,81-10,99, p 0,01).

**Conclusiones:** Desde el cambio introducido por la Orden SSI/2065/2014 ha aumentado el número de ciclos en mujeres > 40 años, aunque, al seleccionarse dentro de este grupo solo pacientes con buena reserva ovárica, se ha observado una mejora en la tasa de gestación.

#### 427/384. FACTORES PRONÓSTICOS REPRODUCTIVOS: ¿HORMONA ANTIMÜLLERIANA O EDAD?

I. Heras Sedano<sup>a</sup>, L. Fernández Muñoz<sup>a</sup>, S. Ortega Ricondo<sup>b</sup>, P. Gherghin<sup>c</sup> y L. Martínez-Granados<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Facultativo. Hospital Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>b</sup>Jefe de Servicio de Reproducción. Hospital Príncipe de Asturias. Madrid.

<sup>c</sup>Enfermera de Reproducción. Hospital Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>d</sup>Embriólogo. Hospital Príncipe de Asturias. Madrid.

**Introducción:** La edad es un factor fundamental en el pronóstico reproductivo. Analizamos la tasa de embarazo de nuestras pacientes en función de la edad y el valor de AMH.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 420 pacientes que realizaron un ciclo FIV en nuestro centro en 2021 y cuyo valor de AMH tuviéramos registrado. Dividimos 2 grandes grupos en función de la edad en el momento de la punción ovárica, grupo A < 38 años y grupo B ≥ 38 años. Analizamos la tasa de embarazo bioquímico por transferencia en fresco en función de los valores de AMH, poniendo como punto de corte 0,4 ng/ml. Los datos se han analizado mediante el programa estadístico SPSS versión 24.00.

**Resultados:** La tasa de embarazo bioquímico por transferencia en el grupo A es similar con independencia del valor de AMH (AMH ≤ 0,4 ng/ml 38% y con AMH ≥ 0,4 ng/ml de 37%) La tasa de embarazo bioquímico por transferencia en el grupo B difiere en función del valor de AMH, siendo del 11% en pacientes con AMH ≤ 0,4 ng/ml y del 32% en pacientes con AMH > 0,4 ng/ml.

**Conclusiones:** La importancia del factor etario en reproducción es evidente. Los criterios de inclusión para realizar ciclos FIV en el Sistema Nacional de Salud describen que debe existir una “ausencia de evidencia de mala reserva ovárica”. Este concepto es poco concreto y todos los profesionales nos encontramos con la problemática de rentabilizar los recursos con unas aceptables tasas de embarazo, así como la necesidad de tener unos criterios objetivos y más precisos para poder aplicarlo. Nuestros datos reflejan que más que el nivel de AMH, debemos rentabilizar los recursos en función de la edad de las pacientes pues este parámetro es el que más influye en la tasa de éxito.

## Genética reproductiva

#### 427/94. AMPLIACIÓN DEL TEST GENÉTICO DE PORTADORES EN DONANTES DE OVOCITOS: ¿SE DEBE RECONTACTAR CON LAS RECEPTORAS?

G. Palacios Verdú, E. Clua Obradó, C. Graells Brugalla, J. Reina Castellón, A. Sánchez Díaz, A. Coroleu Lletget y F. Martínez San Andrés

Salud de la mujer Dexeus. Barcelona.

**Introducción:** La implementación de un test de portadores de enfermedades genéticas recesivas es frecuente en los programas de donación de ovocitos (DO). En nuestro programa, se realizó una

ampliación de la versión 1 (V1). Se aumentó el número de genes estudiados y la secuenciación completa de la región codificante de los mismos (V2). A raíz de un caso clínico se expone un protocolo de actuación frente a las posibles consecuencias que comporta la ampliación de un test genético en DO.

**Material y métodos:** Receptora de ovocitos a quien se realiza *matching* genético con test-V1 con “asignación de bajo riesgo” (receptor: patogénica en PYGM y donante: patogénica en SERPINA1). Nacen gemelos aparentemente sanos. Posteriormente, se donan los embriones supernumerarios para fines reproductivos. La donante repite ciclo, se realiza test-V2 y se identifica una variante patogénica en PYGM, no incluida en la V1. La asignación pasa a ser de “alto riesgo”. Al revisar los ciclos de donación de embriones, se identificó la existencia de dos gestaciones en curso en el primer trimestre. Se evaluó el caso en Comité de Genética (CG) interno para establecer el protocolo de actuación.

**Resultados:** Se ofreció visita de asesoramiento genético (AG) a la pareja con niños nacidos, parejas gestantes y donante. Se ofreció posibilidad de estudio genético y visita con genetista clínica a los niños y diagnóstico prenatal a las gestantes. Tras AG, la pareja decidió realizar el estudio que determinó que uno de los niños era afecto. Ninguna de las parejas gestantes realizó estudio prenatal (asumen riesgo informado). La donante es apta para realizar ciclos posteriores con *matching* genético idóneo.

**Conclusiones:** Tras una ampliación del test genético de portadores, la evaluación de posibles efectos adversos por parte de un (CG) y el asesoramiento posterior sobre los riesgos genéticos es imprescindible en los programas de DO.

#### 427/432. ¿TIENE EL TIPO DE ANEUPLOIDÍA ESPERMÁTICA ALGÚN EFECTO EN LOS RESULTADOS DE PGT-A?

E. Fernández García<sup>a</sup>, E. Gómez Sánchez<sup>b</sup>, Á. Gómez Duró<sup>c</sup>, N. Almunia Santiago<sup>d</sup>, I. Torres<sup>e</sup>, I. Sánchez Lozano<sup>f</sup>, R. Jiménez Alfaro<sup>g</sup> y A.M. Villalquira Villaba<sup>h</sup>

<sup>a</sup>Directora de Innovación. Dina Science. Madrid. <sup>b</sup>Director laboratorio FIV. Next Fertility Murcia. <sup>c</sup>Director de laboratorio. Dina Science. Madrid. <sup>d</sup>Embrióloga. Next Fertility Murcia.

<sup>e</sup>Coordinadora del laboratorio de reproducción asistida. Unidad de Reproducción Asistida. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. <sup>f</sup>Bióloga. Dina Science. Madrid. <sup>g</sup>Ginecóloga. Next Fertility Murcia. <sup>h</sup>Directora médica. Next Fertility Murcia.

**Introducción:** El diagnóstico genético en espermatozoides mediante FISH detecta un incremento de aneuploidías cromosómicas en eyaculado de varones con factor masculino grave, fallo de implantación o aborto recurrente. El PGT-A selecciona embriones euploides; sin embargo, el porcentaje de estos no es siempre el esperado. Nuestro objetivo era analizar el efecto de las diferentes aneuploidías cromosómicas en espermatozoides en la ploidía de los embriones de PGT-A.

**Material y métodos:** Se estudiaron retrospectivamente 51 ciclos de donación de ovocitos y PGT-A con FISH de espermatozoides alterado. Los resultados se analizaron en función del tipo de aneuploidía de los espermatozoides, cromosomas sexuales, autosómicos (13, 18, y 21), o espermatozoides diploides. La comparación entre variables continuas se realizó mediante t de Student y chi cuadrado con corrección de Yates para las variables categóricas.

**Resultados:** Los 51 ciclos se dividieron en 3 grupos de 17 casos: A, media de embriones euploides del 19,4%; B, 54,7%; y C, 84,0%. El 64,7% de los casos con disomía en los cromosomas sexuales estaban en el grupo C (p < 0,02), y solo el 5,88% de los casos con disomía en cromosomas autosómicos se encontraban en este grupo (p = 0,061). Si dividimos estos ciclos en dos grupos, con menos o más del 65% de los embriones euploides, el 34,4% de ciclos que tienen menos del 65% de embriones euploides (n = 32), presentan aneuploidías en los cromosomas autosómicos, frente al 5,26% con aneuploidías en los sexuales (p < 0,02), y el 57,9% de ciclos con los cromosomas

sexuales alterados se encuentran en el grupo con más del 65% de los embriones normales ( $n = 19$ ).

**Conclusiones:** El tipo de aneuploidía espermática afecta al porcentaje de embriones euploides en un ciclo PGT-A con óvulos de donante, siendo los cromosomas autosómicos los que más influyen negativamente. Las parejas cuyo varón tenga aneuploidía seminal deben recibir asesoramiento genético.

#### 427/458. EXOMA FETAL DIRIGIDO: HALLAZGOS ECOGRÁFICOS FETALES Y RESOLUCIÓN DIAGNÓSTICA

E. Lorente Ruiz<sup>a</sup>, N. Lopez Aguirre<sup>a</sup>, I. Boneta Busto<sup>b</sup>, I. Martínez Hernández<sup>c</sup> y C. Vidales Moreno<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Adjunta Área diagnóstica. DNA Data. Guipúzcoa. <sup>b</sup>Directora técnica. DNA Data. Guipúzcoa. <sup>c</sup>Responsable de Secuenciación masiva. DNA Data. Guipúzcoa. <sup>d</sup>Directora asistencial. DNA Data. Guipúzcoa.

**Introducción:** En el 2-3% de las gestaciones se detectan anomalías fetales mediante ecografía rutinaria. El cariotipado y/o array identifica alteraciones genéticas en el 30% de los fetos con anomalías estructurales, por lo que la mayoría de casos permanecen sin un diagnóstico genético concluyente. Este hecho evidencia la necesidad de incluir otras técnicas de análisis genético en la rutina prenatal. El exoma fetal dirigido es una prueba muy prometedora para ello, pero no ha conseguido establecerse debido al tiempo necesario para realizar el estudio y su elevado coste. Con esta revisión se pretende demostrar el gran rendimiento diagnóstico de la técnica y cómo su uso de manera rutinaria abarataría costes y disminuiría el tiempo de resultados.

**Material y métodos:** 112 muestras fetales fueron divididas de acuerdo a la anomalía ecográfica observada, en: anomalías musculoesqueléticas, cardiovasculares, renales y cerebrales. Cada muestra fue analizada mediante secuenciación masiva con un panel de genes relacionado con la anomalía detectada y clasificada en función de si se identificó alguna variante genética candidata a ser causa de dicha anomalía. Ante un resultado negativo, y por petición del centro solicitante, algunos estudios fueron ampliados a Exoma Fetal dirigido a los hallazgos ecográficos observados.

**Resultados:** Variantes patogénicas o probable patogénicas concordantes con los hallazgos ecográficos fueron identificadas en el 28% de las muestras. Se observó que la capacidad diagnóstica fue mayor en muestras con anomalías renales, donde se detectó una variante patogénica o probable patogénica en el 47% de los casos. Además, se constató que la ampliación a exoma fetal dirigido aumentó la capacidad diagnóstica en un 10%.

**Conclusiones:** Este estudio demuestra que el exoma fetal dirigido mejora considerablemente el diagnóstico genético prenatal en el segundo trimestre, algo imprescindible para ayudar a determinar el pronóstico fetal y a planificar de una forma rápida el consejo médico y genético en la mujer gestante.

#### 427/495. DIAGNÓSTICO CASUAL DE QUIMERA EN UN HOMBRE CON PROBLEMAS DE FERTILIDAD

E. Barahona San Millán<sup>a</sup>, C. Conejero Crespo<sup>b</sup>, M.A. Santana Suárez<sup>c</sup>, A. Santana Rodríguez<sup>d</sup>, N. Benítez Castillo<sup>e</sup>, L. Roldán Gutiérrez<sup>c</sup>, M. Álvarez Sánchez<sup>c</sup> y L.M. García Cruz<sup>e</sup>

<sup>a</sup>Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil. Las Palmas. <sup>b</sup>Residente 3<sup>er</sup> año de Ginecología. Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil. Las Palmas. <sup>c</sup>Adjunta de Ginecología. Unidad de Reproducción. Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil. Las Palmas. <sup>d</sup>Jefe de Genética. Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil. Las Palmas. <sup>e</sup>Adjunta de Genética. Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil. Las Palmas.

**Introducción:** Por definición, una quimera se produce por la fusión de dos cigotos diferentes en un solo embrión. El quimerismo

con discordancia entre sexo y cromosoma en humanos es una anomalía cromosómica muy poco frecuente. Su incidencia es aún desconocida. La quimera XX/XY puede manifestarse clínicamente con genitales fenotípicamente variables, desde genitales masculinos o femeninos normales hasta diferentes grados de genitales ambiguos. Por lo tanto, el genotipado de quimeras XX/XY es importante no solo para aclarar su mecanismo de desarrollo, sino también para el diagnóstico y el tratamiento, ya que tales pacientes ocasionalmente presentan problemas de fertilidad.

**Material y métodos:** Reportamos un varón de 34 años sin antecedentes de interés. Fenotipo masculino, exploración física normal. Él y su pareja estaban siendo estudiados en la Unidad de Reproducción Humana debido a una esterilidad primaria. Su analítica era normal. El seminograma mostró criptozoospermia, y el segundo seminograma espermatozoides aislados. Se solicitó un cariotipo y el resultado fue: 46XX, inv(9)(p11q13)[42]/46XY[7], en las metafases analizadas con una resolución de 400 bandas, se observan dos líneas celulares distintas, ambas normales pero con composición de los cromosomas sexuales diferente, una minoritaria (15%) con cromosomas sexuales masculinos (XY), y otra con cromosomas sexuales femeninos (XX) (85%). Concluimos que se trata de un quimerismo originado por la fusión de dos cigotos distintos.

**Resultados:** Fue un diagnóstico casual de quimera por esterilidad y un seminograma patológico. Es interesante porque es una anomalía cromosómica extremadamente infrecuente.

**Conclusiones:** Para tener más información sobre la quimera nos gustaría tomar muestras de tejido bucal, tejido ungüeal y sangre con el fin de aclarar y estudiar profundamente la relación XX/XY en los diferentes tejidos del cuerpo. También realizaremos una ecografía abdominal con el fin de aclarar la presencia o ausencia de ovarios o tejido ovárico.

#### 427/518. BRCA Y RESERVA OVÁRICA: ¿ESTÁ DISMINUIDA?

A. Mayoral Triana<sup>a</sup>, V. González González<sup>b</sup>, B. González Palomares<sup>c</sup>, M. de la Puente Yagüe<sup>c</sup>, M. Herrera de la Muela<sup>d</sup>, P. Pérez Segura<sup>e</sup>, I. Cristóbal García<sup>f</sup> y M. Calvo Urrutia<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Adjunta. Unidad de Reproducción Asistida. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>b</sup>MIR4. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>c</sup>Adjunta. Unidad de Patología Mamaria. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>d</sup>Jefa de Sección. Unidad de Patología Mamaria. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>e</sup>Jefe de Servicio de Oncología Médica. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>f</sup>Unidad de Consejo Genético. Madrid. <sup>g</sup>Jefe de Sección de la Unidad de Reproducción Asistida. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

**Introducción:** Las pacientes que portan mutaciones del gen BRCA1/2, presentan mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama y de ovario; aconsejándose cirugía profiláctica para disminuir su riesgo. Por ello, necesitan tomar decisiones reproductivas complejas que se complican aún más por la incertidumbre acerca de si la mutación del gen BRCA implica reducción de la fertilidad en comparación con las mujeres de la misma edad de la población general. La hipótesis inicial de que la reserva ovárica es menor en las portadoras BRCA1/2 provino de observaciones de mala respuesta a la estimulación ovárica en comparación con la población general. El objetivo de este estudio es valorar la reserva ovárica en portadoras de mutación BRCA, comparando el recuento de folículos antrales (RFA) y los niveles de hormona antimülleriana (AMH) con pacientes no portadoras.

**Material y métodos:** Se realiza un estudio descriptivo de casos y controles, con 95 controles y 40 casos (de los cuales 22 eran portadoras de BRCA1 y 18 de BRCA2) analizando los niveles de AMH y RFA en ambos grupos, estratificando por edad.

**Resultados:** La media de AMH en pacientes no portadoras de BRCA es de 5,35 ng/mL en menores de 30 años, 3,95 entre 30-35 años, 3,26 entre 35-37 años y 1,99 entre 38-40 años mientras que en pacientes



portadoras de BRCA 1 es de 2,76, 3,49, 1,18 y 0,52 respectivamente. En relación con RFA se observa concordancia con niveles de AMH, estableciendo puntos de corte de RFA bajo < 6 y AMH < 1; RFA medio entre 6-12 y AMH entre 1-3,5; y RFA alto > 12 y AMH > 3,5.

**Conclusiones:** Los resultados sugieren disminución de la reserva ovárica en pacientes portadoras de BRCA, especialmente BRCA 1, respecto a la población control; precisándose de futuros estudios comparativos para confirmar resultados descriptivos.

#### 427/520. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO: DIAGNÓSTICO PRENATAL DE DELECCIÓN 10Q25/26 CON RESULTADO FINAL DE FETO PEG FENOTÍPICAMENTE NORMAL

J.I. Arambarri Beldarrain<sup>a</sup>, E. Martínez Sanz<sup>b</sup>, M. de las Heras Martínez<sup>b</sup>, O. Gómez Picado<sup>b</sup>, M. Bilbao Zabala<sup>c</sup>, M. Fariñas Varela<sup>c</sup>, R. Celis<sup>d</sup> y G. Barrenetxea Ziarrusta<sup>e</sup>

<sup>a</sup>*Clinica Reproducción Bilbao. Vizcaya.* <sup>b</sup>*Embrióloga. Clínica Reproducción Bilbao. Vizcaya.* <sup>c</sup>*Enfermera. Clínica Reproducción Bilbao. Vizcaya.* <sup>d</sup>*Ginecólogo. Clínica Reproducción Bilbao. Vizcaya.* <sup>e</sup>*Ginecólogo y jefe médico. Clínica Reproducción Bilbao. Vizcaya.*

**Introducción:** Los test de ADN-1c en sangre materna suponen una herramienta de gran ayuda en la detección de patología fetal y neonatal, en la práctica obstétrica actual. No obstante, existen casos de hallazgos prenatales de interpretación compleja y no siempre correcta, que suponen un desafío para el clínico, para la toma de decisiones respecto a una posible anomalía o enfermedad neonatal. Presentamos el caso clínico de una mujer de 39 años, primigesta por reproducción natural tras 3 ciclos fallidos y posterior vitrificación de 2 embriones, uno euploide y otro mosaico (+19p13.3p11); en cribado prenatal con ADN-1c se diagnostica delección de 10q 25.2/26.3 de 22' 75Mb.

**Material y métodos:** Software clínico VREPRO Revisión bibliográfica bases de datos médicas: PUBMED, Access Medicine, OVID, Omim.org, Rarechromo.org, Scopus.

**Resultados:** La delección de 10q 25.2/26.3 se ha ligado a retraso de crecimiento intrauterino, alteraciones fenotípicas (asimetría facial, estrabismo...) hipotonía muscular de predominio central, disfunción de la deglución, entre otras. En el estudio fetal ecográfico, no se detectaron anomalías anatómicas fetales ni placentarias asociadas; los progenitores optan por no practicar test invasivo. La gestación cursa con RCIU leve a término; peso neonatal < p10. El estudio posnatal genético mediante FISH no muestra el patrón descrito en ADN-1c, por lo que se notifica como "falso positivo".

**Conclusiones:** La circunstancia de falso positivo para delección 10q 25.2/26.3 se ha reportado únicamente en otros 7 casos. Nuestra experiencia muestra que las sospechas diagnósticas a partir de un test genético de cribado deben completarse con un protocolo de estudio prenatal ecográfico completo, una evaluación fetal secuencial en sus distintas etapas gestacionales, y un asesoramiento genético actualizado y de alta calidad, para la correcta toma de decisiones tanto parentales como médicas; y supone un aporte valioso a la casuística de estos resultados alterados.

## Gestión en reproducción

#### 427/11. TASA DE EMBARAZO POR CICLO DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL CONYUGAL EN CENTROS PÚBLICOS

I. Heras Sedano<sup>a</sup>, L. Fernández Muñoz<sup>a</sup>, S. Ortega Ricondo<sup>a</sup>, H.A. Reyes Iborra<sup>b</sup> y B.M. Moya Esteban<sup>b</sup>

<sup>a</sup>*Ginecóloga. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid.* <sup>b</sup>*Médico adjunto Ginecología. Unidad de Reproducción. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid.*

**Introducción:** Las inseminaciones artificiales conyugales (IAC) son cada vez menos empleadas debido a la limitación de su indicación, al desgaste emocional que conllevan, así como la mejora de los resultados en los ciclos FIV. Hemos querido analizar la tasa de embarazo en nuestro medio en el 1º, 2º, 3º y 4º ciclo IAC y poder rentabilizar los recursos.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo con 63 inseminaciones realizadas en nuestro centro en 2019. Analizamos la tasa de embarazo bioquímico y ecográfico con al menos 1 saco gestacional tras IAC en los distintos ciclos. La indicación para emplear IAC fueron parejas cuya edad de la mujer era < 38 años, con esterilidad < 2 años de evolución que presentaban estudio de esterilidad de origen desconocido o anovulación tipo 2. Los datos se han analizado mediante el programa estadístico SPSS versión 24.00.

**Resultados:** La media de edad de las mujeres fue de 32 años. La tasa de embarazo bioquímico y ecográfico para el 1º ciclo IAC fue de 11,11%, para el 2º ciclo 27,78%, el 3º ciclo 10% y de un 12,5% para el 4º ciclo.

**Conclusiones:** Las IAC tienen una tasa global de embarazo de 22,19% por ciclo. Nuestro centro recibe pacientes jóvenes, con poca evolución de esterilidad y por tanto posibles candidatas para realizar dicha técnica. No obstante, la realización de un 3º y 4º ciclo de FIV tienen una muy baja tasa de embarazo, y creemos no ser rentable en algunos casos. El desgaste emocional, el tiempo empleado y los recursos invertidos no nos justifican hacer más allá de 2-3 ciclos de IAC. La mejora de resultados en los ciclos FIV-ICSI hacen que la indicación de IAC sea cada vez más limitada.

#### 427/152. INFLUENCIA DE FACTORES SOCIOECONÓMICOS EN EL ACCESO A LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS ESPAÑOLAS

P. Díaz Ríos<sup>a</sup>, B. Romero Guadix<sup>a</sup>, E. Hernández Torres<sup>a</sup>, F.J. Prados Mondéjar<sup>b</sup>, I. Cuevas Sáiz<sup>c</sup> y T. Ortega Martín<sup>a</sup>

<sup>a</sup>*Unidad de Reproducción. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.* <sup>b</sup>*Registro Nacional de Actividad de TRA-Registro SEF.* <sup>c</sup>*Unidad de Reproducción Humana-Salud Sexual. Hospital General Universitari. Valencia.*

**Introducción:** La esterilidad es una condición que afecta alrededor del 15% de las parejas a nivel mundial. A pesar de la creciente demanda de las técnicas de reproducción asistida (TRA), existen diferencias a su acceso entre países relacionadas con diversos factores socioeconómicos. Aunque la comparación de resultados es compleja debido a diferencias legales y culturales. Nuestro objetivo fue analizar la relación entre determinadas variables socioeconómicas y el acceso a las TRA en las CCAA españolas.

**Material y métodos:** Se utilizaron los datos del RNA-RSEF del año 2017 de donde se obtuvieron las variables de TRA. La otra base de datos fue el INE de donde se obtuvo el número de mujeres entre 20-49 años y 17 variables socioeconómicas, por CCAA. Se llevó a cabo un análisis de correlación univariante por CCAA entre las variables socioeconómicas y las de TRA, tanto de manera global, como por centros privados y públicos.

**Resultados:** Se observó por CCAA una correlación directa del PIB per cápita y el número de ciclos totales de FIV con ovocitos propios por millón de mujeres. También existe una correlación inversa de esta variable con el porcentaje de adultos que no alcanzaron una educación superior, así como de la población con falta de espacio en la vivienda y el número de IAC realizadas en centros públicos. El porcentaje en centros privados de partos múltiples se correlaciona directamente con la satisfacción con el trabajo y el tiempo disponible y el porcentaje total de mujeres mayores de 40 años que se someten a esta terapia se correlaciona inversamente con las dificultades de la población para llegar a fin de mes.

**Conclusiones:** El acceso a las TRA en España podría aumentar si se mejoran las condiciones socioeconómicas de la población, así como la información que se tiene de estas.

#### 427/161. GESTIÓN DE EMBRIONES CONGELADOS. ACUMULACIÓN Y COSTES

M. López-Teijón<sup>a</sup>, E. Ruiz Tregon<sup>a</sup>, B. Marqués López-Teijón<sup>b</sup> y C. Castelló Zupanc<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Institut Marquès. Barcelona. <sup>b</sup>Ginecólogo. Institut Marquès. Barcelona. <sup>c</sup>Directora de laboratorios-Embriología. Institut Marquès. Barcelona.

**Introducción:** La gestión de los embriones criopreservados es ineficiente y económicamente muy perjudicial para las clínicas ya que las obliga a incurrir de antemano en unos costes fijos durante un largo periodo de tiempo. Además, supone un alto grado de responsabilidad médico-legal. Objetivo: conseguir una gestión más eficaz de los embriones congelados.

**Material y métodos:** Para mejorar la gestión hemos puesto en marcha las siguientes iniciativas: 1. El consentimiento del ciclo incluye su nº de CC y la orden bancaria de abonar mantenimiento desde el siguiente año. 2. Las cartas se mandan anualmente desde el 1<sup>er</sup> año. 3. Ante dos consultas sin respuesta los embriones se validan y si son aptos se pasan a Banco de embriones para su adopción, si no lo son se destruyen. Igualmente con los que destinan a donación. 4. Facilitamos las firmas para poder proceder a destrucción. 5. Informamos que no hay opciones reales de destinar a investigación y les pedimos que seleccionen otra. Todas estas acciones intentamos realizarlas con la mayor agilidad posible.

**Resultados:** Según nuestros datos: 59% de los pacientes no contestan a las consultas sobre el destino de sus “embriones sobrantes” dejando su futuro a decisión del Centro, 5% destruirlos, 6% investigación, 3% donarlos a otras parejas. Solo el 33% opta por conservarlos asumiendo el coste del mantenimiento (aproximadamente 10% de impagados). Por lo tanto, el Centro asume el coste de almacenamiento del 70% de todos los embriones. Para gestionar las renovaciones y las decisiones de los pacientes de forma segura, adecuada y cumpliendo con la LOPD, las clínicas deben destinar necesariamente importantes recursos personales, técnicos y económicos. Calculamos que el coste anual por ejemplo de 2.000 renovaciones es de 150.000 euros.

**Conclusiones:** Con estas acciones se reduce enormemente el número de embriones almacenados y se optimizan los resultados económicos.

#### 427/339. TRATAMIENTOS A PACIENTES EXTRANJEROS Y COVID

I. Cuevas Sáiz, J.A. Castilla Alcalá, J. Herrero García, M.J. de los Santos Molina, Y. Cabello Vives, M. de Andrés Cara, I.Á. Pons Mallol y F. Prados Mondéjar

Comité de Registro SEF. Madrid.

**Introducción:** España es referente a nivel mundial en materia de reproducción asistida y cada año acuden a nuestro país pacientes extranjeros para realizar sus tratamientos. La pandemia por COVID ha supuesto el cierre de fronteras de forma temporal, lo que impide que dichos pacientes puedan llevar a cabo sus tratamientos. Esta nueva situación puede generar una disminución de estos tratamientos.

**Material y métodos:** Se revisaron los datos del último informe del Registro Nacional de Actividad-Registro SEF. Analizamos los países de procedencia de los pacientes y los motivos para acudir a nuestro país, además del porcentaje de tratamientos a extranjeros sobre el total realizado en nuestro país.

**Resultados:** Del total de ciclos registrados (140.941 de FIV y 34.964 de IA), un 8,2% corresponden a tratamientos a pacientes extranjeros, siendo 14486. El origen más frecuente de pacientes extranjeros es Francia (47,8%), seguido de Italia (22,6%). El resto de países suponen porcentajes por debajo del 5% entre los que cabe destacar Reino Unido, Alemania, Marruecos o Portugal, entre otros. Las técnicas que más se realizan en nuestro país a pacientes extranjeros, son aquellas relacionadas con el uso de gametos de donante: 51,8% donación de ovocitos, 17,3% donación de semen para FIV/ICSI y 17,3% ciclos de IAD. Los ciclos con gametos propios suponen menos del 10% de los tratamientos a pacientes extranjeros. El motivo más referido para realizar tratamiento en nuestro país es que la técnica necesaria para conseguir la gestación es ilegal en el país de origen de los pacientes.

**Conclusiones:** Los datos del Registro Nacional de Actividad-Registro SEF nos muestran que el cierre de fronteras por la crisis de COVID, puede afectar a miles de pacientes que cada año acuden a nuestro país en busca de una solución a su problema de esterilidad, muchas veces no resoluble en su país de origen.

#### 427/601. SITUACIÓN Y EVOLUCIÓN DE LA REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA EN LA SANIDAD PÚBLICA ANTE LA PROMULGACIÓN DE LA NUEVA CARTERA DE SERVICIOS COMUNES DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD. ¿CUÁLES SON LAS CAUSAS DE DENEGACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA?

I. Consuegra Garrido<sup>a</sup>, R.B. Garrido Esteban<sup>b</sup>, A. Moreno Pérez<sup>b</sup>, M. de la Rosa Muñoz, M. Martí Edo<sup>b</sup>, S. Portillo Muñoz<sup>b</sup>, M.C. Martín-Albo Prieto<sup>a</sup> y C. Núñez Pellitero<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Residente. Hospital General Universitario. Ciudad Real. <sup>b</sup>Hospital General Universitario. Ciudad Real.

**Introducción:** El 6 de noviembre de 2014 se publicó la orden SSI/2065/2014, que establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud: mujeres > 18 años y < 40 años, y los hombres > 18 años y < 55 años. Personas sin ningún hijo previo sano, y en caso de parejas, sin hijo en común previo sano. La mujer no presentará ninguna patología en la que el embarazo suponga un riesgo incontrolable. Esterilización voluntaria previa. Situación grave documentada que interfiera en el desarrollo de descendencia. Específicamente: inseminación artificial: semen pareja: mujer < 38 años, límite 4 intentos. Gameto donante: mujer < 40 años, límite 6 intentos. Fecundación *in vitro*: gametos propios: mujer < 40 años, ausencia mala reserva ovárica, límite 3 ciclos. Gameto donante: Espermatozoides (mujer < 40 años, ausencia mala reserva ovárica, diagnóstico esterilidad primaria o secundaria sin hijo sano, límite 3 ciclos). Ovocitos (mujer < 40 años, fallo ovárico prematuro < 36 años, trastorno genético de la mujer, ovarios inaccesibles, límite 3 ciclos). Objetivos: analizar los motivos de denegación de las técnicas de reproducción asistida. Evaluar si los criterios de denegación en nuestra área, se adecuan a las características de la pareja o paciente en estudio.

**Material y métodos:** Se realiza un estudio observacional retrospectivo. Se analizan 20 pacientes de la Unidad de Reproducción de nuestra área, a los cuales se les ha denegado la técnica de reproducción asistida planteada en ella, por Servicios Centrales, bajo los criterios establecidos por el Sistema Nacional de Salud.

**Resultados:** El motivo de denegación para realización de fecundación *in vitro* más frecuente es el nivel de hormona antimülleriana (30%), así como el peso (30%) y baja reserva ovárica en el estudio ecográfico (15%).

**Conclusiones:** La principal denegación para inicio de ciclos de fecundación *in vitro*, por Servicios Centrales, se basa en criterios de mala reserva ovárica junto a la hormona antimülleriana.

## Implantación

### 427/26. CÓMO MEJORAR LOS RESULTADOS REPRODUCTIVOS TRAS ALGÚN FALLO PREVIO DE IMPLANTACIÓN EN CICLOS DE FECUNDACIÓN IN VITRO

S. Grau Piera<sup>a</sup>, E. Rocafort<sup>b</sup>, R. Beguería Fernández<sup>a</sup>, M. Martínez y R. Aurell<sup>c</sup>, Ramon

<sup>a</sup>Ginecólogo. Unidad de Reproducción Asistida. Hospital Quiron Salud. Barcelona. <sup>b</sup>Biólogo. Unidad de Reproducción Asistida. Hospital Quiron Salud. Barcelona. <sup>c</sup>Director médico. Unidad de Reproducción Asistida Hospital Quiron Salud. Barcelona.

**Introducción:** El test de receptividad endometrial ER<sup>®</sup>map aporta información para personalizar la siguiente transferencia embrionaria y aporta información sobre la receptividad endometrial. El objetivo principal es conocer si existen diferencias en el porcentaje de implantación y embarazo, tras algún ciclo de transferencia embrionaria fallida previa con embriones de buena calidad, con estudio de receptividad endometrial previo mediante el test ER<sup>®</sup>map comparado con un grupo control sin estudio de receptividad endometrial.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo casos y controles, en Hospital Quirón Salud Barcelona, 104 pacientes con alguna transferencia embrionaria previa fallida entre 2017-2019. Grupo estudio 55 pacientes se les realizó una biopsia endometrial para el análisis de la receptividad endometrial mediante el test ER<sup>®</sup>map con transferencia personalizada (pTE), al grupo control con 49 pacientes no se les realizó, con protocolo estándar (sTE).

**Resultados:** Grupo estudio presentó una tasa implantación (IR) mayor al grupo control (IR 70,91 vs. 42,85%  $p < 0,05$  IC95%), y una tasa de embarazo evolutivo (PR) en el grupo estudio mayor (PR 60 vs. 38,77%  $p < 0,05$  IC95%). Si analizamos los datos en función del número de transferencias fallidas previas, se obtuvieron mejores resultados en el grupo estudio respecto grupo control tras una transferencia fallida IR 72,22 vs. 33,33% NS, PR 55,55 vs. 33,33% NS, tras dos transferencias fallidas IR 84,21 vs. 56%  $p < 0,05$  IC95%, PR 73,68 vs. 48% NS, tras tres o más IR 55,55 vs. 27,77% NS, PR 50 vs. 27,77% NS.

**Conclusiones:** Sin ser los resultados estadísticamente significativos podemos afirmar que un estudio de receptividad endometrial previo a una nueva transferencia, en pacientes con algún fallo previo de fecundación *in vitro* con embriones de buena calidad, mejora las tasas de implantación y tasas de embarazo evolutivo respecto al grupo control.

### 427/98. GESTACIÓN EXTRAUTERINA: FUTURO REPRODUCTIVO

L. Donoso Dorado, M. Zamora Lapiedra, L. Costa Canals, E. García Grau, N. Pijuan i Panadés y M. Mestre Costa

Parc Taulí Hospital Universitario. Barcelona.

**Introducción:** Las gestaciones extrauterinas (GEU) representan un 2% de los embarazos suponiendo un problema de salud relevante por el impacto que ejercen, así como su tratamiento, sobre el futuro reproductivo. El objetivo es conocer los resultados reproductivos de mujeres con antecedente de GEU. Hemos analizado dichos resultados atendiendo al tratamiento realizado.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo unicéntrico que incluye las pacientes con antecedente de GEU confirmada ecográficamente entre los años 2013-2017 (n = 172). La variable principal analizada es la tasa de recién nacidos vivos (RNV) posterior a la GEU. Las variables secundarias son: la tasa de abortos, recidiva y esterilidad posterior. Realizamos un análisis de subgrupos en función del tratamiento realizado (conservador o cirugía). Análisis estadístico mediante SPSS 17.0.

**Resultados:** Las pacientes presentan una edad media de 32,6 ± 5,7 años y un 42% son nulíparas. Un 94,8% de las GEU han sido tubáricas. Se accidentaron un 23,3%. El tratamiento inicial fue conservador (observación ± metotrexate) en 55,8% de los casos, un 9,3% requiriendo cirugía posterior. Respecto al futuro reproductivo, observamos una tasa de RNV del 32%, siendo este porcentaje superior y estadísticamente significativo en edades más tempranas (41% en < 35 años y 19,4% en > 35 años;  $p = 0,003$ ). La tasa de abortividad posterior ha sido de 17,4%, de recidiva de GEU de 7% y de esterilidad posterior de 15,7% (no existiendo diferencias en función de edad o paridad). El análisis de subgrupo según tratamiento no ha objetivado diferencias significativas en la tasa de recidiva ni esterilidad posterior, existiendo sin embargo una tasa de RNV superior en el grupo de tratamiento conservador ( $p = 0,01$ ).

**Conclusiones:** La población estudiada presenta mayor tasa de abortos y esterilidad que la descrita en la población general de nuestro entorno, independientemente de edad o paridad. Los casos tratados de manera conservadora presentan una tasa de RNV superior sin aumento significativo de casos de recidiva de GEU.

### 427/122. ENDOMETRITIS CRÓNICA EN PACIENTES CON FALLOS DE IMPLANTACIÓN Y RESULTADOS GESTACIONALES TRAS TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO

C. Sanz Pérez<sup>a</sup>, C. Álvarez López<sup>b</sup>, S. Iniesta Pérez<sup>c</sup>, S. Lobo Martínez<sup>b</sup>, Ó. Armijo Suárez<sup>d</sup>, S. Fernández Prada<sup>b</sup>, M. Martín Cameán<sup>b</sup> y A. Hernández Gutiérrez<sup>e</sup>

<sup>a</sup>Ginecólogo. Hospital Universitario La Paz. Madrid. <sup>b</sup>FEA. Hospital Universitario La Paz. Madrid. <sup>c</sup>Coordinadora. Unidad de Reproducción asistida. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

<sup>d</sup>Ginecólogo. Unidad de Reproducción asistida. Hospital Universitario La Paz. Madrid. <sup>e</sup>Jefe de Servicio. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

**Introducción:** La endometritis crónica es una patología que ha sido relacionada con efectos adversos reproductivos como los fallos de implantación y los abortos de repetición. En la mayoría de las ocasiones es asintomática y puede pasar desapercibida. Se ha postulado que el hallazgo de células plasmáticas con CD138 en biopsia endometrial se correlaciona con el diagnóstico de endometritis crónica. La histeroscopia se considera la técnica de elección para la toma de la biopsia. El tratamiento antibiótico parece mejorar las tasas de gestación y de recién nacido en las pacientes diagnosticadas de esta patología.

**Material y métodos:** Se han revisado las historias de las pacientes controladas en la consulta de reproducción asistida en 2019, diagnosticadas de fallos de implantación, y hallazgo con toma de biopsia histeroscópica, de células plasmáticas con marcadores para CD 138, compatible con diagnóstico de endometritis crónica. Se ha pautado antibioterapia y se ha repetido la histeroscopia con toma de nueva muestra para estudio. Tras la resolución de la endometritis las pacientes realizaron nuevo ciclo de fecundación *in vitro*. Posteriormente se han analizado los resultados gestacionales.

**Resultados:** Se diagnosticaron 25 pacientes con fallos de implantación y 6 de ellas con sospecha de endometritis crónica con resultado positivo para células plasmáticas con CD138. Tras antibioterapia persistió la sospecha de endometritis en 1 pacientes, y se realizó otro nuevo tratamiento antibiótico. Se realizó un nuevo ciclo de fecundación *in vitro* en 3 pacientes. Consiguieron gestación 2 pacientes, (el 66%) actualmente una de ellas tiene un embarazo evolutivo y la otra tuvo un recién nacido.

**Conclusiones:** La antibioterapia en pacientes diagnosticadas de endometritis crónica y fallos de implantación parece mejorar el pronóstico reproductivo, aumentando la tasa de gestación evolutiva y de recién nacido vivo.



### 427/136. SCRATCH ENDOMETRIAL PREVIO AL CICLO DE FECUNDACIÓN IN VITRO EN PAREJAS SIN FALLO DE IMPLANTACIÓN

S. González Lopera<sup>a</sup>, C. Fernández Delgado<sup>a</sup>, R. Matorras Weinig<sup>b</sup> y M. Ferrando Serrano<sup>a</sup>

<sup>a</sup>IVI Bilbao. Vizcaya. <sup>b</sup>Hospital de cruces. IVI Bilbao. Vizcaya.

**Introducción:** La lesión endometrial iatrogénica previa a la estimulación para FIV se ha propuesto como mecanismo de mejora de la tasa de implantación en parejas con fallo de implantación. Desconocemos si este tratamiento pueda beneficiar a la población general de pacientes sometidas a una FIV. Nuestro objetivo principal es determinar si el *scratch* endometrial realizado en el ciclo previo a una transferencia puede aumentar la tasa de implantación en pacientes, a priori de buen pronóstico, sin fallo de implantación previo.

**Material y métodos:** Ensayo clínico, unicéntrico, prospectivo, aleatorizado, de intervención y controlado para valorar el impacto de la realización de un daño endometrial local en el ciclo previo a la realización de estimulación ovárica y transferencia embrionaria en parejas sin fallo de implantación sometidas a su primer o segundo ciclo de FIV comparado con la no realización del mismo. Realizado entre junio de 2014 y noviembre de 2018. Un total de 79 pacientes acudieron a nuestro centro para valoración de reposo ovárico durante la toma de anticonceptivo, entre pastilla 10 y 18. En dicha visita, fueron aleatorizadas dentro de uno de los 2 grupos: grupo B (control) se les realizó únicamente ecografía transvaginal; grupo A se les realizó también *scratch* endometrial en dicha visita.

**Resultados:** 40 pacientes llegaron a transferencia embrionaria. Grupo A (n = 20): Gestación en 16 pacientes (80%) tasa de implantación  $5,325 \pm 3,1342$  Grupo B (n = 20): Gestación en 11 pacientes (55%) tasa de implantación  $4,950 \pm 3,2359$ .

**Conclusiones:** Pese a no llegar al tamaño muestral planteado inicialmente (120 pacientes para demostrar 10% de mejora en tasa de implantación), los datos obtenidos marcan una tendencia a la mejora tras la realización del *scratch* endometrial que, de ser así, haría que la realización sistemática de este daño local mejorase nuestras tasas generales de implantación y disminuiría el número de pacientes con futuros fallos de implantación.

### 427/138. ESTUDIO SOBRE LA INFLUENCIA DE LA SUPLEMENTACIÓN ADICIONAL DE PROGESTERONA EN LAS TASAS DE IMPLANTACIÓN EMBRIONARIA

E. Izquierdo Trechera<sup>a</sup>, D. Ordóñez Pérez<sup>a</sup>, Y. Cabello Vives<sup>b</sup>, A. García Enguñados<sup>a</sup> y P. Belchín Fernández<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Ginecólogo. RUBERFIV. Madrid. <sup>b</sup>Embriólogo. RUBERFIV. Madrid.

**Introducción:** Como muestran estudios anteriores, el nivel de progesterona sérica (PS) previo a la transferencia embrionaria (TE) en ciclos sustituidos de preparación endometrial se correlaciona con la tasa de gestación evolutiva y la tasa de recién nacido vivo. En caso de niveles bajos de PS dos días antes de la TE, ¿qué efecto tiene la suplementación adicional de progesterona sobre la tasa de implantación embrionaria (TIE)?

**Material y métodos:** Dada la correlación entre el nivel de PS y TIE, se decidió pautar un suplemento de progesterona adicional a aquellas pacientes con  $PS < 10,3$  ng/ml dos días antes de la TE. Un día después, la TE se canceló si el nivel de PS se mantuvo  $< 10,3$  ng/ml. Se analizaron 100 pacientes sometidas a ciclo sustituido de preparación endometrial para TE, todas ellas con edad  $< 50$  años, endometrio de triple línea  $> 6,8$  mm y un blastocisto transferido de buena calidad. La TIE se determinó midiendo el nivel de Beta-hCG 12 días después.

**Resultados:** Se definieron dos grupos de pacientes según su nivel de PS dos días antes de la TE. Niveles  $> 10,3$  ng/ml (percentil 15) resultaron en TIE = 63,5%. A aquellas pacientes con niveles  $< 10,3$

ng/ml se les pautó una suplementación adicional de progesterona. En aquellos casos que un día después alcanzaron un nivel de PS  $> 10,3$  ng/ml, se realizó la TE resultando en una TIE = 40%. Por lo tanto, aun consiguiendo valores de PS por encima del umbral establecido, la TIE fue menor que en el primer grupo.

**Conclusiones:** A la vista de estos resultados, parece razonable cancelar la TE en aquellas pacientes con niveles de PS  $< 10,3$  ng/ml dos días antes de la TE y ajustar en estos casos la estrategia de suplementación de progesterona para el siguiente ciclo.

### 427/169. APLICACIÓN DE IMMAP® EN LA PRÁCTICA CLÍNICA Y TRATAMIENTO CON INMUNOMODULADORES CON MEJORÍA DE LA TASA DE EMBARAZO EVOLUTIVO

E. Rodríguez Ferradas<sup>a</sup>, E. Pérez Larrea<sup>b</sup>, M. Velasco Álvarez<sup>b</sup>, R. Fernández<sup>b</sup>, J. Sarasa<sup>c</sup>, M. Enciso Lorences<sup>d</sup> y J. Aizpurua<sup>e</sup>

<sup>a</sup>Codirectora de laboratorio y responsable de Investigación.

<sup>b</sup>Instituto Vasco de Fertilidad. Gipuzkoa. <sup>c</sup>Codirectora de laboratorio.

<sup>d</sup>Instituto Vasco de Fertilidad. Gipuzkoa. <sup>e</sup>Director de tecnología. iGLS. Alicante. <sup>f</sup>iGLS laboratorio. Alicante.

<sup>g</sup>Presidente del Grupo IVF Life. IVF Spain. Alicante.

**Introducción:** Los fallos de implantación y abortos de repetición son dos de las entidades que más nos preocupan a los especialistas en reproducción humana. Las alteraciones inmunológicas han cobrado fuerza en los últimos años y el estudio del estado inmunológico del útero es un aspecto importante en las fases de implantación embrionaria. El estudio inmunológico endometrial mediante biopsia ImMap® ha demostrado detectar desviaciones respecto de la normalidad en las colonias celulares inmunes endometriales. En estas mujeres la inmunomodulación es una herramienta importante para permitir el desarrollo, pero no existe un consenso sobre el abordaje terapéutico. Los objetivos del estudio son describir los resultados del Instituto Vasco de Fertilidad en la aplicación del estudio ImMap® en mujeres con fallos de implantación o abortos de repetición y valorar los resultados tras tratamiento específico con inmunomoduladores.

**Material y métodos:** Se revisaron las historias clínicas de todas las pacientes a las que se realizó el test ImMap® en nuestro centro desde julio de 2017 hasta enero 2020. Recogimos los datos sobre la edad, resultado del test, tratamiento realizado, tasa de embarazo, tasas de embarazo evolutivo y complicaciones.

**Resultados:** De 36 ImMap® analizados, 10 han resultado alterados (27,7%) y 1 sin resultado. Hasta el momento se han realizado 11 transferencias de embriones. En 9 de ellas se ha realizado tratamiento con Inmunoglobulinas intravenosas y corticoides orales según pauta del servicio. Se han obtenido 6 embarazos evolutivos entre las mujeres que se han realizado transferencia embrionaria con el test alterado y tratamiento específico (66,6%). No se registraron complicaciones tras la aplicación del tratamiento.

**Conclusiones:** El estudio de alteraciones inmunológicas endometriales como causa de fallos de implantación y abortos de repetición puede arrojar luz sobre los casos en los que no encontramos otras alteraciones. El tratamiento con inmunomoduladores puede ayudarnos a mejorar la tasa de embarazo evolutivo en estas mujeres.

### 427/236. RELACIÓN ENTRE LA COMPACTACIÓN ENDOMETRIAL EL DÍA DE LA TRANSFERENCIA EMBRIONARIA Y LA TASA DE IMPLANTACIÓN EMBRIONARIA

E. Izquierdo Trechera<sup>a</sup>, D. Ordóñez Pérez<sup>a</sup>, A. García Enguñados<sup>a</sup>, Y. Cabello Vives<sup>b</sup>, P. Belchín Fernández<sup>b</sup> y E. López Gallego<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Ginecólogo. RUBERFIV. Madrid. <sup>b</sup>Embriólogo. RUBERFIV. Madrid.

<sup>c</sup>Enfermera. RUBERFIV. Madrid.

**Introducción:** Como muestran publicaciones anteriores, la suplementación con progesterona previa a la transferencia embrionaria

es necesaria para incrementar la tasa de gestación evolutiva. Esta suplementación puede producir una disminución del espesor endometrial (compactación endometrial, CE). El objetivo de nuestro estudio es valorar si existe relación entre el grado de CE y la tasa de implantación embrionaria (TIE) y la tasa de aborto (TA).

**Material y métodos:** Se analizaron 70 pacientes, todas ellas con edad < 50 años, endometrio de triple línea con espesor = 7 mm el día de inicio de la suplementación con progesterona y un blastocisto transferido de buena calidad. El espesor endometrial se determinó mediante ecografía ginecológica. La existencia de CE se determinó midiendo el espesor endometrial el día de inicio de la suplementación con progesterona y el día de la transferencia embrionaria.

**Resultados:** En función de la CE se definieron tres grupos de pacientes. En el Grupo 1 (no CE) resultó una TIE = 55% y una TA = 67%. En el Grupo 2 (CE entre 0% y 12%) resultó una TIE = 75% y una TA = 17%. En el Grupo 3 (CE mayor de 12%) resultó una TIE = 43% y una TA = 47%.

**Conclusiones:** A la vista de los resultados obtenidos, una CE entre 0% y 12% objetivada el día de la transferencia embrionaria parece relacionarse con una mayor TIE y una menor TA.

#### 427/245. RESULTADOS DE CRIOTRANSFERENCIAS DE EMBRIONES DE DÍA 5 Y DE DÍA 6

V. González Villafañez<sup>a</sup>, V. Verdú Merino<sup>b</sup>, E. Moreno Luna<sup>b</sup> y J. Gijón de la Santa<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Ginefiv. Madrid. <sup>b</sup>Ginecólogo. Ginefiv. Madrid. <sup>c</sup>Biólogo. Ginefiv. Madrid.

**Introducción:** La transferencia de blastocisto es ya habitual. Asimismo, para programar un criotransfer, siempre es con 3 días completos de progesterona exógena si son embriones de día 3; en cambio, en blastocisto, no se tiene en cuenta si es de día 5 o 6; porque siempre el endometrio se prepara con 5 días completos de progesterona exógena. El objetivo de este estudio es comparar la tasa de gestación clínica (TGC) en blastocistos desvitrificados de día 5 y de 6.

**Material y métodos:** Criotransferencias de blastocisto durante el año 2019, 3 grupos: A (= 38 años, 354 de día 5 y 129 de 6), B (receptoras de ovocitos, 318 de día 5 y 114 de 6) y C (= 39 años, 120 de día 5 y 48 de 6).

**Resultados:** Grupo A: TGC en día 5 de 55,93% (198/354) y de 37,2% en día 6 (48/129). Grupo B: 54% (183/318) en día 5 y 44,73% (51/114) en día 6. Grupo C: 37,5% (45/120) en día 5 y 18,75% (9/48) en día 6. Entre el grupo A y B no hay diferencias significativas ( $p = 0,178$ ). Entre el grupo B y C sí hay ( $p = 0,0018$ ), así como entre A y C, ( $p = 0,0071$ ). En día 6 pasa igual. Entre A y B no salen diferencias significativas, pero bastante diferencia en el porcentaje ( $p = 0,223$ ). Entre B y C sí ( $p = 0,0017$ ) y entre A y C también ( $p = 0,019$ ). También hay diferencias significativas entre día 5 y 6 en los 3 grupos, A ( $p = 0,002$ ), B ( $p = 0,018$ ), y C ( $p = 0,018$ ).

**Conclusiones:** Siendo la preparación del endometrio siempre con 5 días completos de progesterona exógena, los resultados en cuanto a TGC son, según lo esperado, mejor cuanto mejor pronóstico tiene la paciente. Si lo que comparamos es embriones de día 5 y 6, los resultados son mejores con blastocisto de día 5.

#### 427/261. CICLO NATURAL SIN OVITRELLE CON APOYO DE FASE LÚTEA

M.E. Pau Espinosa<sup>a</sup>, S. Fortuño Salais<sup>a</sup>, N. Caroppo Venturi<sup>a</sup>, A. Aguilar Crespo<sup>a</sup>, A. García Esteve<sup>b</sup>, J. Teruel López<sup>c</sup> y J. Crespo Simo<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Ginecóloga. Equipo Juana Crespo. Valencia. <sup>b</sup>Bióloga. Equipo Juana Crespo. Valencia. <sup>c</sup>Biólogo. Equipo Juana Crespo. Valencia. <sup>d</sup>Directora. Equipo Juana Crespo. Valencia.

**Introducción:** El ciclo natural parece tener un mayor índice de gestación evolutiva/recién nacido vivo (RNV). El objetivo del estudio

es revisar los datos clínicos de las transferencias embrionarias de pacientes sometidas a un ciclo natural.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 140 ciclos naturales para transferencia embrionaria desde marzo del 2019 hasta marzo de 2020. Los ciclos fueron monitorizados mediante controles ecográficos. Además, se analizó el estradiol (E2) y la progesterona (P4) en 3 momentos del ciclo, el día de la ecografía del folículo dominante, 1 semana antes de la B-hCG y el día de la determinación de la B-hCG. Cuando tuvimos un endometrio proliferativo trilaminar adecuado y un folículo que nos asegurara el aporte de estrógenos, se introdujo la progesterona para programar la transferencia embrionaria.

**Resultados:** La tasa de gestación clínica fue del 73,2% y la tasa de aborto de 9,86%. Se observó un aumento en la tasa de aborto cuando la línea endometrial media 7 mm o menos (40,0%) y cuando el folículo dominante media menos de 15 mm (30,0%). Observamos que los niveles de estradiol descendían en la segunda determinación para volver a subir el día de la beta cuando esta es positiva.

**Conclusiones:** El ciclo natural sin Ovitrille con soporte de fase lútea consigue una alta tasa de gestación evolutiva, independientemente del origen de los ovocitos. Nos permite organizar mejor el trabajo (sincronizar las donantes con las receptoras, programar los transfers entre semana). No es recomendable realizar transferencia embrionaria cuando el endometrio es inferior a 7 mm o el folículo dominante es inferior a 15 mm porque se aumenta la tasa de aborto clínico. Cuando los niveles de estradiol no ascienden el día de la B-hCG es un signo de mal pronóstico.

#### 427/266. RECEPTIVIDAD ENDOMETRIAL. ¿CÓMO Y CUÁNDO EVALUARLA?

I. Romero Romeo<sup>a</sup>, R. Celis<sup>b</sup>, M. de las Heras Martínez<sup>c</sup>, O. Gómez Picado<sup>c</sup>, E. Martínez Sanz<sup>d</sup>, A. Abio Monasterio<sup>e</sup>, M. Bilbao<sup>f</sup> y G. Barrenetxea Ziarrusta<sup>g</sup>

<sup>a</sup>Ginecóloga. Reproducción Bilbao. Vizcaya. <sup>b</sup>Ginecólogo. Reproducción Bilbao. Vizcaya. <sup>c</sup>Embrióloga. Reproducción Bilbao. Vizcaya. <sup>d</sup>Responsable de laboratorio. Reproducción Bilbao. Vizcaya. <sup>e</sup>Reproducción Bilbao. Vizcaya. <sup>f</sup>DUE. Reproducción Bilbao. Vizcaya. <sup>g</sup>Ginecólogo. Reproducción Bilbao. Profesor de Ginecología y Obstetricia UPV/EHU. Vizcaya.

**Introducción:** La tasa de éxito en reproducción asistida (RA) depende fundamentalmente de la calidad del embrión, pero la receptividad endometrial juega un papel clave. Se pretende analizar la relación de un test transcriptómico de receptividad endometrial (ERA) con diferentes parámetros clínicos, bioquímicos y ecográficos.

**Material y métodos:** Estudio observacional de 104 pacientes tratadas entre septiembre de 2018 y mayo de 2019 (ovocitos propios, screening genético y sET). Se analizó la receptividad endometrial (RE) mediante el test ERA (iGenomix). Se siguieron dos tipos de preparación endometrial. Se analizó el nivel de progesterona plasmática y grosor endometrial el día de la biopsia embrionaria. Tras la realización del test y en función del mismo, se programó la transferencia de embriones en 85 de las pacientes evaluadas. La tasa de recién nacidos tras el transfer personalizado se analizó también en función del número previo de transferencias fracasadas.

**Resultados:** El endometrio fue receptivo en 53 casos. En 7 casos (6,73%) fue no informativo. El porcentaje de endometrios receptivos fue del 61,64% (45/73) cuando la preparación previa se realizó por vía oral y del 33,33% (8/24) cuando se realizó por vía vaginal ( $\chi^2 = 15,631$ ;  $p = 0,008$ ). La edad, grosor endometrial y los niveles de progesterona plasmática no se relacionaron con la RE. Se realizó una transferencia embrionaria en 85 mujeres consiguiéndose 53 embarazos evolutivos (62,35%) (60% en los 45 casos con endometrio previamente receptivo; 65% en los 40 no receptivo ( $\chi^2 = 0,226$ ;  $p = 0,635$ )). Cuando la biopsia se realizó antes del primer transfer, se obtuvieron 27 embarazos evolutivos (de 29 transferencias): 14/16



en endometrios previamente receptivos y 13/13 en endometrios previamente no receptivos.

**Conclusiones:** La creciente indicación de transferencias de embrión único tras *screening* genético aconseja un análisis previo de la RE. Los niveles de progesterona plasmática o el grosor endometrial no se relacionan con la misma.

#### 427/306. NIVELES DE PROGESTERONA EL DÍA DE LA TRANSFERENCIA EMBRIONARIA EN CICLOS SUSTITUIDOS Y PAUTA DE RESCATE CON PROGESTERONA SUBCUTÁNEA

J. Macedo Pereira<sup>a</sup>, V. Verdú Merino<sup>b</sup>, E. Moreno Luna<sup>c</sup> y V. González Villafañez<sup>b</sup>

<sup>a</sup>*Clinica Ginefiv. Madrid.* <sup>b</sup>*Ginecólogo Clínica Ginefiv. Madrid.* <sup>c</sup>*Ginecóloga. Clínica Ginefiv Madrid.*

**Introducción:** La progesterona es fundamental para lograr la sincronía endometrio-embrión y mantener la gestación en etapas tempranas. En ciclos sustituidos no hay producción endógena de progesterona por ausencia del cuerpo lúteo. El soporte de fase lútea depende de la administración exógena.

**Material y métodos:** Estudio de cohorte retrospectivo 459 pacientes que realizaron ciclo de transferencia de embriones vitrificados julio-diciembre 2019, incluyendo ciclos ovocitos propios, de ovodonación y embriodonación, blastos o +3, euploides o no. La preparación endometrial se realizó con valerato de estradiol oral o parches hasta que el grosor endometrial > 7 mm, seguido con progesterona micronizada vaginal (400 mg cada 12 horas). Se midió los niveles de progesterona el día antes de la transferencia, y si menos de 9,2 ng/ml, se realizó pauta de rescate con progesterona subcutánea 25 mg esa noche, y transferencia embrionaria el día después.

**Resultados:** Se estudiaron 459 pacientes. La media de edad era de 41,42 años, con 241 pacientes óvulos propios (52,5%), 194 de ovodonación (42,2%) y 24 embriodonación (5,2%). Los niveles medios de progesterona el día antes de la transferencia: 26,3 ng/ml. Un 19,3% (89 pacientes) tuvieron niveles de progesterona subóptimos el día antes de la transfer. La media de los niveles de progesterona en estas pacientes fue de un 7,6 ng/ml. Se hizo pauta de rescate con progesterona subcutánea desde el día antes de la transfer, con tasas de gestación: 41,5% (37 pacientes). 7 pacientes abortaron (18,9%). De las pacientes no gestantes, se hizo segunda transferencia embrionaria con la pauta de rescate desde el inicio, la media de progesterona: 22,6 ng/dl, las tasas de gestación clínica: 75% y la tasa de aborto: 10%.

**Conclusiones:** Un bajo nivel de progesterona el día de la transferencia embrionaria disminuye la tasa de embarazo evolutivo y aumenta la tasa de abortos.

#### 427/329. ¿PUEDE EL ESTUDIO DE RECEPTIVIDAD ENDOMETRIAL ER<sup>®</sup>MAP MEJORAR LOS RESULTADOS REPRODUCTIVOS TRAS ALGÚN FALLO PREVIO DE IMPLANTACIÓN EN CICLOS DE FECUNDACIÓN IN VITRO?

S. Grau Piera<sup>a</sup>, E. Rocafort<sup>b</sup>, R. Beguería Fernández<sup>c</sup>, M. Martínez<sup>d</sup>, R. Julve Simon<sup>c</sup> y R. Aurell<sup>e</sup>

<sup>a</sup>*Hospital Quironsalud Barcelona.* <sup>b</sup>*Biólogo. Unidad de Reproducción Asistida. Hospital Quiron Salud Barcelona.* <sup>c</sup>*Ginecólogo. Unidad de Reproducción Asistida. Hospital Quiron Salud Barcelona.* <sup>d</sup>*Ginecóloga. Unidad de Reproducción Asistida. Hospital Quiron Salud Barcelona.* <sup>e</sup>*Director médico. Ginecólogo. Unidad de Reproducción asistida. Hospital Quiron Salud Barcelona.*

**Introducción:** El test de receptividad endometrial ER<sup>®</sup>map aporta información para personalizar la transferencia embrionaria. El

objetivo principal es conocer si existen diferencias en tasa de implantación y embarazo con estudio de receptividad endometrial previo a una nueva transferencia mediante el test ER<sup>®</sup>map comparado con un grupo control.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo casos y controles, Hospital Quirón Salud Barcelona, 55 pacientes que tras alguna transferencia embrionaria previa fallida con embriones euploides y/o procedentes de donación de óvulos entre 2017-2019. Grupo estudio con 38 pacientes con biopsia endometrial para estudio receptividad endometrial con test ER<sup>®</sup>map transferencia personalizada (pTE), grupo control con 17 pacientes contrasferencia mediante protocolo estándar (sTE).

**Resultados:** Los resultados del test de receptividad endometrial en el grupo estudio 63,63% receptivos, 36,36% no receptivos. La tasa de implantación (IR) y tasa de embarazo (PR) en el grupo estudio vs. grupo control IR 27/38 (71,05%) vs. 8/17 (47,05%) NS ( $p > 0,05$ ), PR 23/38 (60,53%) vs. 7/17 (41,17%) NS ( $p > 0,05$ ). En función del resultado del test de receptividad endometrial grupo estudio no receptivo vs. receptivo vs. control IR 10/16 (68,75%) vs. 16/22 (72,72%) vs. 8/17 (47,05%) NS ( $p > 0,05$ ) PR 10/16 (62,5%) vs. 13/22 (59,09%) vs. 7/17 (41,17%) NS ( $p > 0,05$ ).

**Conclusiones:** La transferencia embrionaria personalizada mejora los resultados reproductivos de las pacientes con algún fallo previo de fecundación 24% mayor en tasa de embarazo respecto al grupo control. No obstante, no existen diferencias entre grupo receptivo vs. no receptivo, es más, existe una mayor tasa de embarazo en el grupo receptivo de un 3,41% respecto al no receptivo. Esto nos hace pensar que parte de los beneficios tras la realización del test de receptividad endometrial pueden deberse a la lesión endometrial (*scratching* endometrial), más que la propia sincronización de la ventana de implantación para la transferencia.

#### 427/335. ¿AFECTA LA LOCALIZACIÓN DE LA BURBUJA DE AIRE QUE ENLOBA LOS PREEMBRIONES EN LA TASA DE IMPLANTACIÓN TRAS LA TRANSFERENCIA PREEMBRIONARIA? ESTUDIO RETROSPECTIVO

E. Taboas Lima<sup>a</sup>, A. Riobó Espeso<sup>b</sup>, B. Martínez Martínez<sup>c</sup>, R. Abreu<sup>d</sup>, I. Fernández López<sup>d</sup> y E. Muñoz Muñoz<sup>e</sup>

<sup>a</sup>*Embriólogo Clínico. IVI Vigo. Pontevedra.* <sup>b</sup>*Ginecóloga. IVI Coruña.* <sup>c</sup>*Enfermería. IVI Vigo. Pontevedra.* <sup>d</sup>*Ginecóloga. IVI Vigo. Pontevedra.* <sup>e</sup>*Ginecólogo. IVI Vigo. Pontevedra.*

**Introducción:** En la transferencia embrionaria (TE) se ha propuesto la localización de la punta del catéter respecto al fondo uterino como medida idónea para obtener mejores tasas de implantación (TI). Sin embargo, factores como la posición de la burbuja de aire, el grosor endometrial o el desplazamiento de los embriones no ha sido descrito en detalle. Nuestro objetivo es analizar la relación entre la TI respecto al grosor endometrial y el desplazamiento de los embriones en la cavidad.

**Material y métodos:** Se han evaluado imágenes de 344 TE realizadas entre septiembre de 2013 a febrero de 2020 por el mismo ginecólogo mediante la técnica de las tres gotas. Criterios de selección: anatomía uterina normal, un único blastocisto transferido, atraumático, catéteres suaves y control ecográfico. Las variables evaluadas: distancias entre la superficie del fondo uterino y la punta del catéter, entre el fondo y la burbuja de aire, el grosor endometrial y la TI.

**Resultados:** Las TE se agruparon en tres grupos según la localización de la punta del catéter (mm): < 1,87 (A); 1,87-2,19 (B) y > 2,19 (C). Las pacientes fueron comparables en edad (años): 39,71 ± 4,99, 39,30 ± 4,21 y 40,04 ± 4,71,  $p = 0,472$ . El grosor endometrial (mm) fue menor en el grupo B en comparación con el grupo A y C (9,09 ± 1,50 versus 9,11 ± 1,37 y 10,05 ± 1,82,  $p < 0,001$ ). El desplazamiento de los preembriones (mm) fue diferente en el grupo C, 1,02 ± 0,52, respecto al grupo A y B, 0,71 ± 0,29, 0,82 ± 0,36 ( $p < 0,001$ ). Las TI fueron 56%, 63% y 64%, respectivamente, mostrando tasas menores en el grupo A.

**Conclusiones:** El grosor endometrial o el desplazamiento realizado por los preembriones también podrían estar asociados con la tasa de implantación.

#### 427/345. PREVALENCIA DE ENDOMETRITIS CRÓNICA Y CONCORDANCIA ENTRE MÉTODOS DIAGNÓSTICOS EN PACIENTES CON FALLO DE IMPLANTACIÓN. ESTUDIO RETROSPECTIVO, SERIE DE CASOS

A. Vegas Carrillo de Albornoz<sup>a</sup>, M. Sánchez de Rivera Colino<sup>b</sup>, C. Cámara García<sup>a</sup>, I. López Carrasco<sup>c</sup>, Y. Franco Iriarte<sup>a</sup>, B. Bueno Olalla<sup>a</sup>, J. Morraja Nadal<sup>d</sup> e I. Bruna Catalán<sup>e</sup>

<sup>a</sup>Hospital Ruber Internacional. Madrid. <sup>b</sup>HM Fertility Center Hospital Montepríncipe. Madrid. <sup>c</sup>Hospital Universitario HM Montepríncipe. Madrid. <sup>d</sup>HM Fertility Center Hospital Puerta del Sur. Madrid. <sup>e</sup>HM Fertility Center. Madrid.

**Introducción:** La endometritis crónica (EC) se define como la inflamación persistente del endometrio. El interés por el estudio de esta entidad ha ido en aumento en los últimos años debido a que parece que tiene una importante relación con el fallo reproductivo. El diagnóstico de la EC está muy discutido, hoy en día, se considera la detección de células plasmáticas en una muestra endometrial el patrón oro para el diagnóstico, aunque también disponemos de otras pruebas muy útiles como son la histeroscopia y el cultivo endometrial. Los objetivos de este estudio son establecer la prevalencia de EC en pacientes con fallo de implantación en nuestra población y determinar el grado de acuerdo entre el estudio inmunohistoquímico CD138, la histeroscopia y el cultivo para el diagnóstico de la EC.

**Material y métodos:** Serie de casos retrospectiva que incluye a todas las pacientes diagnosticadas de fallo de implantación a las que se les realizó una histeroscopia diagnóstica entre octubre de 2018 y febrero de 2019. Se recogieron los hallazgos histeroscópicos sugestivos de EC y se tomaron biopsias endometriales para estudio anatomopatológico con inmunohistoquímica CD138 y cultivo.

**Resultados:** 30 pacientes fueron incluidas. La prevalencia de EC confirmada por el estudio inmunohistoquímico CD138 fue 16,6%. La sensibilidad y especificidad de la histeroscopia en el diagnóstico de la EC fue del 100% y del 83% respectivamente. La sensibilidad y especificidad del cultivo microbiológico en el diagnóstico de la endometritis crónica fue 40% y 83%. El índice de kappa para la HSC y la IHQ CD138 fue de 0,64 ( $p < 0,00$ ) (buena concordancia), para HSC y cultivo de 0,15 ( $p < 0,39$ ) (concordancia débil) y para el cultivo y la IHQ CD138 0,22 ( $p < 0,24$ ) (concordancia débil).

**Conclusiones:** En nuestra serie, la histeroscopia constituye un método fiable para el diagnóstico de la endometritis crónica. No obstante, son necesarios más estudios aleatorizados y prospectivos.

#### 427/348. RESULTADOS REPRODUCTIVOS TRAS EL TRATAMIENTO DE LA ENDOMETRITIS CRÓNICA

A. Vegas Carrillo de Albornoz<sup>a</sup>, E. Carrillo de Albornoz<sup>a</sup>, Ó. Collado Ramos<sup>b</sup>, Á. Martínez Acera<sup>a</sup>, N. Montero Pastor<sup>c</sup>, S. Iniesta Pérez<sup>a</sup>, E. Moratalla Bartolomé<sup>c</sup> e I. Bruna Catalán<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Hospital Ruber Internacional. Madrid. <sup>b</sup>HM Fertility Center Hospital Montepríncipe. Madrid. <sup>c</sup>Hospital Universitario HM Montepríncipe. Madrid. <sup>d</sup>HM Fertility Center. Madrid.

**Introducción:** En los últimos años ha aumentado mucho el interés por el estudio de la endometritis crónica (EC) ya que parece que tiene una importante asociación con el fallo reproductivo. La principal causa de EC es la infección de la cavidad endometrial por microorganismos comunes, por lo que el tratamiento recomendado es la antibioterapia. Numerosos estudios demuestran una mejoría en los resultados reproductivos en pacientes con EC tratada y resuelta. Los objetivos de este estudio son evaluar la tasa de resolución de la EC tras tratamiento antibiótico en pacientes con fallo de

implantación diagnosticadas de EC y analizar los resultados reproductivos tras tratamiento.

**Material y métodos:** Serie de casos retrospectiva que incluye a todas las pacientes con fallo de implantación a las que se les realizó despistaje de EC entre octubre 2018 y febrero 2019. Se recogieron los hallazgos histeroscópicos sugestivos de EC y se tomaron biopsias endometriales para estudio anatomopatológico CD138 y cultivo. Asimismo, se recopilaron los tratamientos y los resultados de las histeroscopias o biopsias de control tras tratamiento. También se recogieron los datos de las transferencias embrionarias posteriores a los tratamientos.

**Resultados:** Se incluyeron 30 pacientes con fallo de implantación. 15 pacientes (50%) fueron diagnosticadas de EC por alguno de los de métodos. Todas fueron tratadas con antibioterapia, dirigida en los casos con cultivo positivo (9) o empírica con doxiciclina aquellas cuyos cultivos resultaron negativos pero presentaron diagnóstico histeroscópico o anatomopatológico de EC (6). En todos los casos la EC se resolvió tras el tratamiento y solo una paciente requirió un segundo ciclo antibiótico para lograr la negativización del cultivo. A 10 de las pacientes se les realizó una transferencia embrionaria tras la resolución de EC, lográndose un 60% de gestaciones evolutivas.

**Conclusiones:** El tratamiento y resolución de la EC mejora las tasas de gestación evolutiva en pacientes con fallo de implantación y EC.

#### 427/354. ¿POR QUÉ DEBEMOS REALIZAR UN ESTUDIO ENDOMETRIAL?

M. Fernández Díaz<sup>a</sup>, B. Alonso Cuevas<sup>b</sup>, P. Muñoz Oreña<sup>c</sup>, S. Atienza de Nava<sup>d</sup>, E. García Álvarez<sup>c</sup>, B. de Luxan Delgado<sup>e</sup>, S. Álvarez Teijeiro<sup>f</sup> y A. Gayo Lana<sup>g</sup>

<sup>a</sup>Clínica ERGO. <sup>b</sup>Enfermera clínica ERGO. <sup>c</sup>Ginecóloga Clínica ERGO. <sup>d</sup>Embrióloga Clínica ERGO. <sup>e</sup>Investigadora. Barts Cancer Institute. <sup>f</sup>Investigador. Francis Crick Institute. <sup>g</sup>Embriólogo Clínica ERGO.

**Introducción:** La aparición de estudios de receptividad endometrial y microbiota se presentan como una opción diagnóstica que permite llevar a cabo transferencias personalizadas para aumentar la tasa de implantación. Estas alteraciones pueden presentarse de manera conjunta o independiente, buscando identificar pacientes que puedan beneficiarse de estos resultados. Se plantea como objetivo analizar qué pacientes pueden presentar alteraciones endometriales así como analizar la tasa de embarazo tras realizar transferencias personalizadas.

**Material y métodos:** 168 criotransferencias entre noviembre de 2018 y marzo de 2020 de las cuales, 112 fueron con óvulos propios y 56 receptoras de óvulos. 33 pacientes realizaron estudio endometrial (ERA y EMMA) separando entre óvulos propios y receptoras de óvulos.

**Resultados:** Entre las pacientes con óvulos propios, 29% presentaron ERA alterado, 29% EMMA, 18% ambas pruebas alteradas y 76% al menos una prueba alterada (13/17). La tasa de embarazo clínica pasó del 40% (22/95) antes de la realización de estos estudios (ERA y EMMA) al 50% (5/10) aunque esta tendencia no alcanzó el nivel de significación estadística ( $p = 0,119$ ). Entre las receptoras de óvulos, 37% presentaban ERA alterado, 19% EMMA alterado, 32% ambas pruebas alteradas y 88% al menos una prueba alterada (14/16). Entre quienes habían realizado 2 o más transferencias previas fallidas, el 93% tenían al menos una de las pruebas alteradas (15/16). El 34% de las receptoras (14/41) consiguieron embarazo sin estudio endometrial previo, mientras que la tasa de embarazo ascendió de forma estadísticamente significativa al 75% tras realizar este estudio (9/12) ( $p = 0,012$ ).

**Conclusiones:** El elevado porcentaje de pacientes en las que se han encontrado al menos una alteración en el resultado del estudio endometrial coloca a este tipo de pruebas como una técnica diagnóstica a tener en cuenta. El aumento en las tasas de embarazo tras realizar el estudio muestra la aplicabilidad clínica del mismo sobre todo en pacientes receptoras de óvulos.

### 427/359. SOPORTE DE FASE LÚTEA EN TRANSFERENCIA DE EMBRIONES CRIOPRESERVADOS: ¿HASTA QUE PUNTO ES IMPORTANTE?

A. Armijo Sánchez<sup>a</sup>, J. Boned López<sup>b</sup>, M.P. Tirado Carrillo<sup>c</sup> y F. Mantrana Bermejo<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Hospital Universitario Nuestra Señora de Valme. Sevilla. <sup>b</sup>MIR Ginecología y Obstetricia. Hospital Universitario Nuestra Señora de Valme. Sevilla. <sup>c</sup>FEA. Ginecología y Obstetricia. Hospital Universitario Nuestra Señora de Valme. Sevilla.

**Introducción:** No se ha establecido cuales son los niveles de progesterona séricos óptimos en ciclos preparación endometrial para transferencia de embriones criopreservados (TEC). Objetivo primario: analizar si los niveles séricos de progesterona (P4) el día de la TEC están relacionadas con la tasa de gestación en curso -GC- (> semana 12). Objetivo secundario: determinar tasa de aborto en función de P4.

**Material y métodos:** Estudio cohorte prospectivo entre 1/7/19-01/03/20. Incluye 114 pacientes sometidas a primera transferencia electiva de un embrión propio vitificado (ASEBIR, A-D) en estadio de blastocisto (días 5-6), después de un ciclo de preparación endometrial artificial con estradiol oral o transdérmico. Se inició progesterona vía vaginal cuando el grosor endometrial fue > 7 mm a razón de 800 mg/día. Se excluyeron: IMC > 30 Kg/m<sup>2</sup>, edad > 40 años, pérdida gestacional recurrente/fallo de implantación, malformaciones uterinas adquiridas/congénitas. P4 se determinó el día previo a la TEC (P4\_Pret), día de TEC (P4\_T) y día de BHCG (P4\_BHCG).

**Resultados:** La edad media fue 34,56 ± 4,06 años e IMC 24,72 ± 3,84. Ambos grupos fueron homogéneos (no diferencias estadísticamente significativas en edad, IMC, AMH, tabaco, origen esterilidad, protocolo estimulación/inductor ovulación y técnica FIV/ICSI). El nivel sérico de P4\_T se clasificó en cuatro cuartiles de acuerdo con los percentiles P25, 50 y 75: Q1 (2,27-7,08 ng/mL), Q2 (7,08-9,92), Q3 (9,92-12,50) y Q4 (12,50-22,8). Pacientes con embriones calidad A-B y P4\_T < 7,08 (Q1) tuvieron una tasa de gestación significativamente menor que pacientes (Q2-Q4): 20 versus 57%; p 0,042. La curva ROC determinó un valor predictivo significativo: AUC 0,728, p 0,02 (IC 0,561-0,894), S 88,2%, E 57,9%. La tasa de aborto fue superior en pacientes incluidas en Q1 (29,4%) frente a Q2-Q4 (10,41%), p 0,062, RR 3,58 (0,88-14,45). El valor P4\_T fue inferior en el subgrupo con abortos versus pacientes con EC: 7,79 vs. 10,27, p 0,041.

**Conclusiones:** Niveles P4 < 7 ng/mL mostraron una tasa GC significativamente disminuida con un adecuado valor predictivo. Optimizar y personalizar la fase lútea en transferencia de embriones criopreservados podría ser una estrategia interesante para mejorar la tasa de EC.

### 427/371. SCRATCHING ENDOMETRIAL ANTES DE TRANSFERENCIA EMBRIONARIA

G. Carti<sup>a</sup>, M.J. Gil Gimeno<sup>b</sup>, V. Vidal Tonn<sup>c</sup>, J.L.P. Vidal Saiz<sup>d</sup> y F. Gallego Terris<sup>e</sup>

<sup>a</sup>Juaneda Fertility Center. Mallorca. <sup>b</sup>Bióloga. Fertility Center. Mallorca. <sup>c</sup>Enfermera asistente. Fertility Center. Mallorca. <sup>d</sup>Jefe de Servicio de Ginecología y Obstetricia. Red Asistencial Juaneda Baleares. <sup>e</sup>Biologo Fertility Center. Mallorca.

**Introducción:** El *scratching* endometrial es una técnica propuesta para favorecer la implantación embrionaria y aumentar las posibilidades de lograr el embarazo en mujeres sometidas a técnicas de FIV. Objetivos: analizar y describir los resultados obtenidos en un programa de FIV/OD en el que se utilizó técnica de *scratching* para la preparación endometrial.

**Material y métodos:** Durante el periodo comprendido entre MAYO/2019 y 7/2021 se incluyeron todas las pacientes del programa de ovodonación que tenían antecedente de haber realizado por lo menos una criotransferencia embrionaria con fallo de implanta-

ción, Y debía iniciar nuevo ciclo de preparación endometrial. Para el estudio fueron divididas en dos grupos de forma aleatoria según realizaran criotransferencia con *scratching* (grupo A N = 14) y criotransferencia sin *scratching* (Grupo B N = 11). Todas las pacientes recibieron aplicación de análogos de GnRH de depósito (Decapeptyl 375) en la mitad de la segunda fase del ciclo anterior (Día 20 a 22) y el 5º a 7º día posmenstruo fueron citadas para ecografía basal, *scratching* (si procedía) e inicio ciclo de sustitución hormonal.

**Resultados:** El objetivo primario fue estimar la tasa de embarazo clínico y seguimiento hasta la semana 14 de gestación, 35% para el grupo A vs. 27% para el grupo B, con una clara tendencia en favor del grupo estudio, objetivos secundarios tasa de aborto, nacido vivo, preparación hormonal y soporte prostestacional no mostraron diferencias significativas,

**Conclusiones:** El *scratching* endometrial parece ser una técnica con amplias posibilidades de mejorar las tasas de embarazo en aquellas pacientes con fallos de implantación. Dado su bajo costo y seguridad del método podría ser utilizado en forma rutinaria en pacientes que realizaran preparación endometrial para transferencias diferidas.

### 427/413. NECESIDAD DE SUPLEMENTACIÓN CON P4 SUBCUTÁNEA EN LAS TRANSFERENCIAS EMBRIONARIAS CON CICLOS SUSTITUIDOS (TE-CS) SEGÚN LA PROGESTERONA (P4) VAGINAL UTILIZADA (SUPOSITORIOS CYCLOGEST® VS. CÁPSULAS BLANDAS UTROGESTAN®/PROGEFFIK®)

G.C. Kohls Ilgner<sup>a</sup>, M. Cerrillo Martínez<sup>b</sup>, M. Cruz Palomino<sup>c</sup>, A. Pacheco<sup>d</sup>, M. Toribio<sup>e</sup> y J. A. García-Velasco<sup>f</sup>

<sup>a</sup>IVIRMA Madrid. <sup>b</sup>Ginecólogo. IVIRMA Madrid. <sup>c</sup>Embrióloga. Equipo IVI. Valencia. <sup>d</sup>Director de Laboratorio de Andrología. IVIRMA Madrid. <sup>e</sup>Enfermera de investigación. IVIRMA Madrid. <sup>f</sup>Director IVIRMA. Madrid IVI Foundation. URJC. IIS La Fe. Valencia.

**Introducción:** En España, en 2020, se lanzó Cyclogest, un tipo de P4 natural para uso vaginal en supositorios y con dosis superior a la progesterona habitualmente comercializada. Estudios previos, sugieren que la P4 natural vaginal (Cyclogest®) es comparable a la P4 vaginal en gel (Crinone®) pero no hay estudios comparativos con cápsulas blandas (Utrogestan® y Progeffik®). Las pacientes que realizan TE-CS reciben, además de estrógenos, 400 mg de P4 por vía vaginal cada 12 horas. Según los estudios prospectivos llevados a cabo por nuestro grupo, las pacientes con niveles de P4 < 8,8 ng/ml el día de la TE, son suplementadas con 25 mg de P4 subcutánea (SC) cada 24 horas.

**Material y métodos:** Estudio observacional prospectivo en el que comparamos las pacientes que requirieron suplementación con P4 SC en función del tipo de P4 vaginal utilizada. Incluimos 100 pacientes con 18-50 años entre abril-octubre 2021 que realizaban TE-CS, 50 pacientes utilizaron Cyclogest® y 50 Progeffik/Utrogestan®. Entregamos un cuestionario de confort el día de la TE que completaron para conocer la percepción con la P4 vaginal. Los síntomas incluidos fueron: prurito, escozor, quemazón, pérdida de la medicación y somnolencia. La escala de graduación fue de 1-4, siendo 1 nada de síntomas y 4 la máxima.

**Resultados:** De las pacientes con Cyclogest, el 12% (6/50) necesitaron suplementación con P4 SC, en cambio, este porcentaje aumentó al 24% (12/50) en el grupo de Utrogestan/Progeffik®. La TG (70 vs. 50%) y TGE no fueron estadísticamente diferentes (48 vs. 36%). No encontramos diferencias en el cuestionario de satisfacción del paciente.

**Conclusiones:** Las pacientes que utilizaron Cyclogest requirieron menos suplementación con P4 SC en comparación con las pacientes que utilizan Utrogestan/Progeffik El menor porcentaje de pacientes que requieren suplementación de P4 SC con Cyclogest puede suponer una ventaja en comodidad y coste.



#### 427/428. INDIVIDUALIZACIÓN DE LA FASE LÚTEA MEDIA EN CICLOS DE TRANSFERENCIA DE EMBRIONES CONGELADOS PREPARADOS CON TERAPIA HORMONAL SUSTITUTIVA

S. Grau Piera, R. Beguería Fernández, R. Julve Simon, C. Barbed Isusi y R. Aurell Ballesteros

Hospital Quirón Salud Barcelona.

**Introducción:** La suplementación en fase lútea con progesterona está aceptada por todos los grupos en ciclos de embriones congelados con preparación endometrial artificial con terapia hormonal sustitutiva. Objetivo: determinar en ciclos de transferencia de embriones congelados si los niveles de progesterona (P4) en D+10 (fase lútea media) se correlacionan con tasa de implantación y de embarazo evolutivo.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo observacional realizado en la Unidad de Reproducción asistida del Hospital Quirón Salud Barcelona incluyendo ciclos de transferencia de embriones congelados preparación endometrial artificial. Día previo a la transferencia se determinan los niveles séricos de progesterona (P-D4) mediante el kit Elecsys Progesterone III (laboratorio Roche Diagnostics®) entre 4-6 h posteriores a la administración de la última dosis de progesterona de la mañana, si los niveles son superiores a 10,6 ng/ml seguiremos la misma pauta hasta el día de la prueba de embarazo, si son inferiores a 10,6 ng/ml suplementaremos a la paciente con 25 mg de progesterona subcutánea (Prolutex® Ibsa) al mediodía que mantendrá junto con el resto de tratamiento hormonal sustitutivo. Monitorizamos el grupo de pacientes que no precisaron suplementos de progesterona el día previo a la transferencia y, tras previo consentimiento informado, volveremos a determinar los niveles de progesterona en sangre a los 5 días de la transferencia (P-D10). Escogimos un punto de corte de 15,7 ng/mL (Yovich *et al.*, 2015) a partir del cual consideraremos por debajo niveles subóptimos. Al grupo estudio (A) suplementaremos a la paciente con 25 mg de progesterona subcutánea Psc (Prolutex® Ibsa) al mediodía que mantendrá junto con el resto de tratamiento hormonal sustitutivo, al grupo control (B) no suplementaremos. Compararemos la tasa de implantación (IR) y tasa embarazo evolutivo (PR) en ambos grupos. Estudio aprobado por CEIm Quirónsalud Cataluña 2021/46-GIN-HQB.

**Resultados:** Estudio preliminar incluimos 46 pacientes con niveles de progesterona el día previo a la transferencia > 10,6 ng/mL. Un grupo de 17 pacientes se excluyó por no acudir a realizarse la analítica. Un 30,43% (14/46) tuvieron niveles < 15,7 ng/mL, de ellos se suplementó al grupo estudio (A) n = 7 con 25 mg de progesterona subcutánea Psc (Prolutex® Ibsa) y no realizamos suplementación al grupo control (B) n = 7. Tasa de implantación (IR) grupo A 42,8% (3/7) vs. grupo B 28% (2/7), y tasa de embarazo evolutivo 42,8% (3/7) vs. 14,28% (1/7) respectivamente.

**Conclusiones:** En ciclos de transferencia de embriones congelados con terapia hormonal sustitutiva la monitorización de los niveles de progesterona en fase lútea media P-D10 podría mejorar los resultados reproductivos. No está claro, ni el punto de corte, ni el momento de su determinación, pero parece beneficioso la monitorización a los 5 días de la transferencia al poder demostrar un posible efecto corrector con la suplementación de progesterona subcutánea Psc en ciclos de criotransferencia de embriones sustitutivos. Son necesarios más estudios aleatorios para justificar dicha monitorización.

#### 427/482. LA MICROBIOTA UTERINA EN MUJERES CON FALLOS DE IMPLANTACIÓN

I. Barros Gata, D. Bigotes Álvarez, P. Nieto Olmedo, L. Fernández Juárez, J.C. Quintana Paunette y P.E. de la Fuente Ciruelas

UR CEFIVA.

**Introducción:** Desde que aparecieron las técnicas de secuenciación masiva del ADN microbiano (NGS) y cayó el dogma que el útero era aséptico, descubrimos que la presencia de gérmenes en el en-

dometrio puede afectar a la implantación embrionaria (Moreno. Fertil Steril 2017). Además, la composición de la microbiota vaginal también se relaciona con los resultados gestacionales. (Koedooder *et al.* Hum Reprod. 2019) El objetivo de este estudio es analizar la microbiota uterina en pacientes con fallos de implantación incluidos en el programa de UR CEFIVA.

**Material y métodos:** Se efectúa biopsia endometrial para estudio de flora uterina mediante el uso del kit comercial EndomeTrio (R), proporcionado por Laboratorio Igenomix. En el estudio se incluyen 131 pacientes que presentaban algún fallo de implantación (al menos 2 transferencia de blastocisto sin éxito). Los datos fueron recogidos entre los meses de enero 2019 y octubre 2021.

**Resultados:** Los resultados muestran que 57 pacientes que representan el 43,51% del total, presentan flora normal, mientras que 39 de ellas (29,77%) tienen disbiosis. Las 35 restantes (26,71%) mostraron patógenos causantes de la endometritis crónica subclínica y precisaron administración de antibióticos y probióticos (*Lactobacillus*). En 19 de estas pacientes, se consiguió su eliminación total, tras el primer tratamiento antibiótico. El resto requirió nuevo tratamiento antibiótico que tras nueva biopsia confirmó ausencia de patógeno en la mayoría de las pacientes. En aquellas pacientes con patógenos persistentes tras 4ª biopsia, se decidió realizar transferencia embrionaria tras administrar un tratamiento empírico con antibiótico diferente acompañado de probióticos durante 8 semanas y como resultado actualmente hay 3 gestaciones en curso.

**Conclusiones:** El estudio de la microbiota uterina es fundamental para mejorar la tasa de implantación en mujeres sometidas a técnicas de reproducción asistida. Se precisan más estudios que ayuden a enfocar el tratamiento en casos de endometritis crónica persistente.

#### 427/513. MANEJO DEL GROSOR ENDOMETRIAL EN PACIENTE CON SÍNDROME DE ASHERMAN

Á. Sanz Maset, M. Martín Cameán, M. Carbonell López, A. Hernández Gutiérrez y S. Iniesta Pérez

Hospital Universitario La Paz. Madrid.

**Introducción:** El síndrome de Asherman (SA) se define como la presencia de adherencias intrauterinas confirmadas mediante histeroscopia que producen dismenorrea, irregularidades menstruales o infertilidad. El tejido fibrótico de las adherencias no responde al estímulo estrogénico. El resultado es un endometrio fino, con bajas tasas de implantación embrionaria. Diferentes estudios han evaluado el impacto de la medida del grosor endometrial en los resultados reproductivos de las pacientes con SA sometidas a TRA.

**Material y métodos:** Se describe el caso de una paciente de 35 años con síndrome de Asherman y esterilidad primaria que realiza TRA en nuestro centro.

**Resultados:** Tras miomectomía con apertura de cavidad, la paciente debutó con irregularidades menstruales y esterilidad primaria, siendo diagnosticada de síndrome de Asherman mediante histeroscopia y tratada mediante adhesiolisis histeroscópica. Fue remitida a la unidad de reproducción asistida, habiendo realizado previamente ciclos de prueba con estrógenos y progestágenos durante 6 meses para estimular el crecimiento endometrial, consiguiendo un grosor de 6 mm. En el primer ciclo de FIV se criopreservaron dos embriones. La ecografía 3D mostraba una cavidad uterina con sinequia gruesa en lado izquierdo pero cuerno derecho conservado con endometrio de 6 mm. Se realizaron dos criotransferencias en ciclo sustituido con valerato de estradiol 6 mg/24 h sin conseguir gestación. En el segundo ciclo se obtuvieron dos embriones. Las criotransferencias se realizaron en ciclos sustituidos con mayor dosis de E2 (valerato de estradiol 10 mg/24 h), suplemento de vitamina A+E y AAS. Se consiguió gestación clínica pero finalizó en aborto diferido de 9 semanas. Durante su tercer ciclo de FIV se evidenció un endometrio con islote de 7 mm. Tras la primera criotransferencia y recibiendo la misma THS que en el ciclo anterior, el resultado de la B-Hcg fue negativo. Queda un embrión criopreservado.

**Conclusiones:** Conseguir un adecuado grosor endometrial en pacientes con síndrome de Asherman juega un papel fundamental para aumentar las posibilidades reproductivas en las TRA.

#### 427/524. ¿CUÁNDO DEBEMOS REALIZAR UN ESTUDIO MOLECULAR DE ENDOMETRIO?

M. Fernández Díaz<sup>a</sup>, B. de Luxan Delgado<sup>b</sup>, S. Atienza de Nava<sup>b</sup>, B. Alonso Cuevas<sup>c</sup>, P. López Cañal<sup>d</sup>, P. Muñoz Oreña<sup>d</sup>, E. García Álvarez<sup>d</sup> y A. Gayo Lana<sup>e</sup>

<sup>a</sup>*Clínica ERGO. Asturias.* <sup>b</sup>*Embrióloga. Clínica ERGO. Asturias.*

<sup>c</sup>*Enfermera. Clínica ERGO. Asturias.* <sup>d</sup>*Ginecóloga. Clínica ERGO.*

<sup>e</sup>*Embriólogo. Clínica ERGO. Asturias.*

**Introducción:** El estudio de receptividad y microbiota endometrial (EndomeTrio<sup>®</sup>) se presentan como una opción diagnóstica que permite llevar a cabo estudios de ventana de implantación y presencia de bacterias endometriales en aquellas pacientes con fallos de implantación. Como objetivo del estudio se ha planteado identificar los pacientes que mejor pueden beneficiarse de este tipo de pruebas para optimizar los resultados.

**Material y métodos:** Se analizaron 166 estudios de EndomeTrio<sup>®</sup> observando el tipo de alteración molecular detectada. Para comparar los resultados reproductivos tras la realización de esta prueba, se incluyeron 288 transferencias realizadas sin EndomeTrio<sup>®</sup> (de las cuales 90 fueron con óvulos donados) y 160 tras realizar el EndomeTrio<sup>®</sup> (de las que 68 fueron con óvulos donados) en un total de 267 pacientes entre 27 y 49 años.

**Resultados:** El 86% del total de pacientes estudiadas presentó alguna alteración en al menos uno de los subtipos del estudio (ERA<sup>®</sup>, EMMA<sup>®</sup> o ALICE<sup>®</sup>), sin encontrar diferencias según rango de edad ni número de transferencias fallidas previas, de las cuales el 77% presentaban prueba del ERA alterada. Respecto a las tasas de embarazo, hay un incremento en los resultados positivos tras la realización del estudio, observando mayor beneficio en ovodonación frente a ovocitos propios (32 vs. 46%) que resultó estadísticamente significativo cuando se analiza la tasa acumulada de embarazo (39 vs. 67% con  $p = 0,0059$ ).

**Conclusiones:** El elevado porcentaje de pacientes en las que se ha encontrado al menos una alteración en el resultado del estudio endometrial coloca a este tipo de pruebas como una técnica diagnóstica a tener en cuenta, incluso su aplicación antes de tener un fallo de implantación. Aunque la tasa de implantación aumenta en pacientes con ovocitos propios, esta lo hace de forma estadísticamente significativa en receptoras de ovocitos donados, lo que refuerza la importancia de los estudios de receptividad y microbiota endometrial.

#### 427/527. MITOS SOBRE LA SUPLEMENTACIÓN DE PROGESTERONA EN LA FASE LÚTEA. PAPEL DE LA VÍA DE ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD DE LA DETERMINACIÓN PLASMÁTICA

R. Celis García<sup>a</sup>, J. Barrenetxea Arrinda<sup>b</sup>, J.I. Arambarri Beldarrain<sup>b</sup>, A. da Silva Tabuyo<sup>b</sup>, A. Abio Monasterio<sup>a</sup>, M. Bilbao Zabala<sup>a</sup> y G. Barrenetxea Ziarrusta<sup>c</sup>

<sup>a</sup>*Reproducción Bilbao. Vizcaya.* <sup>b</sup>*Reproducción Bilbao. Osakidetza/ Servicio Vasco de Salud. Vizcaya.* <sup>c</sup>*Reproducción Bilbao.*

*Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/ EHU). Vizcaya.*

**Introducción:** La implantación embrionaria de un blastocisto genéticamente seleccionado mediante PGT-A debería correlacionarse con una adecuada preparación endometrial en un ciclo sustituido. Objetivo: analizar la relación de las diferentes vías de administración de la progesterona con los niveles plasmáticos y con las tasas de embarazo evolutivo.

**Material y métodos:** Análisis de 201 transferencias de blastocistos, únicos y genéticamente seleccionados tras PGT-A durante los años 2020 y 2021. Se han realizado 2 tipos de preparación endometrial pre-ET: Progesterona oral (600 mg/día durante 6 días) y progesterona vaginal (800 mg/día durante 5 días). Tras el ET se han realizado 2 tipos de tratamientos suplementarios: Progesterona vaginal (800 mg/día) vs. una combinación de progesterona subcutánea (25 mg/día) y progesterona vaginal (400 mg/día) Se han medido niveles de progesterona plasmática (PP) el día del ET, el día de la determinación de B-HCG y el día de la ecografía de confirmación. Se han correlacionado los diferentes parámetros con el embarazo evolutivo (gestación que supera las 12 semanas).

**Resultados:** La tasa global de PE positiva fue del 71,64% y la de embarazo evolutivo del 58,71%. A pesar de que los niveles plasmáticos de progesterona el día del ET fueron significativamente diferentes ( $19,67 \pm 1,46$  vs.  $13,65 \pm 0,54$  ng/ml para la vía oral y vaginal respectivamente;  $t = 3,85$ ;  $p = 0,000$ ), no hubo diferencias en la tasa de embarazo evolutivo en función de la administración previa de P por vía oral o vaginal (58,42 vs. 59,00%;  $p = 0,933$ ). Respecto a la administración de progesterona post-ET, los niveles plasmáticos de PP el día de la PE fueron superiores en el protocolo mixto vaginal-subcutáneo ( $28,25 \pm 1,22$  vs.  $15,12 \pm 1,60$  ng/ml;  $t = 6,51$ ;  $p = 0,000$ ). Sin embargo, tales niveles no se correlacionaron con las tasas de implantación o las de embarazo evolutivo.

**Conclusiones:** El nivel plasmático de progesterona no se correlaciona con las tasas de implantación ni con las de embarazo evolutivo. La vía de administración de progesterona en ciclos sustituidos conlleva niveles plasmáticos diferentes pero sin relación alguna con las posibilidades de embarazo exitoso.

#### 427/547. VALOR PRONÓSTICO DE LOS NIVELES DE PROGESTERONA Y EL COCIENTE PROGESTERONA/ ESTRADIOL PREOVULATORIOS EN LOS RESULTADOS DE TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA

M. de Luis Rodríguez<sup>a</sup>, M. de Luis Rodríguez<sup>b</sup>, T. Benítez Delgado<sup>c</sup>, M.A. Santana Suárez<sup>c</sup>, M. Álvarez Sánchez<sup>c</sup>, L. Roldán Gutiérrez<sup>c</sup>, N. Benítez Castillo<sup>c</sup> y M. Pacay Stump<sup>b</sup>

<sup>a</sup>*Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil.*

*Las Palmas de Gran Canaria.* <sup>b</sup>*MIR Ginecología y Obstetricia.*

*Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil. Las Palmas de Gran Canaria.* <sup>c</sup>*FEA Ginecología y Obstetricia. Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil. Las Palmas de Gran Canaria.*

**Introducción:** La tasa de embarazo de las TRA depende de varios factores, entre ellos, uno de los más determinantes es la receptividad endometrial. Se ha descrito la influencia en la calidad endometrial de los niveles de estrógenos y progesterona los días de la estimulación de la ovulación. De este modo, el valor de la progesterona, así como el cociente PG/E2, podrían emplearse como factores predictores de implantación. Si se concluyera una relación significativa, se podría implantar la vitrificación de embriones y su transferencia en ciclos posteriores. El objetivo de nuestro estudio es determinar el valor predictivo de la determinación de progesterona, así como del cociente PG/E2 el día de la administración de la HCG en relación con los resultados reproductivos.

**Material y métodos:** Estudio transversal observacional en el que se incluye a pacientes ( $n = 160$ ) sometidas a FIV/ICSI. El análisis estadístico se realizó empleando el programa SPSS en base a datos extraídos del programa Access con nivel de significación  $p < 0,05$ .

**Resultados:** La edad media de las pacientes fue de 33 años, con motivo de consulta de esterilidad primaria en el 85% de los casos. El factor mixto y masculino fueron las causas de esterilidad más frecuentes. El nivel medio de progesterona el día de la hCG fue 1,2 ng/dl y el de estradiol 1.962,9 pmol/L. En todos los ciclos se obtuvo una media de 6,07 ovocitos en MII y se transfirió una media de 1,8 embriones. La tasa de embarazo fue del 51,9%. Nuestros resul-

tados muestran que existe una disminución significativa de la tasa de embarazo cuando el cociente PG/E2 es mayor de 0,9 ( $p = 0,028$ ).

**Conclusiones:** Según nuestros resultados se podría implantar la vitrificación de embriones y transferencia en ciclos posteriores cuando el cociente PG/E2 es mayor de 0,9 el día de la administración de hCG.

#### 427/570. TEST DE RECEPTIVIDAD ENDOMETRIAL (ERA) TRAS FALLO DE DOS BLASTOCISTOS TRANSFERIDOS EN PACIENTES DE MUY BUEN PRONÓSTICO:

R.M. Daurelio<sup>a</sup>, M. Parra Castillo<sup>a</sup>, J. Macedo Pereira<sup>b</sup>, V. González Villafañez<sup>b</sup> y J.M. Llacer Aparicio<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Ginecóloga Ginefiv Madrid. <sup>b</sup>Ginecología Ginefiv Madrid. <sup>c</sup>Ginecólogo. Ginefiv Madrid.

**Introducción:** El endometrio es una estructura dinámica que, bajo efecto de la progesterona, alcanza la fase de máxima receptividad endometrial para permitir la implantación embrionaria.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 162 pacientes (31-49 años) sometidas a test ERA entre el 2020 y 2021, tras fallo de dos blastocistos de buen pronóstico. De las 162 pacientes, 94 cumplieron criterios de inclusión: edad < 35 años, PGT-A si edad > 35 años, receptoras de óvulos, IMC entre 18-30, HSC normal y si CD138 positivo, administración de tratamiento antibiótico previo a transfer. El 72,4% fueron ciclos heterólogos y el 27,6% fueron ciclos homólogos. Se transfirieron 140 embriones en ventana receptiva (53% de calidad A y B) y 88 embriones en ventana desplazada y corregida (60% de buena calidad A y B). Menos del 5% de los blastocistos transferidos fueron blastos en día +6.

**Resultados:** En este grupo seleccionado de pacientes, el 43,6% de ellas tuvieron una ventana de implantación desplazada, porcentaje superior con respecto a la población general (33%) según los datos previamente publicados. El 39% de las ventanas desplazadas fueron prerreceptivas y solo el 1,1% fueron posreceptivas. Un total de 36 pacientes realizaron embriotransfer tras test ERA y ventana de implantación corregida y 20 de ellas tuvieron beta positiva (55,5%). De las 53 pacientes con ventana receptiva (56,3%), 46 realizaron la transferencia embrionaria con beta positiva en un 47,8%.

**Conclusiones:** En este grupo de pacientes hay un porcentaje más elevado de ventana desplazada con respecto a la población general y más de la mitad de las pacientes consiguieron beta positiva tras la corrección de la ventana de implantación. La identificación de un eventual desplazamiento de ventana tras el fallo de dos blastocistos de buen pronóstico reduce el tiempo necesario para lograr el embarazo y permite de personalizar la transferencia embrionaria.

#### 427/591. INFLUENCIA DE LA MICROBIOTA ENDOMETRIAL EN LOS RESULTADOS DE PACIENTES CON PROBLEMAS IMPLANTATORIOS

I. Barros Gata, P. Nieto Olmedo, L. Fernández Juárez, D. Bigotes Álvarez, J.C. Quintana Paunette y P.E. de la Fuente Ciruelas  
UR CEFIVA.

**Introducción:** Se ha publicado que el porcentaje de lactobacilos existentes en el endometrio, tiene influencia en los resultados gestacionales (Moreno. Fert. Steril 2017), así mismo la composición de la microbiota vaginal también se ha relacionado con los resultados gestacionales (Koedooder *et al.* Hum Reprod 2019). El objetivo de nuestro estudio es analizar los resultados gestacionales en pacientes con problemas implantatorios (con más de 2 transferencias previas sin éxito) antes del estudio de la microbiota endometrial.

**Material y métodos:** Se estudian 63 pacientes (2019-20) con problemas implantatorios que efectúan transferencia de Blastocisto tras estudio de la microbiota y tratamiento específico en casos de disbiosis y/o endometritis crónica. Se realiza análisis de receptivi-

dad endometrial y microbiota endometrial con técnica de NGS. 63 pacientes realizan 1ª biopsia endometrial. 19 casos (30%) realizan una 2ª biopsia endometrial. 8 casos (42%) realizan una 3ª biopsia endometrial. 4 casos realizan una 4ª biopsia (40% de los anteriores). Estudio estadístico chi cuadrado y Mann Whitney.

**Resultados:** Resultados según perfil del microbioma tras 1ª biopsia: lactobacilos < 90% (29 pacientes): 11 no gestaciones. 16 gestaciones (55% embarazo). Lactobacilos > 90% (34 pacientes): 16 no gestaciones. 18 gestaciones (52,9% embarazo) Resultados según perfil del microbioma tras última: lactobacilos < 90% (22 pacientes): 11 no gestaciones. 11 gestaciones (50% embarazo). Lactobacilos > 90% (41 pacientes): 18 no gestaciones. 23 gestaciones (56% embarazo). Resultados no significativos.

**Conclusiones:** El porcentaje de lactobacilos favorece la implantación, pero además del aporte de probióticos, es fundamental erradicar los gérmenes patógenos causantes de endometritis crónica mediante el ATB específico seguido de aporte de probióticos vía oral y vía vaginal. De hecho, en las pacientes que se elevó el porcentaje de lactobacilo tras la última biopsia se consiguió una mayor tasa de embarazo aunque no resulta significativa. Por lo que pensamos que el porcentaje de Lactobacilos endometriales exclusivamente no es indicativo del perfil microbiano óptimo para la implantación.

## Preservación de la fertilidad

#### 427/3. PRESERVACIÓN DE LA FERTILIDAD EN LOS PACIENTES TRANSGÉNERO. CUATRO AÑOS DE EXPERIENCIA

M. Díaz Núñez<sup>a</sup>, L. Lainz Palacio<sup>a</sup>, B. Corcostegui Ormazabal<sup>b</sup>, A. Rabanal Núñez<sup>c</sup>, M.V. Aparicio Prieto<sup>d</sup>, A. Expósito Navarro<sup>a</sup>, R. Matorras Weinig<sup>e</sup> y R. Mendoza Hourtourt<sup>f</sup>

<sup>a</sup>Embrióloga. Hospital Universitario de Cruces. Vizcaya. <sup>b</sup>Directora de Laboratorio de Andrología. Hospital Universitario de Cruces. Vizcaya. <sup>c</sup>FEM Ginecología. Hospital Universitario de Cruces. Vizcaya. <sup>d</sup>Embrióloga. Hospital Universitario Cruces. Barakaldo. Vizcaya. <sup>e</sup>Human Reproduction Unit. Cruces University Hospital. BioCruces. Barakaldo. University of the Basque Country. Vizcaya. <sup>f</sup>Directora del Laboratorio FIV. Hospital Universitario de Cruces. Vizcaya.

**Introducción:** El deseo de ser padres está presente, al igual que en la población general, en las personas transgénero. Con las técnicas de reproducción actualmente disponibles es posible preservar la fertilidad de estos pacientes antes de comenzar la terapia hormonal y los cambios quirúrgicos definitivos de cambio de sexo. En las mujeres transgénero (sexo cromosómico varón) la técnica más utilizada para preservar la fertilidad es la criopreservación seminal. En los hombres trans (sexo cromosómico mujer) las opciones disponibles son tres: vitrificación de ovocitos (el más utilizado), vitrificación de tejido ovárico y vitrificación de embriones. El objetivo de este trabajo es describir la población de pacientes transgénero que han sido sometidos a técnicas de preservación de la fertilidad, antes de iniciar tratamientos de reasignación de sexo en nuestro centro durante los primeros dos años de funcionamiento del programa.

**Material y métodos:** Se presentan 29 pacientes transgénero a los que se ha preservado la fertilidad en nuestro centro durante 2018-2019.

**Resultados:** En los pacientes varones trans, (n = 10) se vitrificaron los ovocitos obtenidos mediante punción folicular eco-guiada tras tratamiento hormonal en ciclo corto con antagonista de la GnRh, seguido de 150-225 UI de FSHr cada 24 horas, desencadenándose la ovulación con agonista de la GnRH. Dicho tratamiento se empezó antes de que los pacientes hubieran comenzado el tratamiento con testosterona. En las pacientes mujeres trans, (n = 19) se congelaron muestras seminales a 18 de ellos. Uno de los pacientes presentaba



una azoospermia y no aceptó la propuesta de congelar muestra de biopsia testicular.

**Conclusiones:** Actualmente, la preservación de la fertilidad es posible en personas tras género, tanto hombres como mujeres. La activación *in vitro* de folículos primordiales, la maduración de ovocitos inmaduros, la creación de gametos artificialmente y la congelación de tejido testicular son algunas de las técnicas experimentales que pueden resultar prometedoras en el futuro.

#### 427/158. CRIOCONSERVACIÓN DE LA FERTILIDAD FEMENINA: 10 AÑOS DE EXPERIENCIA

Lupiáñez Giner, María José, Gonzalvo López, M<sup>a</sup> Carmen, Clavero Gilabert, Ana, Morales Rincón, Noelia, Fernández Sierra, Elena, Castilla Alcalá, José Antonio

*Unidad de Reproducción. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.*

**Introducción:** El incremento de la incidencia de cáncer en mujeres jóvenes, unido a las crecientes tasas de supervivencia de las pacientes y los grandes avances en las técnicas de reproducción asistida justifican la implantación de programas de crioconservación de la fertilidad (CCF) en estas mujeres. Nuestro objetivo fue analizar los resultados de nuestro programa de CCF en mujeres que van a recibir tratamientos gonadotóxicos.

**Material y métodos:** Hemos realizado un estudio retrospectivo de 115 mujeres que se sometieron al programa CCF, dando lugar a un total de 136 ciclos entre los años 2009-2019.

**Resultados:** La demanda de los programas de CCF presenta diferentes etapas, siendo los años 2012-2013 los de mayor actividad, ya que nuestro centro fue durante esos años centro de referencia autonómico para crioconservación de la fertilidad (CPF). Sin embargo, el porcentaje de demanda observada frente a la esperada fue en todos los años inferior al 4%. Se observaron diferencias significativas en la edad, los ciclos iniciados con Letrozole, y en los niveles de estradiol del grupo cáncer de mama en comparación con los grupos de otras enfermedades oncológicas y enfermedades no oncológicas, siendo este primer grupo de mujeres las que más demandan esta técnica. Un total de 12 mujeres retornaron a utilizar su material biológico crioconservado. Se observó un mayor porcentaje de gestación en aquellas que vitrificaron ovocitos, sin embargo, el porcentaje de nacidos vivos es mayor en aquellas que vitrificaron embriones. Obteniéndose un total de dos nacidas vivas, una de ovocitos y otra de embriones vitrificados.

**Conclusiones:** Con los resultados obtenidos se concluye que aunque son pocos nuestros nacidos vivos, todos fueron sanos, por lo que los programas de CCF son útiles y seguros para estas mujeres. Por ello es necesario dar a conocer estos programas tanto a profesionales como a pacientes, para aumentar su uso.

#### 427/181. OPTIMIZACIÓN DE LA VITRIFICACIÓN DE OVOCITOS EN PACIENTES SUBSIDIARIAS DE PRESERVACIÓN DE FERTILIDAD MEDIANTE LA MADURACIÓN *IN VITRO*

L.B. Serralta García<sup>a</sup>, I. Peinado Casas<sup>a</sup>, P. Polo Sánchez<sup>b</sup>, P. Torres Gómez<sup>a</sup>, M. de la Orden Rodríguez<sup>a</sup>, N. García Camuñas<sup>c</sup>, S. Monzó Faubel<sup>b</sup> y J.M. Rubio Rubio<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Embrióloga. Unidad de Reproducción Asistida. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia. <sup>b</sup>Ginecóloga. Unidad de Reproducción Asistida. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia. <sup>c</sup>Unidad de Reproducción. Hospital Universitari i Politècnic. La Fe. València.

**Introducción:** La preservación de la fertilidad (PF) está indicada para las pacientes sometidas a terapias gonadotóxicas por procesos neoplásicos, autoinmunes..., pero también para aquellas mujeres

con endometriosis o cirugías ováricas, donde existe riesgo de pérdida de la función ovárica. La estrategia más consolidada de PF es la vitrificación de ovocitos tras estimulación ovárica controlada pero, como un 10-20% de los mismos no presentan el estadio madurativo adecuado, la maduración *in vitro* (MIV) + VO, puede aumentar el número de ovocitos susceptibles de ser fecundados y por ende maximizar las posibilidades de éxito de pacientes que requieren TRA tras PF. En este trabajo se plantea valorar las tasas de maduración *in vitro* (TM) de ovocitos inmaduros (MI y PI) atendiendo a su indicación para PF.

**Material y métodos:** Se recuperaron 240 ovocitos de los cuales 64 fueron inmaduros (PI+MI, media  $3,76 \pm 2,947$ ; rango [1-12]), que correspondían a 17 pacientes, 11 con cáncer (G1) y 6 con endometriosis/quistectomía (G2). Se realizó la MIV en cultivo individualizado sin hipoxia utilizando como medio base SAGE 1-stepTM (ORIGIO<sup>®</sup>, Målev, Denmark) suplementado con gonadotropina menopáusica humana (hMG, Menopur<sup>®</sup> 75 UI, Ferring<sup>®</sup>, Madrid, España).

**Resultados:** Se evaluó edad, IMC, recuento folículos antrales (RFA), días de estímulo, número ovocitos (NoO) y PI (NoPI), encontrándose diferencias significativas a favor de G1 vs. G2 en: RFA y NoO (0,029 y 0,025 respectivamente). No se encontró diferencias en la Tasa de maduración ni a las 24 h (G1: 80,4% (41/51) vs. G2: 69,2% (9/13),  $p = 0,457$ ), ni tras 48 h de cultivo (G1: 84,3% (43/51) vs. G2: 76,9% (10/13),  $p = 0,681$ ).

**Conclusiones:** La MIV de PI con el método utilizado aumenta el número de MII vitrificados. Todas las pacientes de PF pueden beneficiarse de este enfoque complementario que proporciona la MIV. Aumentando el número de casos podremos evaluar si la indicación de PF condiciona los resultados de la maduración *in vitro* realizada.

#### 427/223. IMPORTANCIA DE LA PRESERVACIÓN DE LA FERTILIDAD. VISIÓN DE NUESTRAS PACIENTES

V. González González<sup>a</sup>, C.M. Triano Muñoz<sup>a</sup>, M. Calvo Urrutia<sup>b</sup>, T. Gastañaga Holguera<sup>b</sup>, M.I. Calventus Periago<sup>b</sup>, A. Mayoral Triana<sup>a</sup>, I. Cristóbal García<sup>b</sup> y L. Genaro Mendiguren<sup>c</sup>

<sup>a</sup>MIR4. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>b</sup>FEA. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>c</sup>Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

**Introducción:** Los avances en medicina reproductiva ofrecen una posibilidad futura de preservar la fertilidad en aquellas mujeres cuya capacidad reproductiva puede verse mermada por procesos oncológicos u otras patologías que afecten a sus ovarios. Factores como la percepción en la calidad de la información recibida, la coordinación entre oncólogos y ginecólogos, la accesibilidad y confort para la paciente tienen repercusión en el grado de satisfacción global del proceso. Además, se sabe que el asesoramiento y tratamiento al preservar la fertilidad tiene impacto en variables psicológicas en pacientes con cáncer.

**Material y métodos:** Diseñamos una encuesta de calidad para pacientes que preservaron la fertilidad en nuestro Centro entre los años 2015-2020. Incluimos 16 variables centradas en la experiencia global de la vitrificación ovocitaria, grado de información recibida, importancia del proceso en el momento de realizarlo, perspectiva de maternidad futura y nivel de ansiedad que generó la vitrificación. La encuesta se respondió *online* anónimamente.

**Resultados:** 61 pacientes respondieron la encuesta. El 62,3% preservó por motivos oncológicos, el 27,9% por endometriosis, el resto por teratomas ováricos. Un 84% consideran el proceso de preservación como algo prioritario en su vida, siendo el deseo de maternidad muy importante en el 75% de ellas a día de hoy. La ansiedad por este proceso fue moderada, con una media de 5,86 sobre 10, (10 mucha ansiedad, 0 ninguna ansiedad). La satisfacción global fue calificada con 9,14 de media sobre 10 (10: muy satisfecha; 0: muy insatisfecha).

**Conclusiones:** La fertilidad ocupa un lugar prioritario en pacientes que van a ser sometidas a cualquier procedimiento que disminuya su capacidad reproductiva. El acceso a unidades de reproducción donde se les informe detalladamente de todo el proceso a seguir y de opciones futuras, es valorado muy positivamente por nuestras pacientes y debería ser implementado en todos aquellos servicios de atención integral a mujeres.

#### 427/425. SERIE DE CASOS: EL USO DE LA DOBLE ESTIMULACIÓN (DUOSTIM) EN PACIENTES CON DESEO DE PRESERVACIÓN OVÁRICA POR MOTIVO SOCIAL

X. Lin Miao, M. Aura Masip, L. Misfud, C. Mariné Canals y J.M. Llacer Aparicio

*Ginefiv Barcelona.*

**Introducción:** La doble estimulación (DuoSTIM) ha demostrado en varios estudios ser eficaz y segura para lograr un mayor número de ovocitos en menor tiempo. En pacientes que desean preservar su fertilidad mediante la vitrificación ovocitaria y que presentan una baja reserva ovárica, este protocolo se podría plantear como una estrategia eficaz para conseguir vitrificar un número óptimo de ovocitos en un periodo corto de tiempo.

**Material y métodos:** Serie de 3 pacientes con pronóstico subóptimo con deseo de preservación ovocitaria por motivo social con protocolo DuoSTIM. Las 3 pacientes hicieron estimulación ovárica con un protocolo corto de antagonistas con hMG a dosis de entre 225 y 300 UI diarias. Se introdujo el antagonista de manera flexible cuando se identificaba un folículo > 13-14 mm. Se usaron en ambas estimulaciones triptorelina 0,2 mg para la descarga ovulatoria y se realizó la punción ovárica 36 horas después. La segunda estimulación se inició sistemáticamente 3 días tras la primera punción independientemente del número de folículos visualizados por ecografía.

**Resultados:** La paciente 1 de 38 años y una AMH de 0,50 pg/ml obtuvo tras la primera estimulación 1 ovocito maduro (MII). En la segunda estimulación 4 MII. La paciente 2 de 42 años y con una AMH de 1,58 pg/ml obtuvo tras la primera estimulación 3 MII y tras la segunda el mismo número. Y la paciente 3 de 37 años, con una AMH de 0,69 pg/ml obtuvo tras la primera estimulación 4 MII y tras la segunda se obtuvieron 2 ovocitos pero ninguno se pudo vitrificar debido a su inmadurez.

**Conclusiones:** La doble estimulación es una opción razonable en mujeres que preservan su fertilidad. Son necesarios estudios con más pacientes para poder establecer la utilidad de este tipo de protocolos en pacientes con este perfil.

#### 427/480. ¿QUÉ SABEN SOBRE ANTICONCEPCIÓN LOS TRANSEXUALES MASCULINOS?

A. Mayoral Triana<sup>a</sup>, V. González González<sup>b</sup>, M. Fuentes Carrasco<sup>c</sup>, M. Calvo Urrutia<sup>d</sup>, M.I. Calventus Perriago<sup>d</sup>, R. Villasevil Villasevil<sup>e</sup>, L. Pilar Suarez<sup>a</sup> e I. Cristóbal García<sup>f</sup>

<sup>a</sup>Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>b</sup>MIR 4. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>c</sup>MIR 3. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>d</sup>Adjunta. Unidad de Reproducción asistida. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>e</sup>Adjunto. Unidad de Reproducción asistida. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>f</sup>Jefe de Sección. Unidad de Reproducción asistida. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

**Introducción:** El manejo de la disforia de género debe ser multidisciplinar, exigiéndose un diagnóstico correcto por el especialista en salud mental y la aplicación de protocolos terapéuticos bien estandarizados donde intervengan endocrinos, cirujanos, urólogos y/o ginecólogos que deben mostrar una atención integral a la persona, sin dejar de lado su potencial vida sexual. El objetivo es conocer la información y el uso de anticonceptivos en transexuales masculinos.

**Material y métodos:** Se realiza una encuesta de conocimiento basal sobre anticonceptivos y el uso de los mismos en transexuales masculinos que acuden a la consulta de reproducción humana de nuestro hospital para vitrificación de ovocitos previo a tratamiento de hormonoterapia cruzada con testosterona.

**Resultados:** Si nos centramos en la esfera sexual: la mayoría de los pacientes, un 90%, eran conocedores de la píldora anticonceptiva; un 35% habían oído hablar del DIU y solamente un 10% del implante subdérmico. Cabe destacar que tan solo un 10% de los mismos mantuvo relaciones sexuales vía vaginal, en las que el método más usado con diferencia fue el preservativo. Si usamos la hormonoterapia para el bloqueo puberal, a pesar de que ningún paciente de los encuestados había sido medicado en este ámbito, reconocen haberse informado al respecto y manifiestan que si se les hubiera ofrecido su uso hubieran aceptado.

**Conclusiones:** La anticoncepción hormonal puede ser usada no solo como método anticonceptivo, sino también por su efecto hormonal. El bloqueo puberal precoz en pacientes con disforia de género constituye una terapia reciente y cada vez más aceptada ya que es reversible y ha logrado una reducción significativa del sufrimiento psicológico al mejorar la aceptación social y el resultado estético del aspecto del sexo deseado.

#### 427/494. PRESERVACIÓN DE LA FERTILIDAD Y CÁNCER DE MAMA: ¿INFLUYE EL TIPO DE TUMOR?

A. Mayoral Triana<sup>a</sup>, M. Fuentes Carrasco<sup>b</sup>, B. González Palomares<sup>c</sup>, L. de la Puente Yagüe<sup>c</sup>, M. Herrera de la Muela<sup>d</sup>, L. Pilar Suarez<sup>a</sup>, I. Cristóbal García<sup>e</sup> y M. Calvo Urrutia<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Adjunta. Unidad de Reproducción Asistida. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>b</sup>MIR3. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>c</sup>Adjunta. Unidad de Patología Mamaria. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>d</sup>Jefa de Sección. Unidad de Patología Mamaria. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>e</sup>Jefe de Unidad de Reproducción Asistida. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

**Introducción:** En las pacientes en edad fértil diagnosticadas de cáncer de mama, debemos tener presente la preservación de la fertilidad y proponerla si existe deseo genésico y la función reproductiva está en riesgo de comprometerse.

**Material y métodos:** Se realiza análisis retrospectivo de 123 casos de vitrificación de ovocitos llevados a cabo en la Unidad de Reproducción entre junio de 2012 y marzo 2020, de los cuales 40 fueron pacientes diagnosticadas de cáncer de mama.

**Resultados:** Se realiza un análisis descriptivo de los datos obteniéndose un 15% de pacientes menores de 30 años, 60% entre 30-35 y 25% entre 35 y 40. Solo 3 de las 40 pacientes presentaban mutación BRCA. El 47,5% presentaban antecedentes familiares de cáncer siendo los más prevalentes mama y ovario; pero solo el 2,5% tenían antecedentes personales oncológicos. Ninguna presentaba patología ovárica previa, y solo 8% habían tomado anticonceptivos orales combinados. Siete habían presentado gestación previa pero únicamente dos tenían hijos. Los tipos de cáncer de mama luminal A, B, HER 2 y triple negativo presentaron una incidencia de 30%, 37,5%, 22,5% y 10% respectivamente. En todos los casos se utilizó un protocolo antagonista corto de estimulación ovárica y en 67,5% de los mismos se asoció letrozol al tratarse de tumores hormonodependientes. La media de ovocitos recuperados varía en función de la edad siendo 9,17 en el grupo 18-30 años; 10,17 en 30-35 años, 9,29 en 35-37 años y de 5 en 38-40 años. En cuanto al tipo de tumor la media de ovocitos es de 7,58 en Luminal A; 11,93 en luminal B; 8 en HER2 y 9,25 en triple negativos.

**Conclusiones:** No se pueden establecer conclusiones de si el tipo de tumor de mama influye en la respuesta a la estimulación ovárica y al número de ovocitos recuperados.

### 427/517. PRESERVACIÓN DE LA FERTILIDAD EN LA PACIENTE ONCOLÓGICA

A.B. Casas Marcos<sup>a</sup>, J. Bayón Pascual<sup>b</sup>, E. Bayón Álvarez<sup>a</sup>, L. Barrero Real<sup>a</sup>, J. Gobernado Tejedor<sup>a</sup>, J.M. Molina Villar<sup>a</sup>, C. del Pino Ortega<sup>a</sup> y L. Rodríguez-Tabernero Martín<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Hospital Clínico Universitario de Valladolid. <sup>b</sup>Facultad de Medicina. Universidad de Valladolid.

**Introducción:** El progreso en la eficacia del tratamiento oncológico en mujeres con cáncer ha aumentado su supervivencia. Uno de los inconvenientes del tratamiento es la pérdida de la función reproductiva. **Objetivos:** describir y analizar los resultados de los ciclos de preservación médica de la fertilidad realizados en nuestra Unidad de Reproducción del 2016 al 2020, valorar el rendimiento del programa de vitrificación de ovocitos en función de factores relacionados con las pacientes y estudiar la influencia del día del ciclo de inicio de la estimulación.

**Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de los ciclos de preservación de ovocitos por causa médica realizados del 2016 al 2020 en nuestra Unidad de Reproducción. Variables recogidas: edad, patología que justifica la preservación, recuento de folículos antrales (RFA), valor de hormona antimülleriana (AHM), fase del ciclo de inicio de estimulación, dosis hormona foliculoestimulante (FSH) utilizada y número de ovocitos obtenidos.

**Resultados:** Se realizaron 38 preservaciones de la fertilidad. El 68,42% eran cáncer de mama y un 18,42% neoplasias hematológicas. Se demuestra que el valor de la AHM, el RFA, la dosis de FSH administrada y el estradiol el día de la inducción de la ovulación tienen una correlación positiva estadísticamente significativa en el número de ovocitos metafase II. No hay una diferencia significativa en el número de ovocitos metafase II en aquellas pacientes en las que se comienza la estimulación de forma clásica frente a aquellas que no inician los primeros días del ciclo (*random start*).

**Conclusiones:** La mejora en la supervivencia del cáncer en pacientes jóvenes hace que no tengan que renunciar a su plan reproductivo. Han de recibir una adecuada información a la hora de la preservación de la fertilidad, valorando la patología que presentan, edad y reserva ovárica.

### 427/566. EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EL ÁMBITO DE LA PREVENCIÓN DE LA INFERTILIDAD EN POBLACIÓN SANITARIA ESPAÑOLA

R. Trinchant<sup>a</sup>, M. Cruz Palomino<sup>b</sup>, A. Múgica de la Iglesia<sup>a</sup>, C. Colome Rakosnik<sup>a</sup> y A. Requena Miranda<sup>b</sup>

<sup>a</sup>IVI Mallorca. <sup>b</sup>IVI Madrid.

**Introducción:** La concienciación sobre los límites de la edad en la reserva ovárica y en la competencia ovocitaria es crucial de cara a prevenir la infertilidad en un futuro. Una de las herramientas clave para poder tomar las decisiones reproductivas propias de manera adecuada es la educación sobre fertilidad. El personal sanitario y de atención primaria representan la primera línea de cara a educar a la sociedad sobre la prevención de la fertilidad futura. Por ello, en este estudio se pretendió evaluar los conocimientos del personal sanitario en esta materia.

**Material y métodos:** Se realizó un cuestionario que fue lanzado virtualmente durante el mayo de 2019. Un total de 356 personas españolas sanitarias contestaron la totalidad del cuestionario. Ningún sujeto fue excluido del estudio.

**Resultados:** El 71% (186) de los encuestados sabía en qué consistía el recuento folicular antral, mientras que un 39% (140) conocía la utilidad de la hormona antimülleriana como marcador sérico. Cuando se les pidió que predijeran la edad a la que empezaba a ser difícil concebir de manera natural y vía técnicas de reproducción asistida las respuestas fueron de 35,67 (IC95% [35,27, 36,08]) y 39,05 (IC95% [38,63, 39,46]) años respectivamente. También se les pidió que determinaran la edad recomendada antes de la cual se

debían vitrificar ovocitos en preservación social de la fertilidad y la media fue de 32 (IC95% [31,58, 32,39]) años.

**Conclusiones:** Los sanitarios en España disponen de herramientas adecuadas y conocimientos que se ajustan a las expectativas reales de cara a informar a sus pacientes sobre los límites de la fertilidad relacionada con el envejecimiento ovárico.

## Psicología

### 427/66. MAPA ACTUAL DE LAS TERAPIAS COMPLEMENTARIAS Y LA MEDICINA DE LA REPRODUCCIÓN: PERSPECTIVA DE PACIENTES Y DE PROFESIONALES ESPECIALISTAS EN FERTILIDAD

C. Vives Puig<sup>a</sup>, P. Feliu García<sup>b</sup>, N. Esmel Esmel<sup>c</sup>, M. Ruiz Batalla<sup>d</sup>, J. Roig Navarro<sup>e</sup> e I. Saumell Puig<sup>f</sup>

<sup>a</sup>Embriogyn. Hospital Sant Joan de Reus. Universidad Rovira y Virgili. Tarragona. <sup>b</sup>Director de Ginecología. Embriogyn. Tarragona. <sup>c</sup>Enfermera terapeuta de reflexología. Neus Teràpies y Universidad Rovira y Virgili. Tarragona. <sup>d</sup>Ginecóloga. Embriogyn y Hospital Juan XXIII. Tarragona. <sup>e</sup>Ginecóloga. Embriogyn. Tarragona. <sup>f</sup>Bióloga. Directora del laboratorio de biología de Embriogyn. Tarragona.

**Introducción:** La tasa de fracasos inexplicados y la alta carga emocional son asignaturas pendientes en la medicina reproductiva. Muchas parejas estériles recurren en busca de ayuda a las terapias complementarias, mejor llamadas integrativas, aun cuando su nivel de evidencia científica es pobre. Con el objetivo de dibujar un mapa más real de la situación de las terapias complementarias en el mundo de la fertilidad y reunir información para el diseño de un estudio prospectivo y aleatorizado se ha realizado un trabajo de campo valorando el tema desde dos perspectivas diferentes.

**Material y métodos:** Se ha realizado una encuesta de respuesta múltiple a 100 pacientes que acuden a un centro de fertilidad y otra a 100 profesionales de la medicina de la reproducción (especialistas en ginecología, biología y psicología).

**Resultados:** Pacientes y profesionales muestran un grado de interés similar hacia las terapias integrativas (64,7% y 64,3%). Un 72% de los pacientes las han practicado durante los 6 meses previos a su tratamiento de fertilidad mientras que la mayoría de los expertos (79%) creen que las han usado menos de un 25%. La osteopatía, la acupuntura y la meditación (18,3%, 13% y 12,4%) son las disciplinas más comunes. Un 57% de los profesionales no recomiendan activamente dichas terapias y un 69% no dispone, en su centro, de ningún terapeuta. Un 75% de los pacientes y un 88% de los especialistas opinan que las terapias complementarias pueden ayudar; en el aspecto psicológico, 56% *versus* 77%, e incrementando la tasa de embarazo 32% *versus* 19%. Ambos grupos, pacientes y especialistas, muestran gran interés en disponer de mejor evidencia científica (86% y 94%).

**Conclusiones:** Muchos más pacientes de los que creen sus especialistas practican terapias integrativas. Un potencial beneficio, especialmente a nivel psicológico, es reconocido tanto por pacientes como por profesionales. La necesidad de evidencia científica es una demanda común.

### 427/123. ANÁLISIS DE DETERMINANTES DE ESTRÉS EN LA POBLACIÓN ESTÉRIL

N. Pijuan i Panadés, E. García Grau, L. Costa Canals, L. Donoso Dorado, M. Zamora Lapiedra, R. Ruiz Murillo, A. López Mestres y M. Mestre Costa

Hospital Universitari Parc Taulí. Sabadell. Barcelona.

**Introducción:** El estrés psicológico es una patología más prevalente entre parejas con problemas de fertilidad. Aunque actualmen-



te no existe evidencia que dicho estrés se relacione con una disminución de la fertilidad, se trata de un problema que afecta la calidad de vida y que es responsable del abandono de los tratamientos en un 36%. La intervención terapéutica, recurso escaso en nuestro medio, puede disminuir el estrés y las consecuencias que de él se derivan. El objetivo de nuestro trabajo es identificar si, dentro de la población estéril, existe un subgrupo más vulnerable al estrés y que podría beneficiarse de la terapia psicológica.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo formado por 80 parejas con problemas de esterilidad que han respondido el cuestionario FertiQoL. Se ha analizado si existen diferencias en la calidad de vida en función del género, tipo de esterilidad (primaria o secundaria), momento en el que responden el cuestionario (en la primera visita, durante el estudio o tratamiento) y nivel de estudios (superiores o no-superiores). Los datos han sido analizados con SPSS17.0.

**Resultados:** Se han analizado 160 cuestionarios FertiQoL. La edad media de las mujeres es de 33 años (DE 21-39) y la de los hombres de 35 (DE 25-52). El 87,8% presentan una esterilidad primaria con un tiempo medio de 24 meses (DE 12-60). El 26,6% tienen estudios superiores. No hemos encontrado diferencias significativas de estrés en función del género. Tampoco en función del tipo de esterilidad, momento en el que responden ni en función del nivel de estudios.

**Conclusiones:** No hemos identificado una población de mayor riesgo al estrés entre las parejas estériles. Deberíamos concienciar a los profesionales de la medicina reproductiva respecto la importancia de reducir el estrés pues con ello conseguiremos una mejor calidad de vida. Deberíamos trabajar para ofrecer a la totalidad de nuestros pacientes recursos psicológicos si así lo desean.

#### 427/162. CONSIDERACIÓN SOCIAL DE LA ESTERILIDAD EN ESPAÑA. ESTUDIO DE OPINIÓN DE LOS PACIENTES

M. López-Teijón<sup>a</sup>, B. Marqués López-Teijón<sup>b</sup>, C. Castelló Zupanc<sup>c</sup> y Á. García-Faura Cirera<sup>d</sup>

<sup>a</sup>CEO-Ginecóloga. Institut Marquès. Barcelona. <sup>b</sup>Ginecólogo. Institut Marquès. Barcelona. <sup>c</sup>Directora del laboratoris-Embriòloga. Institut Marquès. Barcelona. <sup>d</sup>Director científico. Institut Marquès. Barcelona.

**Introducción:** Determinar el nivel de tabú que existe en España con respecto a la esterilidad y observar la evolución de los resultados teniendo en cuenta que se realizó la misma encuesta en 2014. Se presentan las diferencias entre 10 países europeos.

**Material y métodos:** Se elabora una encuesta con tres preguntas: ¿Piensas que en tu país los tratamientos de reproducción asistida aún son un tabú? ¿Aceptarías ser entrevistado en medios de comunicación? ¿Has hablado con las personas de tu entorno sobre el tratamiento que vas a realizar? Se analizan las respuestas de 662 parejas o madres solteras españolas. Se comparan con las respuestas de 1.733 pacientes de otros países y también con los mismos datos obtenidos 5 años antes.

**Resultados:** El 52,25% de los pacientes opinan que la esterilidad en España es un tabú, que no está moralmente aceptada por su sociedad. Hace 5 años opinaban así el 35,29%. Comparando con los otros 10 países somos el cuarto más abierto respecto a este tema; hace 5 años España era el país más abierto. Respecto a hacer pública su problemática de infertilidad en medios de comunicación, solo el 23% de los encuestados no estarían dispuestos (fue un 40% en 2014). La mayoría no tendrían inconveniente, aunque conservar el anonimato es indispensable en un 40%. El 87,8% de los encuestados compartieron su experiencia de infertilidad, un 10% más que en 2014. Si bien la familia sigue siendo el círculo con el cual se comparte más la infertilidad, aumenta el porcentaje que incluye todo el entorno, hasta un 46,95%.

**Conclusiones:** La mayoría de los españoles y europeos opinan que la esterilidad es un tabú. La percepción social de la esterilidad en Europa presenta grandes diferencias. La comparativa entre 2014-

2019 revela que han aumentado los prejuicios en la mayoría de países. En España se incrementa en 17 puntos.

#### 427/172. IMPACTO DE LA INFERTILIDAD Y DE LOS TRATAMIENTOS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA SOBRE LA VIDA SEXUAL DE PAREJAS HETEROSEXUALES, PAREJAS HOMOSEXUALES Y MUJERES QUE DESEAN LA MATERNIDAD EN SOLITARIO

Y. Cabello Vives<sup>a</sup>, D. Ordóñez Pérez<sup>b</sup>, E. López Gallego<sup>c</sup>, M. Almagro de Dios<sup>d</sup>, M.J. Baranco Lancho<sup>d</sup>, I. Carmona<sup>e</sup> y J. Ferrero Berlanga<sup>f</sup>

<sup>a</sup>Embriólogo. RuberFIV. Madrid. <sup>b</sup>Ginecólogo. RuberFIV. Madrid. <sup>c</sup>Enfermera. RuberFIV. Madrid. <sup>d</sup>Hospital Ruber Juan Bravo Quironsalud. Madrid. <sup>e</sup>Psicóloga independiente. Valencia. <sup>f</sup>Profesor titular. Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos psicológicos. Universitat de Valencia.

**Introducción:** Se ha demostrado que la no posibilidad de engendrar de forma natural puede provocar la aparición de problemas que afectan el bienestar psicológico y sexual del individuo. Se han hecho estudios en parejas heterosexuales, pero no en parejas homosexuales o mujeres solas, quienes suelen ser sexualmente activas a pesar de su deseo de conseguir su maternidad en solitario. El objetivo de este trabajo fue averiguar si el hecho de no conseguir un embarazo y la realización de ciclos de reproducción asistida afectaban a la sexualidad de todos los tipos de pacientes, si lo hacían de la misma manera y si eran dependientes del tiempo que se había estado intentando conseguir el embarazo antes y durante el tratamiento.

**Material y métodos:** Con un total de 20 participantes, se hicieron 3 grupos: Grupo 1: parejas heterosexuales. Grupo 2: Parejas homosexuales. Grupo 3: mujeres heterosexuales que desean la maternidad en solitario. Se realizaron entrevistas semiestructuradas al inicio del tratamiento y durante el mismo para recabar información de interés y presentar la información a los pacientes sobre la investigación y cuestionarios sobre calidad de sus relaciones sexuales y si habían experimentado cambios desde que empezó su deseo genésico.

**Resultados:** Los resultados indicaron que la sexualidad resultaba más afectada negativamente en las parejas heterosexuales antes y durante los tratamientos y que cuanto más tiempo duraba su infertilidad, más afectada se veía su vida sexual, probablemente por sentimientos de frustración, ansiedad y depresión. En los demás grupos, la vida sexual de las mujeres seguía más o menos igual que antes de los tratamientos, viéndose afectada solo por la prohibición médica en algunos pasos del tratamiento y por sentimientos de tristeza y frustración normales tras un resultado negativo.

**Conclusiones:** La vida sexual de parejas heterosexuales es inversamente proporcional a la duración de la infertilidad y de los tratamientos de reproducción, no siendo así en parejas homosexuales o mujeres solas.

#### 427/197. IMPACTO DE LA INFERTILIDAD EN LA CALIDAD DE VIDA Y SATISFACCIÓN SEXUAL DE LAS MUJERES

N. Uriarte Beitia

Psicóloga. Consulta propia. Vizcaya.

**Introducción:** La infertilidad es una enfermedad de carácter médico con un alto componente social que tiene una prevalencia del 16%. La investigación ha mejorado las técnicas de reproducción asistida y, por ende, la salud física de las personas. En cambio, los aspectos relacionados con la salud mental y en concreto con la satisfacción sexual y de pareja no se han abordado con la misma intensidad. Por ello, se plantearon dos objetivos de estudio: 1) determinar el impacto de la infertilidad y sus tratamientos, sobre la

calidad de vida y, 2) analizar el efecto de la infertilidad sobre la satisfacción sexual y de pareja.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal mediante un formulario en el que se incluyeron datos sociodemográficos y tres instrumentos de medida (FertiQoL, ISS y RAS) para medir calidad de vida, satisfacción sexual y valoración de la relación de pareja. La muestra de estudio fue de 313 mujeres con infertilidad primaria o secundaria.

**Resultados:** Los datos obtenidos mostraron que la totalidad de las mujeres con infertilidad presentaban algún grado de insatisfacción sexual, que se hacía más acusada a medida que llevaban más tiempo buscando embarazo. Además, el tiempo también afectó a la calidad de vida, siendo la valoración de la relación de pareja el único que factor en el que no se constató un posible impacto de la infertilidad. También se planteó un estudio correlacional para analizar en la medida en la que la satisfacción sexual podía ser explicada por alguna de las otras variables, observando que en un 26,3% de los casos, esta se vería explicada por dos dimensiones del FertiQoL (cuerpo y mente, relacional).

**Conclusiones:** Las mujeres con problemas de fertilidad muestran una buena valoración de su relación de pareja a pesar de mostrar baja calidad de vida y satisfacción sexual.

#### 427/262. EL INTERÉS POR EL DESARROLLO DE SUS EMBRIONES INCREMENTA LA PROBABILIDAD DE EMBARAZO EN PACIENTES DE FECUNDACIÓN *IN VITRO*

M. López-Teijón<sup>a</sup>, Á. García-Faura Cirera<sup>b</sup>, S. Novo Bruña<sup>c</sup>, F. García José<sup>d</sup>, B. Marqués López-Teijón<sup>e</sup> y C. Castelló Zupanc<sup>f</sup>

<sup>a</sup>CEO-Ginecóloga. Institut Marquès. Barcelona. <sup>b</sup>Director científico. Institut Marquès. Barcelona. <sup>c</sup>Embriólogo. Institut Marquès. Barcelona. <sup>d</sup>Andrólogo. Institut Marquès. Barcelona. <sup>e</sup>Ginecólogo. Institut Marquès. Barcelona. <sup>f</sup>Directora de laboratorios Embrióloga. Institut Marquès. Barcelona.

**Introducción:** El impacto de las emociones sobre las tasas de embarazo está subestimado en el campo de la reproducción humana. La interacción entre psique y sistemas nervioso, endocrino e inmunitario ha sido ampliamente descrita. En este sentido, una conducta activa, como la visualización en directo de las imágenes capturadas mediante tecnología *time-lapse* de sus embriones desarrollándose hasta blastocisto podría tener algún efecto en el éxito reproductivo. Este estudio valora si el número de conexiones a imágenes en directo de sus embriones en desarrollo tiene efecto en la tasa de embarazo de las pacientes.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 934 pacientes sometidas a un ciclo de ovodonación con cultivo *time-lapse* y transferencia en fresco. El primer día de cultivo, recibieron un enlace individualizado y seguro para conectarse on-line a las imágenes de sus embriones hasta el día de la transferencia. Valoramos el impacto de la conducta activa relacionada con la conexión visual a las imágenes en directo de los embriones sobre las tasas de embarazo.

**Resultados:** De todos los pacientes a los que se les facilitó la posibilidad de observar el desarrollo en directo de sus embriones el 69,3% utilizó la aplicación. Al compararlos entre ellos se ha observado un incremento progresivo de las tasas de embarazo a medida que aumenta el número de visualizaciones. De hecho, se ha detectado un incremento estadísticamente significativo ( $p < 0,05$ ) en las tasas de prueba de embarazo positivo y de embarazo clínico cuando las visualizaciones superaban las 30 conexiones ( $< 30 = 534/851, 62,7\%$ ;  $459/851, 53,9$  vs.  $> 30 = 60/83, 72,3\%$ ;  $54/83, 64,9\%$ ).

**Conclusiones:** La visualización *online* de imágenes de sus propios embriones durante el ciclo de FIV incrementa la tasa de embarazo después de la transferencia de blastocisto único en fresco. El interés demostrado al observar las imágenes produce un efecto positivo que incrementa la receptividad endometrial.

#### 427/324. IDONEIDAD DEL ANONIMATO EN DONACIÓN. JUSTIFICACIÓN PSICOLÓGICA

M.M. Roca de Bes<sup>a</sup>, I. Hernández Morcuende<sup>b</sup>, L. Ansón Artero<sup>c</sup>, M. Rodríguez Acedo<sup>d</sup> y C. Navarro Collado<sup>e</sup>

<sup>a</sup>Hospital Quirón Salud Barcelona. <sup>b</sup>Psicóloga. Hospital de Barcelona Grávida. Barcelona. <sup>c</sup>Psicóloga. <sup>d</sup>Psicología en Actitudpsicología. <sup>e</sup>Psicología en Fertilab.

**Introducción:** La revelación de la identidad del donante es un fenómeno de creciente interés en nuestro país. El objetivo es analizar y debatir sobre los aspectos psicoemocionales de los implicados para tomar una postura.

**Material y métodos:** El Grupo de Fertilidad y Reproducción Asistida del Colegio Oficial de Psicólogos de Cataluña realizó una revisión bibliográfica cuantitativa, entre junio y octubre de 2019, preguntándose ¿Cuál es la evidencia para mantener el anonimato en la donación de gametos? Analizaron en Pubmed, PsycINFO, Google Scholar y método bola de nieve.

**Resultados:** El apego, en las primeras etapas de la vida, favorece una identidad basada en el autoconcepto. La figura del donante puede amenazar el rol parenteral y conllevar consecuencias negativas en la familia, vínculo e identidad. La relación afectiva con la descendencia es beneficiosa sin secretos. La revelación de la concepción es importante sin que implique conocer la identidad del donante, que comprometería la identidad. Los nacidos de donación de gametos no presentan diferencias del desarrollo cognitivo y psicoafectivo. Al donante no se le debería reclamar mayor responsabilidad que la de proveedor físico. Las situaciones personales o familiares, en el futuro, pueden diferir de las iniciales influyendo en la no conveniencia de revelar su identidad. Los padres tienen derecho a la intimidad y autonomía reproductiva y el anonimato es una condición imprescindible para muchas personas, para la construcción social y psicológica de la familia.

**Conclusiones:** Se debería tomar un tiempo de reflexión para averiguar si existe beneficio en la revelación de la identidad del donante, si se trata de proteger el derecho del niño/a a conocer sus orígenes genéticos, o de imponer una forma de organización familiar que debe funcionar para todo el mundo. Sería crucial recibir asesoramiento profesional psicossocial, además existen opciones de mejora del nivel de información para los niños que no requiere la divulgación completa.

#### 427/419. EVALUACIÓN DEL BIENESTAR DE LA PACIENTE COMPARANDO DIFERENTES PROTOCOLOS DE PROGESTERONA EN LOS CICLOS DE TRATAMIENTO HORMONAL SUSTITUIDO

R. Beguería Fernández<sup>a</sup>, S. Grau Piera<sup>b</sup>, C. Barbed Isusi<sup>b</sup>, R. Julve Simon<sup>c</sup> y R. Aurell Ballesteros<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Ginecóloga. Hospital Quironsalud Barcelona/Centro Médico Teknon. Barcelona. <sup>b</sup>Ginecóloga. Hospital Quironsalud Barcelona. <sup>c</sup>Ginecólogo. Hospital Quironsalud Barcelona. <sup>d</sup>Jefe de Servicio. Unidad de Reproducción. Hospital Quironsalud Barcelona.

**Introducción:** Durante los tratamientos reproductivos la progesterona forma parte de la medicación necesaria para suplementar la fase lútea de los ciclos sustituidos. La vía de administración, la dosis, el tipo y la duración de la pauta es todavía un tema de discusión. Actualmente en España disponemos de progesterona micronizada 200 mg (Utrogestan y Progeffik), 400 mg (Cyclogest) o progesterona inyectada por vía subcutánea (Prolutex 25 mg.) En nuestro equipo suplementamos con 400 mg/12 h de progesterona por vía vaginal. Utilizamos la progesterona subcutánea como rescate para conseguir niveles óptimos en sangre previos a la transferencia.

**Material y métodos:** Encuesta personal el mismo día de la transferencia recogiendo la opinión de las pacientes sobre su pauta de tratamiento y pauta que escogerían si tuvieran opción a decidir.

**Resultados:** Desde noviembre del 2021 se han podido analizar hasta ahora 37 encuestas. El 56% de las pacientes han utilizado dos

óvulos de Utrogestan/Progeffik y el 35% Cyclogest (1/12 h). Solo el 13% han requerido suplementar con una dosis subcutánea. El 54% prefiere la posología de 1 óvulo cada 12 h respecto a 1 óvulo cada 8 h. Todas aquellas pacientes que estaban realizando tratamiento con Cyclogest 400 elegirían el mismo fármaco y el 7% de las que estaban bajo Utrogestan o Progeffik preferirían cambiar a 1 óvulo/12 h. La practicidad (72%) y el confort (10%) son los motivos más importantes por los que las pacientes priorizan. Solo el 5% lo harían por razones económicas.

**Conclusiones:** Las pacientes encuestadas prefieren utilizar posología cada 12h priorizando la aplicación de un solo óvulo en lugar de dos. La opción menos elegida es la administración cada 8h. Existe un grupo no despreciable (10%) que elegirían la vía subcutánea como primera elección.

#### 427/468. NIVELES DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN UN CICLO DE FIV ANTE DISTINTOS FACTORES ESTRESANTES

I. Agustí Sunyer, A. Borrás Capó, M. García, P. Carrillo Torres, M. Redondo Hernando, E. Antúnez Valiente, Goday Cibeira y D. Manau Trullas

*Hospital Clínic de Barcelona.*

**Introducción:** Los tratamientos de fertilidad pueden ocasionar un estrés considerable, que además puede verse incrementado ante la coincidencia temporal con otros acontecimientos vitales, ya sea el diagnóstico de un cáncer en una mujer joven con deseo genésico o bien el estado excepcional de una pandemia como la que vivimos actualmente. Nuestro objetivo ha sido estudiar el impacto a nivel ansioso-depresivo de distintos estresores durante un ciclo de fecundación *in vitro*.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo descriptivo unicéntrico mediante cuestionario telefónico de ansiedad/depresión (Escala HAD) en cuatro grupos de mujeres en ciclo de FIV: 70 donantes de ovocitos (grupo 1), 70 pacientes en junio-20, coincidiendo con el reinicio de la actividad después de la primera ola (grupo 2); 70 pacientes en julio-21 (5ª ola) (grupo 3) y 70 pacientes oncológicas para preservación de la fertilidad en 2018-2019 (grupo 4).

**Resultados:** Se realizaron un total de 280 cuestionarios (10% de pérdida de casos). La media de la puntuación en la escala de ansiedad fue significativamente mayor en el grupo 4 respecto al resto de grupos ( $11,4 \pm 3,8$ ), encontrándose esta en el rango considerado patológico. El grupo 3 presentó niveles más elevados en la escala respecto los otros dos grupos, aunque todos ellos presentaron niveles dentro de la normalidad (grupos 1-2-3). El nivel de depresión mostró resultados similares al de ansiedad, siendo significativamente más elevado en el grupo 4 ( $7,1 \pm 4$ ), seguido por el grupo 3. El grupo con el nivel más bajo ansioso-depresivo fue el de las donantes de ovocitos.

**Conclusiones:** El tratamiento de fecundación *in vitro* comporta cierto grado de ansiedad/depresión, que puede verse incrementado por diversas situaciones, siendo la de más impacto el diagnóstico de una enfermedad oncológica con tratamiento gonadotóxico. El efecto de la pandemia parece ser más evidente al año de haberse iniciado en comparación a su inicio.

#### 427/565. ¿ESTAMOS ATENDIENDO CORRECTAMENTE LA SALUD SEXUAL DE NUESTRAS Y NUESTROS PACIENTES?

C. de la Cruz Suárez

*Embriólogo. Instituto Europeo de Fertilidad. Madrid.*

**Introducción:** En las clínicas de reproducción se atienden demandas relacionadas con fertilidad. Pero, ¿se deja de lado la salud se-

xual? El objetivo de esta investigación es conocer qué atención se da, por los distintos profesionales, a demandas y necesidades relacionadas con la Salud Sexual inherentes al proceso de reproducción asistida.

**Material y métodos:** Se elaboró un cuestionario específico para evaluar cómo las clínicas atienden la Salud Sexual. El cuestionario, con 60 ítems, fue validado a través de jueces profesionales del ámbito. Estudia 6 factores: calidad de la atención, habilidades de comunicación, conocimientos, actitudes hacia mandatos de género, erótica individual y erotofilia-erotofobia. El cuestionario fue distribuido entre profesionales con distintos perfiles, entre julio y agosto de 2020.

**Resultados:** La muestra está compuesta por 147 sujetos. Profesionales de ginecología, embriología, enfermería, psicología y atención al paciente. En todos los factores se está por encima de la media, establecida en 30 puntos. Excepto el factor: "Habilidades de comunicación" (28,7) en el que las puntuaciones oscilan en función de si hay demanda explícita o no. En el resto de factores: Actitud de erotofilia (43,9), Calidad en la atención (40), Conocimientos (31,4) Actitud erótica Individual (37,7) y Actitud hacia mandatos de género (36,1) la puntuación está por encima. Existen diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ) en algunos factores, en función de las variables: edad, profesión, formación en sexología y tipo de centro. La variable más relevante es "Formación en sexología" que muestra diferencias significativas al alza en dos factores (Calidad en la atención y conocimientos).

**Conclusiones:** Se puede deducir que la salud sexual tiene presencia y que se atiende a las personas y no solo a la demanda reproductiva. Pero queda mucho margen de mejora en algunos aspectos. Más formación puede acarrear mejor atención y, especialmente, respecto a la atención a las personas del colectivo LGTBI.

### Seguridad y calidad en TRA

#### 427/17. ABSCESO TUBOOVÁRICO TRAS TRANSFERENCIA EMBRIONARIA

I. Heras Sedano<sup>a</sup>, L. Fernández Muñoz<sup>a</sup>, S. Ortega Ricondo<sup>a</sup>, L. Delgado Espárrago<sup>b</sup> y P. López Arribas<sup>a</sup>

<sup>a</sup>*Ginecóloga. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid.*

<sup>b</sup>*Residente de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid.*

**Introducción:** Los ciclos de fecundación *in vitro* pueden ocasionar en raras ocasiones complicaciones, potencialmente graves. La tasa de complicaciones infecciosas tras transferencia embrionaria es aún más inusual. Presentamos un caso de un absceso tuboovárico bilateral tras una transferencia de embriones criopreservados.

**Material y métodos:** Hemos revisado el caso de una mujer de 31 años acude a nuestro centro por esterilidad. Como antecedente presenta un absceso tuboovárico bilateral tratado con antibioterapia tras realizarse histerosalpingografía. Realizamos un ciclo FIV sin transferencia en fresco por riesgo de hiperestimulación. A los 3 meses realizamos un ciclo sustituido de preparación endometrial y transferencia de 2 embriones criopreservados. Ingresa a los 5 días con un nuevo absceso tuboovárico bilateral y se trata con antibioterapia intravenosa. Se desestima cirugía por riesgo quirúrgico. Se realizan otras 3 transferencias de embriones criopreservados sin éxito, esta vez con profilaxis antibiótica con azitromizina 1 gramo vía oral la noche previa a la técnica y sin complicaciones.

**Resultados:** Tras la revisión realizada en la literatura observamos que la reactivación infecciosa preexistente parece ser el mecanismo infeccioso más probable en nuestra paciente debidos sus antecedentes. El contenido del líquido en un hidrosalpinx puede facilitar



el crecimiento bacteriano tras una manipulación endometrial, incluida la transferencia embrionaria.

**Conclusiones:** La infección pélvica tras una FIV es una complicación muy rara y la infección tras transferencia embrionaria es una complicación aún más infrecuente. Nuestra paciente presenta como única intervención reciente la transferencia embrionaria. El intervalo entre la manipulación pélvica y el inicio de los síntomas es muy variable. Los síntomas no son específicos retrasando el diagnóstico y por tanto el tratamiento. El tratamiento de un absceso tuboovárico varía según la situación clínica y evolución de la paciente. Para muchos autores la cirugía debe ser indicada de entrada ante el diagnóstico de un absceso a nivel pélvico.

#### 427/184. INSEMINACIONES ARTIFICIALES CON DONANTE EN MUJERES SIN PAREJA O CON PAREJA FEMENINA: ¿ESTIMULAR O NO ESTIMULAR?

S. Marín Garrayo<sup>a</sup>, P. Pares Baulenas<sup>b</sup>, L. Balcells Eichemberger<sup>a</sup>, M.J. Saiz Eslava<sup>c</sup>, C. Dosouto Capel<sup>b</sup> y A.M. Polo Ramos<sup>c</sup>

<sup>a</sup>R2 de Ginecología y Obstetricia. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona. <sup>b</sup>Adjunto. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona. <sup>c</sup>Adjunta. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

**Introducción:** Las mujeres sin pareja y/o con pareja femenina, con deseo gestacional, no tenían la posibilidad de acceder a técnicas de reproducción asistida en el Sistema Público de Salud hasta hace unos años. En julio de 2016, el CatSalut incorporó por primera vez dicha prestación en su cartera de servicios. Este grupo de mujeres solicitaba un acceso a la maternidad lo menos medicalizado posible, por lo que se les ofreció la opción de realizar inseminaciones artificiales intrauterinas con semen de banco en ciclo natural o en ciclo estimulado con dosis bajas de gonadotropinas.

**Material y métodos:** Análisis observacional retrospectivo de las inseminaciones artificiales con semen de donante (IAD), realizadas en el citado colectivo en el año 2019 en nuestro centro, comparado con las parejas heterosexuales que precisaron de IAD en el mismo periodo.

**Resultados:** Realizamos un total de 611 ciclos de IAD, de los cuales 475 correspondían al colectivo, distribuidas en 203 inseminaciones con ciclo espontáneo y 272 en ciclo estimulado. Las parejas heterosexuales realizaron 136 ciclos. La edad media de los tres grupos fue, 34,7 años en los ciclos espontáneos, 36,4 años en los estimulados y 34,5 en las parejas heterosexuales. Las tasas de gestación por ciclo obtenidas fueron 8,8%, 15,8% y 22% respectivamente, siendo las diferencias estadísticamente significativas entre los ciclos estimulados vs. los espontáneos.

**Conclusiones:** A pesar de que el protocolo establece que se deben medicalizar lo mínimo posible a estas mujeres, el completar un estudio de esterilidad básico y la estimulación suave de los ciclos aumentaría la eficiencia de los mismos.

#### 427/200. RELACIÓN ENTRE VITRIFICACIÓN DE OVOCITOS Y MALFORMACIONES CONGÉNITAS ¿TRABAJAMOS CON UNA TÉCNICA SEGURA?

P. Muñoz Soriano<sup>a</sup>, V. Antequera Durán<sup>b</sup>, M. Ferrer Buitrago<sup>c</sup>, E. Ferrer Robles<sup>d</sup>, C. Calatayud Llisó<sup>c</sup> y M. Ruiz Jorro<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Embrióloga. CREA. Medicina de la Reproducción. Valencia.

<sup>b</sup>Embrióloga. CREA. Medicina de la Reproducción. Valencia.

<sup>c</sup>CREA. Medicina de la Reproducción. Valencia. <sup>d</sup>Embrióloga coordinadora del laboratorio de FIV. CREA. Medicina de la Reproducción. Valencia.

**Introducción:** La vitrificación de ovocitos ha pasado a ser una técnica cotidiana en los laboratorios de fecundación *in vitro*. Muchos son los artículos que confirman su eficacia equiparando sus

resultados a los que se obtienen con ovocitos en fresco. No obstante, no se han evaluado datos sobre la incidencia de malformaciones congénitas (MC) entre los dos grupos. En un estudio previo observamos un aumento significativo en la incidencia de MC en algunos tratamientos de reproducción asistida (TRA) respecto a la población general, especialmente cuando se utilizan ovocitos vitrificados. El objetivo de este trabajo es comparar la incidencia de MC tras el uso de ovocitos frescos vs. vitrificados.

**Material y métodos:** Se calcularon las tasas de MC (malformaciones/niños nacidos) en ciclos de FIV/ICSI en ovocitos frescos y desvitrificados tanto propios como donados con los datos del "Registro Nacional de Actividad-Registro SEF" de los años 2015 a 2017. Los datos se analizaron mediante un test z para comparar proporciones.

**Resultados:** La incidencia de MC usando ovocitos vitrificados propios (4,39%) es significativamente mayor a la de los ciclos de FIV (2,44%, p 0,004) y de ICSI (2,64%, p 0,006) en fresco. Se observa el mismo resultado en los ciclos de ovodonación, en los que la incidencia de MC en ovocitos vitrificados es de 4,07% y de 3,06% para ovocitos frescos (p 0,000).

**Conclusiones:** Los datos parecen indicar un aumento en la incidencia de MC cuando se utilizan ovocitos vitrificados, tanto en ovocitos propios como en ovodonación. Estos resultados destacan la importancia de hacer un buen seguimiento de los embarazos y nacidos vivos en los TRA y obligan a hacer un análisis más profundo respecto a la seguridad de la vitrificación de ovocitos.

#### 427/240. ¿ES SUFICIENTE EL TRIAJE EPIDEMIOLÓGICO ENTRE NUESTRAS PACIENTES Y EL PERSONAL DE NUESTROS CENTROS PARA EVITAR LA PROPAGACIÓN DE COVID-19?

A. Abio Monasterio<sup>a</sup>, M. Bilbao<sup>b</sup>, I. Romero Romeo<sup>c</sup>, R. Celis<sup>d</sup>, M. de las Heras Matínez<sup>e</sup>, O. Gómez Picado<sup>f</sup>, L. Mintegui<sup>e</sup> y G. Barrenetxea Ziarrusta<sup>g</sup>

<sup>a</sup>Reproducción Bilbao. Bizkaia. <sup>b</sup>DUE. Reproducción Bilbao.

Bizkaia. <sup>c</sup>Especialista en Ginecología. Reproducción Bilbao.

Bizkaia. <sup>d</sup>Ginecólogo. Reproducción Bilbao. Bizkaia. <sup>e</sup>Embrióloga clínica. Reproducción Bilbao. Bizkaia. <sup>f</sup>Embrióloga. Reproducción Bilbao. Vizcaya. <sup>g</sup>Ginecólogo. Reproducción Bilbao. Profesor de Ginecología y Obstetricia UPV/EHU. Bizkaia.

**Introducción:** Tras la declaración de la pandemia por COVID-19 a nivel mundial, las autoridades sanitarias españolas decretaron el estado de alarma sanitaria el 14 de marzo. Los centros de reproducción asistida, siguiendo las recomendaciones de las sociedades científicas, interrumpieron su actividad. El 24 de abril, se autorizó el reinicio de la actividad en los centros. El objetivo es conocer la prevalencia de la infección en función de diferentes parámetros.

**Material y métodos:** Previamente al reinicio de la actividad (4-mayo), todos los miembros del staff fueron sometidos a un doble test diagnóstico: PCR para la detección de RNA viral y determinación serológica de anticuerpos (IgG/IgM/IgA). Se realizó en todas las pacientes y parejas un triaje epidemiológico (ESHRE guidelines). Además, toda paciente (y pareja) programada para la realización de una punción folicular o una transferencia embrionaria fue sometida al doble test diagnóstico.

**Resultados:** Se realizaron 21 test a los miembros del staff. Hubo un caso positivo (4,76%) (PCR + serología). Se repitió la determinación de la PCR en la persona afecta tras 22 y 36 días manteniéndose la positividad de la PCR (IgM negativizada). Entre el 4 y 27 de mayo, un total de 332 pacientes cumplieron el triaje epidemiológico. En 101 de ellas se realizó el doble test. No hubo ningún caso de PCR positivo, ni siquiera en las 7 con síntomas previos. Cuatro pacientes asintomáticas (1,21%) presentaron anticuerpos. Un total de 109 pacientes (32,83%) estaba trabajando de forma presencial durante el periodo evaluado. Ni las 5 con síntomas previos compatibles con COVID-19 ni las 4 con

familiares cercanos diagnosticados fueron sometidas a ningún tipo de test previo.

**Conclusiones:** Consideramos importante la realización de los test diagnósticos especialmente en un centro sanitario. Los casos positivos fueron todos asintomáticos y podrían, potencialmente, ser una fuente de expansión de la infección. La persistencia de una PCR positiva merece un análisis específico.

#### 427/338. EVOLUCIÓN DE LOS TRATAMIENTOS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA EN ESPAÑA

I. Cuevas Sáiz<sup>a</sup>, J.A. Castilla Alcalá<sup>b</sup>, R. Lafuente Varea<sup>b</sup>, L. Gijón Tébar<sup>b</sup>, A.B. Castel Seguí<sup>b</sup>, L. Sánchez Castro<sup>b</sup>, P. Muñoz Soriano<sup>b</sup> y F.J. Prados Mondéjar<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Hospital General Universitario de Valencia. Valencia. <sup>b</sup>Comité de Registro SEF.

**Introducción:** España es el tercer país del mundo y primero de Europa en número de tratamientos de FIV registrados. El objetivo del presente estudio es analizar las tendencias actuales y la implementación de técnicas, así como la evolución de los resultados en nuestro país.

**Material y métodos:** Se revisaron de los informes del Registro Nacional de Actividad-Registro SEF, prestando atención a los últimos cuatro informes (2014-2017), desde que el registro es de participación obligatoria. Analizamos la tendencia en la utilización de técnicas, número de embriones transferidos y estadio de la transferencia.

**Resultados:** El número de centros participantes y ciclos reportados ha aumentado desde la obligatoriedad. Los tratamientos con ovocitos frescos propios permanecen estables, pero aumentan los de ovocitos donados frescos. Los ciclos de transferencia de embriones congelados (FET) (tanto propios como de donante) que estaban al alza, han experimentado una caída en el último informe. El uso de ovocitos vitrificados se incrementó y suponen el 7,8% del total de ciclos durante 2017. En cuanto al diagnóstico genético preimplantacional (PGT) aumentaron un 41,6% de 2016 a 2017. En un 65,9% de los ciclos de PGT, la transferencia de embriones se realizó en diferido. Se observa un incremento en la transferencia de embrión único (SET) a lo largo de los años. En donación de ovocitos la SET superó a la transferencia doble en el último informe. En FET esta tendencia ya se mantiene durante dos años consecutivos. La tendencia a SET va acompañada de una mayor utilización de la transferencia en estadio de blastocisto.

**Conclusiones:** La SET se está volviendo más habitual. La vitrificación, tanto en ovocitos como en embriones, ha aumentado la confianza en la criopreservación, lo que permite el desarrollo y la implementación de técnicas adyuvantes para aumentar la seguridad y mejorar los resultados en FIV.

#### 427/514. LA NECESIDAD DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA MEJORA DE RESULTADOS; ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE MÁS DE 32913 CICLOS DE PGT-A

V. Vergara-Bravo<sup>a</sup>, M. Cruz Palomino<sup>b</sup> y N. Prados Dodd<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Coordinadora Médica. Medical Affairs. IVIRMA Global. IVI Madrid.

<sup>b</sup>Project Manager. IVI RMA Global. Medical Affairs. IVI Madrid.

<sup>c</sup>Coordinador de laboratorios FIV. IVI RMA Global. Medical Affairs. IVI Sevilla.

**Introducción:** La obtención de los mejores resultados posibles para las pacientes que se someten a un tratamiento de reproducción asistida está condicionada a la optimización de muchas variables y procedimientos. El objetivo de nuestro trabajo fue analizar cómo la implementación de un sistema de gestión de la calidad (SGC) puede afectar positivamente a los resultados clínicos y redu-

cir las complicaciones de un programa de diagnóstico genético preimplantacional para aneuploidías (PGT-A).

**Material y métodos:** Análisis retrospectivo de 246.988 ciclos, de los que 32.913 procedimientos pertenecen al programa de PGT-A, durante el periodo de estudio 2005-2019. Determinación del impacto de la biopsia de trofoectodermo la vitrificación embrionaria y el análisis de 24 cromosomas en la evolución de la tasa de recién nacido vivo del programa de PGT-A.

**Resultados:** La tasa acumulada de recién nacido vivo por ciclo no muestra un aumento notable durante el periodo de estudio. Sin embargo, si la analizamos por embrión transferido, observamos una mejora significativa que implica un aumento del 28,1% en 2011 al 51,2% en 2019. La implementación del análisis de 24 cromosomas junto con la difusión de los incubadores de sobremesa individuales (1,92 [1,81-2,05];  $p < 0,001$ ) son los responsables de la mejora significativa en el indicador evaluado. Esta mejora se acompaña de una disminución en la media de embriones necesarios para lograr un recién nacido vivo, que pasa de 6,0 a 2,2 durante los últimos 15 años.

**Conclusiones:** La evolución del PGT-A y la aplicación extensiva de las biopsias de trofoectodermo, junto con las mejoras en los métodos de cultivo embrionario, nos ha permitido aumentar la calidad y el potencial implantatorio de los embriones transferidos. Esta mejora en los métodos de selección embrionaria nos permite disminuir el riesgo de gestación múltiples al aumentar la proporción de casos en los que solo se transfiere un embrión.

#### 427/533. HISTEROSONOSALPINGOGRAFÍA: RESULTADOS DE APLICABILIDAD EN LA UNIDAD DE REPRODUCCIÓN

C. Sánchez Beltrán, D.N. Mazaira Muñoz, E. Ruiz Maciá y M.I. Acien Sánchez

Hospital Universitario San Juan de Alicante. Alicante.

**Introducción:** La histerosalpingografía (HSG) se ha empleado en nuestro centro, de modo tradicional, para la valoración de la permeabilidad tubárica y de la morfología uterina formando parte del estudio básico de fertilidad. Este test es una prueba invasiva que implica la utilización de radiación ionizante y contraste radiopaco iodado con efecto embriotóxico. La histerosonosalpingografía (HSSG) es recomendada actualmente por las sociedades científicas como primera línea de diagnóstico por ser una técnica menos dolorosa y con menos riesgos para la paciente, por lo que resulta mejor tolerada. El objetivo principal de este trabajo es evaluar los resultados obtenidos con esta técnica tras su reciente introducción en nuestro Servicio.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo que recoge las variables clínicas de la cohorte de 69 pacientes a las que se solicitó la prueba en un hospital de segundo nivel entre marzo y diciembre 2021.

**Resultados:** De las 69 mujeres propuestas para HSSG, 6 no se sometieron a ella. De los 63 estudios realizados, 54 (85,8%) resultaron concluyentes mientras que 9 (14,2%) fueron no concluyentes. De ellas, 3 lo fueron por dudas de permeabilidad bilateral y en las tres posteriormente se confirmó permeabilidad tubárica mediante HSG; y 6 resultaron fallidas: 1 por imposibilidad de acceso a cavidad que se resolvió con histeroscopia y posterior HSSG concluyente; y 5 por dudas de espasmo (vs. obstrucción tubárica bilateral) objetivándose en la HSG en 2 de ellas ausencia de permeabilidad bilateral y en las otras 3 permeabilidad unilateral. La media de edad de las pacientes fue de 34 años, y la media de dolor durante el procedimiento valorado con la escala visual analógica (EVA) fue de 3,7/10.

**Conclusiones:** La incorporación de la HSSG ofrece resultados óptimos, con buena tolerancia por las pacientes, además de proporcionar información detallada, lo que permite reservar la HSG solo para casos seleccionados.

## Síndrome de ovario poliquístico

### 427/128. ESTUDIO DE LA RESPUESTA A LA ESTIMULACIÓN OVÁRICA (EO) EN PACIENTES CON SOSPECHA DE ALTA RESPUESTA (AR)

A. Vázquez Sarandeses<sup>a</sup>, M. Abad Gran<sup>b</sup>, L. de la Fuente Bitaine<sup>c</sup>, L. Marqueta Marqués<sup>d</sup> y M.C. Carrera Roig<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. <sup>b</sup>Adjunto. Hospital 12 de octubre. Madrid. <sup>c</sup>Coordinadora Unidad de Reproducción. Hospital Universitario Doce de Octubre. Madrid. <sup>d</sup>Unidad de Reproducción. Hospital Universitario Doce de Octubre. Madrid.

**Introducción:** Analizar la respuesta a la EO, incidencia de síndrome de hiperestimulación ovárica (SHO) y tasa de gestación clínica en sospechosas de AR. (con el fin de minimizar los riesgos maximizando las posibilidades de éxito).

**Material y métodos:** 165 pacientes seleccionadas según RFA = 24 o niveles de AMH = 3,5. Estudio descriptivo, los datos se presentan como media  $\pm$  DE y se ha utilizado t-Student,  $\chi^2$  y pruebas no paramétricas para su análisis.

**Resultados:** Edad 34 años (19,5-40), IMC 24,1, tiempo de esterilidad 24,9 meses, RFA 20,5 (6-33), FSH 6,4 u (0,3-13,3), A MH 6u (0,5-20,4). Un 37,6% recibieron delta-folotropina. La dosis inicial fue de 186,6 UI-FSH, dosis total 1.590,9 UI, duración EO 9,9 días y días antagonista 5,1. E2 2.374,3 ng/ml. La media de folículos = 16 mm, folículos puncionados, ovocitos totales y MII: 10,2, 14,2, 10,2 y 8,6 respectivamente. 65% desencadenó la ovulación con Ovitrelle® y 35% con triptorelina. Se obtiene una media de 3 embr/ciclo: 1 fresco y 2 congelados. El nº de embriones fresco aumentaría a 1,4 sin considerar la congelación por SHO. El 57% consigue T. fresco. El 38,6% (63/165) logran gestación clínica (GC) (25/63 39,7% T. fresco; 38/63 60,3% T. cong). Un 3,6% (n = 6) ciclos fueron cancelados por no respuesta, no se encontraron diferencias significativas respecto edad (p 0,296), RFA (p 0,166) y AMH (p 0,540). Entre las que no obtienen embriones (12,7%) no se encontraron diferencias respecto edad, factor masculino, hormonas u ovocitos extraídos. El 30,3% presentó riesgo de SHO, sin posibilidad de T. fresco: media de ovocitos extraídos de 14,9 y E2 3.853,8 ng/ml. La AMH resultó estadísticamente significativa AMH 6,8 vs. 5,6 p0,012, variables como edad (p 0,380) y RFA (p 0,0129) no presentaron diferencias. 15 consiguieron gestación con transferencia de embriones congelados.

**Conclusiones:** Pese a tratarse de AR, casi un 13% no conseguirán embriones y obtienen una media de 3-3,5 embriones/ciclo con una tasa de GC inferior al 40%. Datos que obligan a plantear estudios sobre la afectación de la calidad ovocitaria y en estas pacientes y alternativas para mejorarla.

### 427/313. SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO Y RIESGO DE ABORTO. REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA Y METAANÁLISIS

D. Moreira Nieto, M. Díaz Núñez y R. Matorras Weinig

Unidad de Reproducción Humana. Hospital Universitario Cruces. Vizcaya.

**Introducción:** La relación del aborto espontáneo con el SOP es controvertida. La mayoría de autores encuentran una mayor incidencia de esta patología en este grupo de población, con una prevalencia entre un 25 y un 73%; sin embargo, otros estudios no han observado esa relación. El presente metaanálisis pretende demostrar que el diagnóstico SOP influye incrementando las tasas de aborto, ya sea clínico o preclínico, y dependiente o independientemente de técnicas de FIV.

**Material y métodos:** La búsqueda bibliográfica se ha realizado entre el 1 de enero de 2000 y 26 de marzo de 2019. Para el metaanálisis se ha seguido la metodología PRISMA. Se ha realizado un metaanálisis de efectos fijos de Mantel-Haenszel, usando el riesgo

relativo (RR) como estimador de la asociación y el intervalo de confianza del 95% (IC) para cada variable en las 4 combinaciones de datos. Además, para todas las variables se ha obtenido el *forest plot*, mostrando los resultados en RR e IC para cada uno de los estudios. La estimación de la heterogeneidad se ha analizado mediante el test de chi cuadrado y la variabilidad mediante la I<sup>2</sup>, es decir, la variación del RR atribuible a la heterogeneidad. Los análisis estadísticos se han realizado utilizando el programa Stata 15.1.

**Resultados:** Se han analizado 26 estudios, con una muestra total de 125,080 pacientes estudiadas.

**Conclusiones:** En gestaciones obtenidas mediante FIV, el SOP incrementa el riesgo de aborto preclínico y temprano, no así el de aborto tardío. Además, padecer SOP incrementa el riesgo de aborto en reproducción natural y las mujeres con SOP tienen un riesgo aumentado de haber tenido un aborto previo. El conocimiento de este riesgo debiera propiciar el desarrollo de intervenciones encaminadas a revertir dicho riesgo, bien mediante estrategias de cambio de estilo de vida o de intervención terapéutica, sea a nivel preconcepcional o una vez ya instaurado el embarazo.

## ESTUDIOS BÁSICOS POSTERS

### Abortos repetidos

#### 427/256. ENDOMETRITIS CRÓNICA Y FERTILIDAD; A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

T. Benítez Delgado<sup>a</sup>, M.A. Santana Suárez<sup>b</sup>, M. Álvarez Sánchez<sup>b</sup>, E. Pérez Morales<sup>c</sup>, L. Roldán Gutiérrez<sup>b</sup>, J. Tabares Concepción<sup>a</sup>, L. Maya Merino<sup>c</sup> y C. Conejero Crespo

<sup>a</sup>Residente de Ginecología y Obstetricia. Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil. Las Palmas. <sup>b</sup>FEA de Ginecología y Obstetricia. Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil. Las Palmas. <sup>c</sup>Ginecóloga. Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil. Las Palmas.

**Introducción:** La endometritis crónica es una enfermedad prevalente en mujeres de edad fértil. Se ha descrito una disminución de la fertilidad por su influencia en la receptividad endometrial. Así mismo, el tratamiento con antibioterapia mejora los resultados reproductivos. El *gold estándar* para su diagnóstico es la biopsia guiada mediante histeroscopia, si bien para su hallazgo histológico debe realizarse una búsqueda dirigida por el patólogo. Se presentan dos casos clínicos similares en relación a estas premisas.

**Material y métodos:** Revisión de casos clínicos.

**Resultados:** Pacientes en edad fértil, de 28 y 34 años, con esterilidad primaria de dos años de evolución y antecedentes personales de aborto. Ambas presentan una exploración física ginecológica y pruebas complementarias normales, con una adecuada reserva ovárica. Se someten a un ciclo de FIV obteniendo embriones de buena calidad pero no existe posibilidad de transferencia en fresco por presentar un endometrio patológico. Se plantea criotransferencia objetivándose un endometrio refractario, sin respuesta al tratamiento con estrógenos. Se solicita a ambas una histeroscopia objetivando hallazgos sugestivos de endometritis crónica por lo que se toman biopsias. Ambas reciben tratamiento antibiótico con Doxyciclina durante 10 días. A los dos meses de tratamiento, las dos presentan una gestación espontánea evolutiva. En ambos casos la histología no confirmó el diagnóstico de endometritis crónica obteniendo un endometrio secretor normal.

**Conclusiones:** El diagnóstico de endometritis crónica requiere de una sospecha histeroscópica y búsqueda dirigida del anatomopatólogo de los hallazgos específicos de esta entidad. La correlación histológica del hallazgo de la micropoliposis en la histeroscopia se



sitúa en torno a un 60-90%, si bien ninguna de nuestras pacientes lo presentaba. Sin embargo, la gestación espontánea de ambas tras recibir antibióterapia apoya este diagnóstico y plantea la importancia de realizar una adecuada búsqueda dirigida por parte del patólogo así como plantearnos cuál es la sensibilidad y especificidad de estas pruebas diagnósticas.

## Andrología

### 427/19. INSEMINACIÓN INTRAUTERINA GUIADA POR ECOGRAFÍA: ¿MEJORA LOS RESULTADOS?

B. González Soto<sup>a</sup>, I. Molina González<sup>b</sup>, A.B. Rodríguez Bújez<sup>a</sup>, Y. Pascual Arévalo<sup>a</sup>, A.M. Muñoz Ledesma<sup>a</sup>, E. Mancha Heredero<sup>c</sup>, M. García-Yuste González<sup>a</sup> y A. Lera Ramírez<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid. <sup>b</sup>Embrióloga clínica. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid. <sup>c</sup>Hospital Santos Reyes. Aranda de Duero. Burgos. <sup>d</sup>Ginecóloga. Unidad de Reproducción. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.

**Introducción:** El objetivo de este estudio fue determinar los efectos de la ecografía abdominal durante la realización de la Inseminación intrauterina (IUI) en las tasas de gestación.

**Material y métodos:** Este estudio retrospectivo fue realizado en la Unidad de Reproducción del Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid durante los años 2018 y 2019. Se analizaron 409 IUI de cónyuge. Las parejas fueron divididas en dos grupos: el grupo 1 incluyó 100 IUI (n = 100) en las que se realizó ecografía durante la inseminación; el grupo 2 presentó 309 IUI (n = 309) en las cuales no se realizó ecografía durante la técnica. La media de edad de las mujeres en ambos grupos fue de 33 años. La medida principal de este estudio fue la tasa de gestación por ciclo.

**Resultados:** La tasa de gestación por IUI fue similar en ambos grupos: Grupo 1 (con ecografía guiada) (11%, 11/100) y Grupo 2 (sin ecografía) (11,3%, 35/309).

**Conclusiones:** Nuestros resultados sugieren que no es imprescindible incorporar como rutina la ecografía durante la técnica de IUI dado que no hemos observado un incremento significativo en la tasa de gestación, sin embargo es recomendable su uso en aquellos casos que presenten dificultad a la canalización.

### 427/34. NULISOMÍAS CROMOSÓMICAS EN ESPERMATOZOIDES NO SE RELACIONAN CON CALIDAD SEMINAL NI PATOLOGÍAS SEMINALES ASOCIADAS

N. Subirán Ciudad<sup>a</sup>, B. Gómez Giménez<sup>b</sup>, I. Urizar Arenaza<sup>b</sup>, B. Navarro Santos<sup>c</sup>, T. Ganzabal Areso<sup>c</sup>, A. Odriozola Larrañaga<sup>b</sup> y S. González Martín<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Department of Physiology. Faculty of Medicine and Dentistry. University of the Basque Country. BioCruces. Exosomes Laboratory. CIC bioGUNE. Vizcaya. Health Research Institute. Barakaldo. <sup>b</sup>Fisiología. Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Leioa. Vizcaya. <sup>c</sup>Unidad de reproducción asistida. QuironSalud Bilbao.

**Introducción:** Anomalías cromosómicas en espermatozoides están relacionadas con infertilidad masculina, sin embargo, la relación entre aneuploidías y mala calidad seminal sigue bajo controversia. Diploidías y disomías han sido relacionadas con calidad seminal y patologías seminales, las nulismías se desconoce su relación. Nuestro objetivo, es estudiar la relación entre nulismías y parámetros seminales, patologías espermáticas y los resultados de las TRAs.

**Material y métodos:** El estudio de alteraciones cromosómicas se realizó mediante FISH espermático de cromosomas 13, 15, 16, 17, 18, 21, 22, X/Y de muestras seminales de 130 pacientes con cario-

tipo normal. Se realizaron seminogramas para evaluar los parámetros de concentración, movilidad y espermatozoides recuperados, y se estudió una posible relación con patologías seminales asociadas. Además, se obtuvieron datos del tratamiento de ICSI evaluando las variables de tasas de fecundación, llegada a blastocisto, embarazo e implantación.

**Resultados:** La nulismía fue la alteración cromosómica más frecuente (63,07%). Muestras nulismicas no presentaban relación con calidad seminal, ni con número total de espermatozoides recuperados tras el procesamiento, solo observamos un ligero descenso de la movilidad en muestras procesadas. Tampoco existe relación entre nulismías y probabilidad de padecer una patología asociada. Sin embargo, se observó que muestras clasificadas como FISH nulismico presentaban peores resultados reproductivos tras ICSI. Concretamente las tasas de fecundación, llegada a blastocisto, embarazo e implantación eran significativamente menores que en donantes de semen.

**Conclusiones:** La presencia de nulismías en muestras seminales no está relacionada con calidad seminal ni patologías seminales, por lo que se escapan de cualquier método de diagnóstico actual. Aun así, muestras que presentan nulismías están asociadas a peores tasas reproductivas tras ICSI. Es por ello que para detectar estos casos deberían ser necesarios estudios de nulismías en FISH y/o DGP como herramientas en los laboratorios de andrología en caso de sospecha clínica del varón o en parejas con fracasos previos de TRA.

### 427/52. IMPLICACIÓN DEL SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA (SRA) CON LA FRAGMENTACIÓN DEL ADN ESPERMÁTICO MEDIANTE EL RECEPTOR AT4/IRAP

M.V. Aparicio Prieto<sup>a</sup>, M.V. Rodríguez Gallego<sup>b</sup>, J.A. Arizaleta Urarte<sup>c</sup>, J. Hernández Hernández<sup>b</sup>, R. Matorras Weinig<sup>d</sup> y L. Casis Saenz<sup>e</sup>

<sup>a</sup>Embrióloga. Hospital Universitario Cruces-Barakaldo. Bizkaia. <sup>b</sup>Ginecóloga. Hospital San Pedro. La Rioja. <sup>c</sup>Embriólogo. Clínica Ginecológica Dra. Juana Hernández. La Rioja. <sup>d</sup>Ginecólogo. Jefe de la Unidad de Reproducción Humana. Hospital Universitario Cruces. Bizkaia. <sup>e</sup>Catedrático. Departamento de Fisiología. Facultad de Medicina. UPV/EHU. Bilbao. Bizkaia.

**Introducción:** El receptor AT4 es una glicoproteína transmembrana, regulada por insulina (IRAP). Los espermatozoides de un varón diabético parecen normales, salvo en una ligera disminución en el volumen de la muestra seminal. El doctor Con Mallidis (2008), sugirió que el aumento de la infertilidad masculina podría estar relacionada con la creciente tasa de diabetes: comprobaron cómo algunos RNA transcritos estaban alterados. Así, se ha asociado con un mayor número de espermatozoides con DNA fragmentado en pacientes con diabetes mellitus. El objetivo de este estudio fue observar la relación de la fragmentación del DNA espermático con el receptor AT4/IRAP.

**Material y métodos:** Las muestras se obtuvieron de pacientes voluntarios, a los que se presentó un formulario de consentimiento informado, así como una hoja informativa sobre el estudio que iba a llevarse a cabo. También se cuenta con los correspondientes informes de los Comités de Ética. Para determinar el grado de fragmentación espermática empleamos el test SCD y para separar las células apoptóticas utilizamos columnas de anexinas. La determinación del receptor AT4 se llevó a cabo semicuantitativa y cuantitativamente por citometría de flujo. La determinación de receptores se realizó inmunocitoquímicamente y la de proteínas por inmunofluorescencia.

**Resultados:** La presencia de AT4/IRAP (presente en la región acrosomal y en el flagelo) fue superior al 90% en ambos casos (96,2-95,1%). Sin embargo, la intensidad de marcaje en el caso de los no fragmentados fue de 42,4% frente al 21,3% de fragmentados. Al estudiar las micrografías del receptor IRAP en los espermatozoides,

no podemos apreciar diferencias en el patrón de inmunomarcaje entre células normozoospermicas y fragmentadas, es decir, la localización en la membrana celular parece mantenerse independientemente de la fragmentación del ADN espermático.

**Conclusiones:** Parece que de alguna manera el SRA está implicado en la respuesta celular a la fragmentación del DNA espermático, aunque serían necesarios más estudios.

#### 427/103. VALORACIÓN DE LA CALIDAD SEMINAL EN FUNCIÓN DE LOS VALORES SEMINALES DEL ZN, CA, MG Y LA RATIO CA/MG

L. Alcaide Ruggiero<sup>a</sup>, J. González Pérez<sup>b</sup>, R. Blanes Zamora<sup>c</sup>, T. López Salgado<sup>d</sup>, S. Hess Medler<sup>e</sup>, Á.J. Gutiérrez Fernández<sup>f</sup>, A. Hardisson de la Torre<sup>g</sup> y R.N. Rodríguez Díaz<sup>h</sup>

<sup>a</sup>Máster. Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife.

<sup>b</sup>Embrióloga. Complejo Hospitalario Universitario de Canarias.

<sup>c</sup>Bióloga adjunta. Complejo Hospital Universitario de Canarias. Tenerife.

<sup>d</sup>Técnico de laboratorio. Complejo Hospital Universitario de Canarias. Tenerife.

<sup>e</sup>Profesora. Departamento de Psicología Clínica, Psicobiología y Metodología. Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife.

<sup>f</sup>Profesor. Departamento Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología. Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife.

<sup>g</sup>Profesor titular. Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología, Medicina Legal y Forense y Parasitología. Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife.

**Introducción:** En el plasma seminal podemos encontrar diferentes metales fundamentales en la fisiología del espermatozoide (Marzec-Wroblewska *et al.*, 2012). Hay estudios contradictorios entre la asociación de la concentración del Zn, Ca y Mg y la calidad seminal, incluso relacionándose con la ratio entre Ca/Mg (Liang *et al.*, 2016).

**Material y métodos:** Estudio prospectivo de 102 pacientes estériles a los que se les realizó un seminograma, siguiendo el manual de la OMS 2010. De manera complementaria se detectó en el plasma seminal la concentración (mg/ml) de Zn, Ca y Mg, utilizando un espectrofotómetro de emisión óptica (OES) con fuente ionizante de plasma de acoplamiento inductivo (ICP). También valoramos edad e IMC. Se realizan grupos: Seminograma: 1: patológico; 2 normal. Concentración espermática (millones/ml): 1: < 15; 2: 15-50; 3: > 50. Movilidad espermática progresiva: 1: < 32%; 2: = 32%. Se utilizaron las pruebas Kruskal-Wallis, U de Mann-Whitney y coeficiente de correlación de Spearman, considerando  $p < 0,05$ . SPSS v.21.

**Resultados:** En función del seminograma no encontramos diferencias para ninguna variable. Para la concentración espermática encontramos diferencias significativas entre el grupo 1 y 3 para Zn (69,0 vs. 105,6), Ca (218,8 vs. 277,1) y Mg (54,8 vs. 83,5), y grupo 2 vs. 3 para el Mg (62 vs. 83,5) y tendencia para el Ca (233,9 vs. 277,1;  $p = 0,058$ ). Existe correlación para la concentración y Ca (0,215), Mg (0,228) y Zn (0,222). Para los grupos de movilidad espermática progresiva encontramos diferencias significativas para la ratio Ca/Mg (3,4 vs. 3,8) sin encontrar ninguna otra diferencia ni correlación.

**Conclusiones:** Hay elementos metálicos que se encuentran en diferentes concentraciones en el plasma seminal en función de su concentración espermática, además de existir una correlación entre ellos. También en función de la movilidad hay diferencias entre la ratio Ca/Mg. Asimismo, sería interesante llevar a cabo más estudios que nos permitan determinar si existen relaciones causales con la calidad seminal.

#### 427/209. ESTUDIO DE ANEUPLOIDÍAS EN MUESTRAS SEMINALES MEDIANTE CITOMETRÍA DE FLUJO. CORRELACIÓN CON FISH EN ESPERMATOZOIDES

B. Rojas Ruiz<sup>a</sup>, Beatriz, V. Vila del Sol<sup>b</sup>, Á. Marquina Rodríguez<sup>c</sup>, J. Muñoz Ramírez<sup>d</sup>, M. López Rodríguez<sup>e</sup>, M.E. Alonso Santiago<sup>f</sup>, M. Martín Gutiérrez<sup>g</sup> y M. Sánchez-Dehesa Ricon<sup>h</sup>

<sup>a</sup>Directora de laboratorio. HM IMI Toledo. <sup>b</sup>Responsable de la Unidad de citometría de flujo. Hospital Nacional de Paraplégicos. Toledo.

<sup>c</sup>Ayudante de Investigación. Unidad de citometría de flujo. Hospital Nacional de Paraplégicos. Toledo.

<sup>d</sup>Jefe de Laboratorio. HM IMI Toledo. <sup>e</sup>Embriólogo. HM IMI Toledo. <sup>f</sup>Jefa de Enfermería. HM IMI Toledo. <sup>g</sup>Ginecóloga. HM IMI Toledo.

<sup>h</sup>Directora médica. HM IMI Toledo.

**Introducción:** El 20% de las parejas en edad reproductiva tienen problemas de fertilidad, la calidad espermática se ha visto reducida en los últimos 30 años. En los últimos años queda patente que el diagnóstico clásico mediante seminograma, no es suficiente. Ya que alteraciones moleculares espermáticas como aneuploidias y fragmentación de ADN, aumentan el riesgo de tener fallos repetidos de implantación, abortos y fallos de implantación. Comprometiendo el éxito de las parejas sometidas a técnicas de reproducción asistida. Para la detección de aneuploidias espermáticas, se emplea la hibridación fluorescente *in situ* (FISH). Marcando con sondas específicas los cromosomas 13,18, 21 y sexuales. Planteamos la detección de estas alteraciones mediante el estudio, por citometría de flujo, del ciclo celular de la muestra seminal. Para observar si existe correlación entre ambas técnicas.

**Material y métodos:** Analizamos ploidias mediante FISH (5 cromosomas. Reprogenetics/Spain) Para el ciclo celular por citometría, se marcan los espermatozoides con Ioduro de Propidio. Se emplean controles adecuados de marcaje y ploidía. Se analizan las muestras con el Citómetro Cytoflex Beckman Coulter.

**Resultados:** Se analizaron 12 muestras de varones infértiles mediante ambas técnicas. 4 de ellos tuvieron FISH normal (espermatozoides diploides < 0,15%) y 8 alterado (espermatozoides diploides < 0,15%). En cuanto a los resultados por citometría, los pacientes normales presentaron un porcentaje de espermatozoides diploides en un intervalo de 7,72-11,61%. Los pacientes con FISH alterado presentaron un porcentaje de diploides de 11,80-25,65%.

**Conclusiones:** Se establece un intervalo, de valores obtenidos por citometría de flujo, diferente para pacientes con FISH alterado y FISH normal. Teniendo en cuenta que la *n* del estudio es pequeña. Podemos utilizar los valores del estudio del ciclo celular, para correlacionar la alteración en la carga genética de los espermatozoides en varones infértiles.

#### 427/319. RELACIÓN ENTRE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y LOS PARÁMETROS SEMINALES DE UNA POBLACIÓN SUBFÉRTIL

V.M. Chaperó Ciurana<sup>a</sup>, E.C. Rusu<sup>b</sup>, C. Olmedo Illueca<sup>c</sup>, M. Palma Rodríguez<sup>c</sup>, D. Domingo Fernández-Bermejo<sup>c</sup>, S. Royo Bolea<sup>c</sup>, M. Barea Gómez<sup>c</sup> e I. Cuevas Sáiz<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Embriólogo júnior. Hospital General Universitario de Valencia.

<sup>b</sup>Universidad de Valencia. <sup>c</sup>Hospital General Universitario de Valencia.

**Introducción:** Los parámetros de calidad seminal acusan un descenso desde hace décadas, probablemente de causa multifactorial, si bien no existe un consenso. El objetivo de este estudio es examinar la relación entre la contaminación ambiental y los parámetros seminales en una población subfértil.

**Material y métodos:** Se llevó a cabo un análisis retrospectivo que incluyó 687 muestras de semen utilizadas en distintas técnicas de reproducción asistida en diferentes periodos de tiempo. Se realizó un test de Shapiro para evaluar la distribución de los datos, y Wilcoxon para contrastar los datos de calidad seminal de 2016-2019 con datos de 2005-2007. Para analizar la variación de la media de

concentración y movilidad en el tiempo, comparada con los distintos contaminantes, se ha realizado una regresión lineal múltiple. El programa utilizado para el análisis fue R Studio V3,7.

**Resultados:** El test de Shapiro muestra que tanto los datos de contaminación como los de parámetros seminales no siguen una distribución normal. Con el test de Wilcoxon observamos un descenso del 20% en el recuento espermatozoides móviles (REM) cuando comparamos el grupo de 2005-2007 con el grupo 2016-2019. Los test de regresión lineal múltiple indican que CO y NO<sub>2</sub> afectan a la movilidad ( $p < 0,05$ ,  $R^2 = 0,2079$ ,  $VIF = 1,46$ ) y CO y partículas microscópicas (PM) afectan a la concentración ( $p < 0,05$ ,  $R^2 = 0,1017$ ,  $VIF = 1$ ).

**Conclusiones:** Este estudio asocia la concentración de CO, NO<sub>2</sub> y PM con una disminución de los parámetros seminales. Por lo tanto, si bien la contaminación ambiental no puede justificar por sí sola el descenso en calidad seminal observada, sí juega un papel en este descenso. Nuevos estudios que incluyan morfología y/o fragmentación de ADN, así como el análisis de otros factores de riesgo, pueden arrojar luz sobre el tema.

#### 427/389. HIPOGONADISMO HIPOGONADOTROPO EN VARONES: A PROPÓSITO DE 2 CASOS CON TRATAMIENTO Y GESTACIÓN ESPONTÁNEA (SIN TRHA)

M.C. Badenes Monfort<sup>a</sup>, A. Monferrer Serrano<sup>b</sup>, R. Díaz Sanjuán<sup>b</sup>, S. Cañete Mota<sup>b</sup>, S. Sanahuja Bort<sup>b</sup>, E. Estalella Navarro<sup>c</sup>, A. Mosteirín Bonastre<sup>c</sup> y J.A. Serrano Fernández<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Jefa de Sección. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital General Universitari de Castelló. <sup>b</sup>Médico adjunto. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital General Universitari de Castelló. <sup>c</sup>Residente de 4º año. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital General Universitari de Castelló. <sup>d</sup>Jefe de Servicio. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital General Universitari de Castelló.

**Introducción:** 1: Varón 34 años, con hipogonadismo hipogonadotropo secundario al tratamiento quirúrgico seguido de radioterapia de un macroadenoma hipofisario no funcionante con clínica compresiva del quiasma óptico. Secuela: panhipopituitarismo tratado con levotiroxina, cortisona, desmopresina y testosterona. 2: Varón de 38 años con diagnóstico, a los 24 años, de hipogonadismo hipogonadotropo asociado a anosmia. El estudio genético (panel Sure-Select Human All Exon V6) no mostró variantes patogénicas. Ambos varones tratados con testosterona y remitidos a medicina reproductiva por azoospermia y deseo de gestación.

**Material y métodos:** Pauta de tratamiento. Suspensión de la testosterona. Inicio tratamiento: hCG 75 UI sc, 3 veces/sem. Controles mensuales de testosterona, con incremento de la dosis de hCG hasta conseguir niveles de testosterona adecuados. A partir de ahí espermigramas cada 2 meses, durante 6 meses y si azoospermia... Añadir hMG 75UI sc 3 veces/sem, espermigramas de control cada 2 meses durante 6 meses y si azoospermia... • Subir hMG a 150 UI 3 veces/sem y espermigramas de control cada 2 meses.

**Resultados:** 1. Tras 13 meses de tratamiento 4 millones de espermatozoides/ml, 30% movilidad progresiva. Tras 16 meses 5 millones de espermatozoides/ml, 60% movilidad progresiva y gestación espontánea. Semana 40 gestación: parto espontáneo de RN varón Apgar 10/10. Actualmente 18 meses de vida y sano. 2: 13 meses de tratamiento: 2 millones/ml. Movilidad 0%. 15 meses: 2 millones/ml, móviles no progresivos 50%, progresivos 10%. 18 meses: 4 millones/ml, móviles no progresivos 20%, progresivos 10%. 20 meses: 4 millones/ml, móviles no progresivos 14%, progresivos 2%. Se remite para preservación de espermatozoides. 22 meses: 10 millones, móviles no progresivos 17%, progresivos 4%. Tras 23 meses: 5 millones/ml, móviles no progresivos 22%, progresivos 8% y consecución espontánea de gestación. Semana 39: parto espontáneo, mujer de 3.170 g, Apgar 10/10. Actualmente un mes de vida.

**Conclusiones:** Interés: baja prevalencia de la enfermedad. Posible tratamiento exitoso sin TRHA.

#### 427/447. CARACTERIZACIÓN FENOTÍPICA DE VESÍCULAS EXTRACELULARES EN MUESTRAS DE PLASMA SEMINAL, ORINA Y SANGRE DE INDIVIDUOS FÉRTILES

L. Sánchez Sánchez-Mellado<sup>a</sup>, A. Álvarez Barrientos<sup>b</sup>, A. Requena Miranda<sup>a</sup>, J.A. García-velasco<sup>a</sup> y A. Pacheco<sup>a</sup>

<sup>a</sup>IVI Madrid. <sup>b</sup>Universidad de Extremadura.

**Introducción:** Los problemas de fertilidad masculina se han incrementado en las últimas décadas, haciéndose necesarias nuevas herramientas para el diagnóstico del factor masculino. En respuesta a esta demanda, las vesículas extracelulares (VEs) se proponen como fuente de biomarcadores, dado su papel en la modulación del sistema inmunológico, así como en la regulación de la activación espermática. En este estudio se caracteriza el perfil de tetraspaninas de las poblaciones de VEs (exosomas, EXOs; microvesículas, MVs) presentes en semen, orina y sangre de varones sanos con fertilidad probada.

**Material y métodos:** Las muestras de semen, orina y sangre fueron obtenidas de 44 donantes de semen (18-35 años, con calidad seminal óptima). Todas las muestras se ultracentrifugaron previo a la incubación con anticuerpos contra CD81, CD63 y CD9 para su análisis mediante citometría de flujo. El análisis estadístico fue la prueba t-Student sobre el porcentaje de EXOs y MVs positivos a cada molécula; significancia establecida bajo 0,05.

**Resultados:** Se encuentran EXOs y MVs en todas las muestras, siendo más abundantes MVs que EXOs ( $p < 0,001$ , en los tres fluidos), encontrándose una mayor proporción de MVs en orina que en semen y sangre ( $p < 0,001$  en ambas comparaciones). En cuanto a la expresión de tetraspaninas, mientras que semen y sangre presentan una mayor expresión en EXOs que en MVs ( $p < 0,05$  para CD81 en semen,  $p < 0,001$  en sangre;  $p < 0,001$  para CD63 en semen,  $p < 0,01$  en sangre;  $p < 0,001$  para CD9 en sangre), en orina se observa una mayor expresión en MVs que en EXOs de CD9 ( $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** Se demuestra la presencia de EXOs y MVs en semen, orina y sangre, con diferencias en su proporción y su expresión del perfil de tetraspaninas, reflejo de los diferentes orígenes y funciones que desempeñan EXOs y MVs en cada biofluido.

#### Baja reserva ovárica (envejecimiento reproductivo)

##### 427/268. RESULTADOS OBTENIDOS EN PACIENTES CON BAJA RESPUESTA A LA ESTIMULACIÓN OVÁRICA INCLUIDAS EN GRUPOS POSEIDON 3 Y 4

J. Boned López<sup>a</sup>, A. Armijo Sánchez<sup>b</sup>, M.D. Gómez Manzorro<sup>b</sup> y A. Casla<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Médico Residente. Hospital de Valme. Sevilla. <sup>b</sup>FEA. Hospital de Valme. Sevilla.

**Introducción:** El grupo POSEIDON ha propuesto una nueva clasificación que estratifica las pacientes con baja respuesta a la estimulación en ciclos de FIV. Estas pacientes se clasifican en cuatro grupos de acuerdo a su edad, los marcadores de reserva ovárica y el número de ovocitos obtenidos en ciclos previos, correspondiendo los grupos 3 y 4 a aquellas pacientes con valores disminuidos de AMH y RFA. El objetivo de este estudio es valorar los resultados obtenidos en las pacientes incluidas en los grupos POSEIDON 3 y 4 según el tipo de ciclo empleado.

**Material y métodos:** Estudio observacional descriptivo que incluye 263 ciclos de estimulación ovárica realizados en 222 pacientes entre enero y diciembre del 2019.

**Resultados:** Incluimos 222 pacientes en las que se llevaron a cabo ciclos de estimulación ovárica, 138 (62,16%) cumplían criterios POSEIDON para ser incluidos en alguno de los grupos. En estos 138 pacientes se realizaron 178 ciclos (67,68% del total). A continuación, se exponen los resultados obtenidos en las pacientes incluidas en los grupos 3 y 4 según el tipo de ciclo. \*TC: tasa cancelación.



TGA: tasa gestación acumulada. TGV: Tasa gestación viable en la semana 12. Grupo 3: 15,4% de los pacientes incluidos. Ciclos con antagonistas: TC 17,64%. TGA 27,27%. TGV 60%. Ciclos con agonistas: TC: 30%. TGA 20%. TGV 66,7% Grupo 4: 24,3% de los pacientes incluidos. Ciclos con antagonistas: TC 19,23%. TGA 33,33%. TGV 75%. Ciclos con agonistas: TC: 20%. TGA 57,14%. TGV 66,67%.

**Conclusiones:** Las pacientes incluidas en los grupos POSEIDON 3 y 4 son pacientes con mal pronóstico debido a su baja reserva ovárica. Es por ello, que el aumento de dosis FSH o alargar los días de estimulación son estrategias no útiles en estas pacientes. Actualmente se plantea como alternativa la doble estimulación ovárica, con resultados esperanzadores.

#### 427/377. ¿ES POSIBLE PREDECIR LA RESPUESTA OVÁRICA ANTES DEL PRIMER CICLO DE FIV?

I. Bailo Sánchez, M. Reyero, A.B. Castel Seguí y C. Vives Bauza

*Hospital Universitario Son Espases. Islas Baleares.*

**Introducción:** La tendencia a retrasar la maternidad y los nuevos modelos de familia en la sociedad conlleva un aumento de los problemas de fertilidad. El estudio y tratamiento de la infertilidad supone un largo proceso que consume recursos humanos y económicos, pero sobre todo supone algunos riesgos para la salud y un importante desgaste emocional de las parejas. Sin embargo, muchos de esos procesos no tendrán éxito reproductivo y este éxito se basa sobre todo en el concepto de reserva ovárica (RO).

**Material y métodos:** Análisis observacional retrospectivo de 418 ciclos de estimulación en pacientes que se sometieron a FIV durante el periodo comprendido entre 2016 y 2021 en la Unidad de Reproducción del Hospital Universitario Son Espases. Se establecen como criterios de exclusión los ciclos de FIV por DGP y para criopreservar. Se dividieron a las pacientes en grupos según el nivel de AMH ( $< 0,3$ ,  $0,3-0,6$ ,  $0,6-0,9$ ,  $0,9-1,2$  y  $> 1,2$  ng/ml) y se comparó los resultados clínicos (FSH, LH, estradiol, RFA y ovocitos obtenidos), edad y el éxito con gestación evolutiva.

**Resultados:** No se observaron diferencias significativas en la edad de las pacientes en los diferentes grupos, aunque la media de edad es inversamente proporcional a los niveles de AMH. Se encontraron diferencias significativas en los niveles de FSH, RFA, el número de ovocitos y de partos. Mediante una regresión logística se obtiene una curva ROC con sensibilidad del 72,4% y especificidad del 75,7%. En el grupo con AMH  $< 0,3$  ( $n = 38$ ) únicamente se obtuvo una gestación evolutiva (2,3%) y en el grupo con AMH  $< 0,6$  ( $n = 75$ ) se obtuvieron 3 gestaciones evolutivas (4%), siendo la edad media de ambos grupos 38,7 y 38,1 años, respectivamente.

**Conclusiones:** Con esta tasa de éxito (AMH por  $< 0,6$  ng/ml) y valorando el resto de las variables clínicas, se podría informar a las pacientes sobre sus posibilidades reales para conseguir embarazo y optimizar e individualizar los protocolos de estimulación.

#### 427/439. HORMONA ANTIMÜLLERIANA COMO PREDICTOR DE TRANSFERENCIA EN BLASTOCISTO

L. Fernández Muñoz<sup>a</sup>, I. Heras Sedano<sup>a</sup>, V.P. Quintero Morillo<sup>b</sup> y S. Ortega Ricondo<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Facultativo especialista de área. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>b</sup>Facultativo especialista de área. Hospital Universitario Infanta Cristina. Madrid. <sup>c</sup>Jefe de Sección de Reproducción. Facultativo Especialista de Área. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid.

**Introducción:** La baja reserva ovárica se suele relacionar con la obtención de pocos ovocitos y menos embriones. Transferimos en fases precoces del embrión por miedo a que no progresen a blastocisto y la pareja se quede sin transferencia embrionaria. Analizamos los ciclos FIV con TE en fresco realizados en nuestro centro durante

el año 2021 y su día de transferencia embrionaria en relación a la hormona antimülleriana (definimos baja reserva ovárica con valores analíticos de hormona antimülleriana menor a 1 ng/ml).

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo descriptivo de 229 pacientes que realizaron un ciclo FIV con TE en fresco y cuyo valor de AMH tuviéramos registrado. Dividimos a las pacientes en dos grandes grupos en función de si su transferencia fue en fase de blastocisto (grupo A) o en fase de células (grupo B) y su relación con el valor de la hormona antimülleriana.

**Resultados:** La distribución de transferencias en fresco fue de 31,88% en el grupo A y de 68,12% en el grupo B. En el grupo A el 9,5% de las pacientes tenía un valor de hormona antimülleriana inferior a 1 ng/ml y el 90,5% de pacientes tenía valores superiores a 1 ng/ml. En el grupo B el 36,5% de las pacientes tenía un valor de hormona antimülleriana inferior a 1 ng/ml y el 63,46% de pacientes tenía valores superiores a 1 ng/ml.

**Conclusiones:** El miedo a la no transferencia embrionaria nos hace muchas veces transferir en fases precoces del embrión a pesar de presentar menores tasas de embarazo que haciéndolo blastocisto. Tener algún parámetro predictor de la fase embrionaria en la que vamos a transferir podría ayudarnos a la toma de decisiones, a la información a los pacientes previos a la realización del ciclo y a la organización de la unidad.

### Células madre

#### 427/73. CÉLULAS IPS: ¿DÓNDE ESTAMOS AHORA? DE YAMANAKA A GAMETOS ARTIFICIALES

I. Carreño Pérez<sup>a</sup>, L. Seco Blanco<sup>a</sup>, M. Borralló Fernández<sup>a</sup>, J.P. Iglesias Aguilar<sup>b</sup>, E. García López<sup>c</sup>, B. Castro Martín<sup>d</sup>, A. Bermejo de la Calzada<sup>c</sup> y S. Molero Romero<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Embrióloga. Clínica Minifiv. Madrid. <sup>b</sup>Embriólogo Sénior. Clínica Minifiv. Madrid. <sup>c</sup>Ginecólogo. Clínica Minifiv. Madrid. <sup>d</sup>Ginecóloga. Clínica Minifiv. Madrid.

**Introducción:** Desde que se concedió el Premio Nobel a Yamanaka por sus investigaciones en células madre pluripotentes inducidas (células IPS), la reproducción asistida (RA) paralelamente ha avanzado mucho, beneficiándose también de tecnología. Entre los pacientes estarían mujeres con fallo ovárico prematuro, posmenopáusicas, varones con azoospermia no obstructiva (la única opción para ellos es la donación de gametos); pacientes destinadas a ovodonación por fallos repetidos de FIV, con patologías hereditarias (fallo DPI), sometidas a tratamientos radio/quimioterápicos, mujeres sin pareja o parejas homosexuales. Esta revisión permitirá aportar una visión general de las estrategias que se están llevando a cabo para diferenciar células IPS hasta células germinales *in vitro* y exponer las dificultades que pueden surgir en el desarrollo de gametos artificiales.

**Material y métodos:** Revisión bibliográfica (PubMed) donde se relacionan tecnologías de derivación celular y su aplicación en RA.

**Resultados:** Estudios en ovocitos *in vitro*: minoritarios con IPS humanas, por las dificultades que se derivan de la complejidad de la propia célula, aunque algunos han demostrado que se pueden formar células similares a ovogonias que expresan marcadores específicos de los ovocitos. La obtención de espermatozoides (derivados de estudios en ratón) desde IPS se puede conseguir mediante distintas vías: sobreexpresión de factores reguladores, cocultivo con células gonadales *in vitro*, citoquinas y xenotrasplante. En ningún caso, se consiguió una meiosis completa sin el ambiente gonadal adecuado.

**Conclusiones:** Las células IPS muestran una serie de ventajas en investigación al suponer una fuente ilimitada de células que carecen de consecuencias éticas. Permiten a las parejas mantener esa relación genética con su descendencia y corregir anomalías cromosómicas durante la reprogramación (CRISPR/Cas9). Aunque hasta la

fecha no se ha conseguido generar gametos artificiales su uso futuro requerirá de estudios que determinen su funcionalidad y seguridad siendo capaces de fertilizar, iniciar embriogénesis, generar embriones sanos con una correcta reprogramación e iniciar divisiones celulares.

## Cirugía de la reproducción

### 427/38. HIDROSALPINX Y SALPINGUECTOMÍA EN FIV

J. Montero Olmeda<sup>a</sup>, L. Marqueta Marqués<sup>b</sup>, K. Rubio Lorenzo<sup>c</sup> y L. de la Fuente Bitaine<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Residente. Hospital 12 de Octubre. Madrid. <sup>b</sup>Hospital 12 de Octubre. Madrid. <sup>c</sup>Coordinadora Unidad de Reproducción. Hospital Universitario Doce de Octubre. Madrid.

**Introducción:** En los últimos tiempos se ha producido un incremento considerable en la demanda de tratamientos de fertilidad. La relación entre la presencia de hidrosalpinx y los malos resultados en los ciclos de reproducción asistida es conocida desde hace años. Sería interesante conocer cómo se podría mejorar el tratamiento de esta patología y la posterior función reproductiva de nuestras pacientes analizando ventajas y desventajas de dicho tratamiento.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes en seguimiento en la Unidad de Reproducción de un Hospital terciario durante los diez últimos años (2009-2019) con un total de 3740 pacientes. La población elegida para estudio principal fue mujeres con hidrosalpinx que optaron por tratamiento quirúrgico (salpinguectomía). Se analizaron variables epidemiológicas, clínicas, terapéuticas y resultados posteriores.

**Resultados:** El factor tubárico en nuestras pacientes representa el 15% de las causas de esterilidad. La media de edad fue de 34 años, IMC 24. Tanto el RFA (11,91) como la AMH (2,9) muestran una buena reserva ovárica. De las pacientes con hidrosalpinx, 66% fueron tratadas mediante salpinguectomía. No se registraron complicaciones. En cuanto a los resultados en el ciclo de FIV, la media de folículos puncionados fue de 9,28 y el nivel de ovocitos recuperados medio fue de 11,78 y el número final de embriones fue de 6. La tasa de gestación clínica fue de 48%. Analizando motivos de las pacientes que no consiguieron gestación, en todas ellas existía un factor de infertilidad asociado a la patología tubárica y existía una tasa de hábito tabáquico de hasta un 64%.

**Conclusiones:** Nuestros resultados junto con la evidencia publicada sugieren que el hidrosalpinx está asociado a peores resultados en fertilidad. El tratamiento mediante salpinguectomía mejora significativamente los resultados. Es necesario individualizar siempre cada caso. Sería preciso la realización de más estudios con mayor número de pacientes para apoyar dichos resultados.

## Criopreservación y vitrificación

### 427/35. EFECTO DEL NÚMERO DE CRYOTOPS EN LA SUPERVIVENCIA OVOCITARIA

D. Cernuda Hernández, A. Martínez Fernández, M. Testillano González, M.J. Molina Mora, J. Fernández Sanz, M.V. Jiménez Mahillo, M. Cruz Palomino y F. Bronet Campos

IVI Madrid.

**Introducción:** El volumen de muestras que recibimos en el laboratorio de criopreservación es elevado y el rango de ovocitos a vitrificar por paciente es muy amplio, pudiendo variar desde los 3 hasta los más de 40 ovocitos. Ante las sospechas de que la fatiga del embriólogo pueda influir de forma negativa en el proceso de vitri-

ficación y por tanto derivar en una menor supervivencia ovocitaria, se plantea realizar un estudio, prestando atención en cómo variaba la supervivencia ovocitaria en función del número de cryotops que vitrifica una misma persona.

**Material y métodos:** La población de estudio consta de un total de 12.143 ovocitos pertenecientes a 866 donantes de gametos, cuyos ovocitos fueron vitrificados y desvitrificados en las mismas condiciones y por el mismo equipo de embriólogos, divididas en 4 grupos: Grupo 1: 1.351 ovocitos/182 casos de 1 a 3 cryotops; Grupo 2: 5.222 ovocitos/425 casos de 4 a 5 cryotops; Grupo 3: 2.783 ovocitos/145 casos de más de 5 cryotops, todos ellos vitrificados por una única persona. Por otra parte, hemos diferenciado el Grupo 4: 2.787 ovocitos/114 casos de más de 5 cryotops, vitrificados por al menos dos personas. El número máximo de ovocitos por cryotop es 3.

**Resultados:** El modelo estadístico muestra diferencias significativas entre todos los grupos de estudio, el grupo 1 frente al grupo 2 ( $p = 0,0009$ ), el grupo 2 frente al grupo 3 ( $p = 0,0061$ ) y destacar la diferencia entre los grupos 3 y 4 del estudio ( $p < 0,0001$ ). No observamos diferencias significativas entre los grupos 1 y 4 ( $p = 0,0838$ ).

**Conclusiones:** Con los resultados obtenidos, concluimos que la supervivencia ovocitaria mejora cuanto menor es el número de cryotops a vitrificar por embriólogo. En el caso de que se vitrifiquen más de 5 cryotops, es recomendable realizar la técnica entre al menos 2 personas, asegurando de este modo, un aumento en la supervivencia ovocitaria.

### 427/374. ¿OVOCITOS DE DONANTE FRESCOS O VITRIFICADOS?

González Gómez<sup>a</sup>, Paloma, Moyano Ortega<sup>b</sup>, Carmen, Martínez Navarro<sup>c</sup>, Luis, Romero Guadix<sup>d</sup>, Bárbara

<sup>a</sup>Responsable de laboratorio. UR Hospital Inmaculada. Granada.

<sup>b</sup>Bióloga. UR Hospital Inmaculada. Granada. <sup>c</sup>Director de Centro. UR Hospital Inmaculada. Granada. <sup>d</sup>Ginecóloga. UR Hospital Inmaculada. Granada.

**Introducción:** La vitrificación de ovocitos ha sido uno de los avances más notables en los últimos años en la reproducción asistida. Nos permite preservar la fertilidad tanto en mujeres que desean retrasar la maternidad como en casos en los que haya indicación médica. Además, este retraso de la maternidad conlleva que cada vez son más las mujeres que recurren a la utilización de óvulos de donante en técnicas de reproducción asistida. Esta elevada demanda ha llevado a la aparición de numerosos bancos especializados en la vitrificación de ovocitos. Por todo ello nos planteamos optimizar la técnica para poder ofrecer las mejores garantías de éxito a nuestros pacientes. En el centro realizamos ciclos de ovodonación con ovocitos frescos y con ovocitos vitrificados y nuestro objetivo es analizar si hay diferencias significativas en las tasas de embarazo clínico entre ambos grupos.

**Material y métodos:** Comparamos los embarazos de un grupo de 43 receptoras de ovocitos de donante frescos y un grupo de 30 receptoras de ovocitos de donante vitrificados, ambos grupos transferimos en fresco. Por otro lado los comparamos de 31 pacientes en las que transferimos embriones criopreservados procedentes de ovocitos de donante frescos y otro grupo de 16 pacientes en las que transferimos embriones criopreservados procedentes de ovocitos de donante vitrificados.

**Resultados:** Tras aplicar el análisis estadístico observamos que no hay diferencias significativas entre las tasas de embarazo de receptoras de ovocitos vitrificados de donante y ovocitos frescos de donante que transferimos en fresco. Tampoco se observaron diferencias significativas entre las tasas de embarazo de criotransferencias de receptoras de embriones procedentes de ovocitos de donantes frescos y vitrificados.

**Conclusiones:** Con las técnicas de criopreservación actuales hemos conseguido preservar el ovocito conservando sus características

prácticamente intactas hasta su uso y esto nos supone poder mantener las tasas de éxito de embarazo, sea cual sea la procedencia de los ovocitos.

#### 427/573. PRIMEROS RESULTADOS EN LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE VITRIFICACIÓN SEMIAUTOMATIZADO

J.M. Molina Villar, A.I. Expósito Navarro, J.M.F. Fernández Gómez, J. Gobernado Tejedor, L. Rodríguez-Tabernero Martín, L. Barrero Real, A.B. Casas Marcos y R. Velázquez Barbado

*Hospital Clínico Universitario de Valladolid.*

**Introducción:** La vitrificación ha desplazado la congelación lenta en los laboratorios de FIV. Los distintos medios de vitrificación comercializados difieren ligeramente en su composición y protocolo, y hasta recientemente todos se realizaban de forma manual. En 2015, Merck empezó a comercializar el sistema Gavi, un sistema semiautomatizado de vitrificación. El objetivo de este estudio es determinar si existen diferencias significativas en los resultados tras vitrificación de blastocistos con Vit-Kit Freeze en Cryotip (Irvine Scientific®) frente a vitrificados con el sistema Gavi (Genea Biomedx®).

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo. En enero de 2021 comenzamos a vitrificar blastocistos con el sistema semiautomatizado Gavi, sustituyendo al kit de Irvine que habíamos utilizado hasta entonces. A lo largo del año 2021 realizamos 194 ciclos de desvitrificación con 289 embriones de Irvine, y 58 ciclos con 75 embriones de Gavi, cultivándolos en ambos casos en medio G-TL (Vitrolife®) antes de la criotransferencia. Dos semanas después, se realizó la determinación de  $\beta$ -HCG para determinar si habían gestado. El análisis estadístico se realizó mediante el test de chi cuadrado.

**Resultados:** La tasa de supervivencia en Gavi fue del 78,67% frente al 80,28% de Irvine ( $p = 0,7563$ ), llegando a criotransferencia el 91,38% de los ciclos desvitrificados con Gavi frente al 88,14% de Irvine ( $p = 0,4916$ ). La tasa de gestación por criotransferencia fue del 32,08% en Gavi frente al 29,24% de Irvine ( $p = 0,6936$ ).

**Conclusiones:** Los resultados obtenidos nos muestran un resultado similar con ambas técnicas de vitrificación en el primer año de uso del sistema Gavi a pesar de haber pasado la curva de aprendizaje durante este tiempo. Esto nos hace confiar en una mejora de resultados en los próximos ciclos realizados con Gavi. Por tanto, los resultados obtenidos en estos primeros ciclos, junto a la estandarización y sencillez del protocolo nos ha hecho decantarnos por la implantación de este sistema de vitrificación como técnica estándar.

## Diagnóstico genético preimplantacional (DGP)

#### 427/78. DGP NO INVASIVO: ¿POSIBLE SUSTITUTO DE LA BIOPSIA EMBRIONARIA?

S. Molero Romero<sup>a</sup>, I. Carreño Pérez<sup>a</sup>, L. Seco Blanco<sup>a</sup>, M. Borralló Fernández<sup>a</sup>, B. Castro Martín<sup>b</sup>, E. García López<sup>c</sup>, J.P. Iglesias Rodríguez-Aguilar<sup>d</sup> y A. Bermejo de la Calzada<sup>e</sup>

<sup>a</sup>Embrióloga. Clínica Minifiv. Madrid. <sup>b</sup>Ginecóloga. Clínica Minifiv. Madrid. <sup>c</sup>Ginecólogo. Clínica Minifiv. Madrid. <sup>d</sup>Embriólogo. Clínica Minifiv. Madrid.

**Introducción:** Desde la aparición del DGP, pacientes con enfermedades monogénicas, aneuploidías y reorganizaciones cromosómicas han conseguido gestación y descendencia al transferir embriones sanos al útero. Sin embargo, esta técnica se considera altamente invasiva para el embrión. En los últimos años se ha descubierto que existe ADN celular libre en el medio utilizado para el

cultivo embrionario, así como en el blastocelo, abriendo una puerta para el estudio de metabolitos.

**Material y métodos:** Revisión bibliográfica (PubMed) basada en el estudio de ADN celular libre tanto en SMC como en blastocelo para la selección de embriones euploides en un programa de DGP.

**Resultados:** Para la obtención de material que permita usarse en el DGP no invasivo se utiliza tanto líquido procedente del blastocelo como del medio de cultivo embrionario. En el primer caso, denominado blastocentesis, es necesario pinchar el TE del blastocisto y aspirar el líquido de su interior. El problema que se deriva es la baja concentración de ADN obtenido mediante aspiración y que parte de este ADN aparece degradado. En el segundo caso, se analizan los metabolitos y ADN excretado en cualquier momento del desarrollo embrionario. El inconveniente de esta técnica viene dado por el volumen tan pequeño de las gotas en las placas de cultivo, así como la baja concentración de ADN libre que en algunos casos no permite una correcta amplificación.

**Conclusiones:** La mayor ventaja de *screening* no invasivo es que permite discernir entre un embrión euploide y aneuploide evitando la posibilidad de lesión. Las limitaciones están en los falso-negativos (contaminación celular) y falso-positivos (embriones mosaico). Actualmente, la unificación de protocolos por parte de los investigadores, las mejoras en la adquisición del ADN, amplificación y evaluación de los resultados podrán en un futuro sustituir a la biopsia embrionaria de TE para el análisis genético de los embriones.

#### 427/249. ¿CUÁNDO REALIZAR PGT-A EN PACIENTES CON EDAD MATERNA AVANZADA?

J.L. Gámez Prieto<sup>a</sup>, M. Lierta Sancho<sup>b</sup>, L. Tomás Anadón<sup>b</sup>, C. de Bonrosto Torralba<sup>c</sup>, I. Giménez Blasco<sup>d</sup>, J. Marqués Galán<sup>d</sup> y A. Urries López<sup>e</sup>

<sup>a</sup>Embriólogo. Quironsalud Zaragoza. <sup>b</sup>Embrióloga. Quironsalud Zaragoza. <sup>c</sup>Ginecólogo. Quironsalud Zaragoza. <sup>d</sup>Ginecóloga. Quironsalud Zaragoza. <sup>e</sup>Biólogo. Quironsalud Zaragoza.

**Introducción:** A medida que aumenta la edad del ovocito, disminuye la proporción de embriones euploides generados, notándose un drástico descenso a partir de los 38 años. Según los datos del Registro SEF, en los últimos años se observa una tendencia a realizar cada vez más PGT-A por edad materna avanzada (EMA). Por ejemplo, en 2017 aumentaron un 33,7% los ciclos de PGT-A por este factor con respecto al año anterior, consiguiéndose un 43,2% de gestación por transferencia, pero tan solo un 3,6% de gestaciones por ciclo iniciado. El objetivo del estudio es revisar los ciclos de PGT-A por EMA realizados en nuestro centro para evaluar si es una buena estrategia el PGT-A en aquellas pacientes mayores de 38 años.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 26 ciclos de PGT-A por EMA (edad > 38 años) (edad media:  $42,9 \pm 2,1$ ) en el que se obtuvieron 168 ovocitos MII y en el que se analizaron genéticamente 94 embriones (febrero 2017-abril 2019).

**Resultados:** Obtuvimos 168 ovocitos MII (6,46 MII/ciclo). Fueron biopsiados una media de 3,61 embriones por ciclo. Tras el análisis genético de los 94 embriones, obtuvimos 8 embriones euploides (8,51%) y 86 embriones aneuploides. Según nuestros resultados, conseguiríamos 1 embrión euploide por cada 11,8 embriones analizados.

**Conclusiones:** A pesar de que una vez que se obtiene un embrión euploide, se consigue una alta tasa de gestación por transferencia, analizando nuestros resultados podemos observar que en pacientes con EMA es muy complicado conseguir ese embrión euploide. Según nuestros resultados, necesitamos analizar casi 12 embriones para obtener 1 embrión transferible. Por ello, podemos concluir que el PGT-A sería una buena estrategia en aquellas pacientes que, a pesar de la edad, sigan manteniendo una buena reserva ovárica, pero no en aquellas pacientes en las que no consigamos un buen número de embriones por ciclo para analizar.



## Donación de gametos y embriones

### 427/594. ¿SON LAS MUJERES CADA VEZ MENOS FÉRTILES? ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LOS CICLOS DE OVODONACIÓN DE LOS ÚLTIMOS 22 AÑOS

E. Arango Fragoso<sup>a</sup>, M.Á. Manzanares Ruiz<sup>b</sup>, L. Lorite Aguilera<sup>b</sup>, L. Andrés Criado<sup>c</sup>, M. Morales Morales<sup>c</sup>, J. Cuadros Fernández<sup>c</sup>, S. González Flores<sup>d</sup> y E. Ricciarelli<sup>e</sup>

<sup>a</sup>FIV Madrid. <sup>b</sup>Ginecóloga. FIV Madrid. Madrid. <sup>c</sup>Embrióloga. FIV Madrid. Madrid. <sup>d</sup>Enfermera. Coordinadora de donantes. FIV Madrid. Madrid. <sup>e</sup>Directora FIV Madrid.

**Introducción:** Desde los años 80, se han publicado numerosos estudios acerca de la disminución del recuento de espermatozoides en las muestras de semen analizadas de los varones comparadas con las de la primera mitad del siglo XX. El número de estudios acerca de la “posible disminución de la fertilidad” de las generaciones recientes de mujeres respecto a los estudios sobre la fertilidad de los varones a día de hoy es más escaso. En nuestro centro, hemos recopilado los resultados de los ciclos de ovodonación realizados desde 1999 hasta 2021 para tratar de analizar sobre una población joven y sin problemas de fertilidad si verdaderamente a día de hoy, los resultados de los ciclos de ovodonación han ido a peor.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo sobre la base de datos de donantes de ovocitos y los resultados a nivel de las receptoras desde 1999 a 2021.

**Resultados:** Hemos analizado un total de 2035 donantes. Se ha estratificado por subgrupos de 5 años para poder evaluar si los resultados por quinquenio han ido empeorando. Los resultados de la muestra global son: Media de edad total de las donantes de 24,5 años. Cada ciclo de donante ha servido para 1,5 ciclos de receptoras. 11,3 ovocitos MII donados por receptora. Media de 8,5 fecundados. Media de embriones transferidos 2. Media de embriones congelados 1,7. Tasa de embarazo clínico 53%.

**Conclusiones:** Si bien es cierto que a día de hoy existe mayor exposición a disruptores endocrinos que podrían interferir negativamente en la fertilidad (tabaco, tóxicos ambientales, alimentos procesados...) no disponemos de un estudio que haya podido demostrar que la fertilidad sobre mujeres haya disminuido en los últimos años.

## Embarazo tras reproducción asistida

### 427/516. INSEMINACIÓN ARTIFICIAL Y DESARROLLO DE PREECLAMPSIA: NUESTROS RESULTADOS

L. Soto Rabadán<sup>a</sup>, R. Díaz Murillo<sup>b</sup>, M. Pereira Alonso<sup>c</sup>, A. Ruiz de Azua González<sup>c</sup>, L. Moratinos Alonso<sup>c</sup>, A. Zafra Villaverde<sup>c</sup>, R.K. Yeboah Biney<sup>c</sup> y C. Martín-Ondarza González<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Residente 3º año de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario de Móstoles. Madrid. <sup>b</sup>Especialista en Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario de Móstoles. Madrid. <sup>c</sup>Residente de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario de Móstoles. Madrid. <sup>d</sup>Jefa de Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario de Móstoles. Madrid.

**Introducción:** Determinar la incidencia y factores de riesgo de desarrollar preeclampsia (PE) en aquellas mujeres sometidas a inseminación artificial (IA) de cónyuge (IAC) y de donante (IAD).

**Material y métodos:** Grupo de mujeres menores de 40 años, sometidas a IA durante los años 2018-19-20, que lograron conseguir gestación viable. 13 de ellas fueron sometidas a IAC y 14 a IAD. En todas se evaluó los factores de riesgo más frecuentes para desarrollar PE, como son, a parte de la IA (objeto principal de nuestro es-

tudio) la PE previa, la diabetes pregestacional, la hipertensión arterial crónica (HTAc), el lupus eritematoso sistémico, el síndrome antifosfolípido, el sobrepeso, la obesidad, la enfermedad renal crónica, la gestación múltiple, la multiparidad, tener un familiar de primer grado que hubiese desarrollado PE y la edad. Otras variables fueron el uso profiláctico de Tromalyt, la aparición de retraso del crecimiento intrauterino y el resultado obstétrico (nacimiento por parto o cesárea).

**Resultados:** De las 27 mujeres, con una media de edad de 35 años, 4 de ellas desarrollaron PE a lo largo de la gestación (2 de ellas grave), siendo por tanto la tasa de PE de un 14,8%. De estas, la edad gestacional media de aparición de la PE fueron las 34+5 semanas. De las 4 mujeres con PE, 3 finalizaron con cesárea y 1 con parto. Los factores de riesgo más frecuentes encontrados fueron, por orden de frecuencia: la edad comprendida entre 35-40 años (16 mujeres), el sobrepeso (7), la obesidad (4), la gestación múltiple (3), la multiparidad (2) y la HTAc (1). En solo 1 de ellas se realizó prevención con Tromalyt (no desarrolló PE).

**Conclusiones:** Con este estudio se incide en la importancia de identificar los factores de riesgo para el desarrollo de PE, con el fin de mejorar los resultados obstétricos, en el subgrupo de pacientes que obtienen la gestación mediante técnicas de reproducción asistida.

## Embriología

### 427/85. DÍA +3 DE DESARROLLO EMBRIONARIO: ¿ACTOR PRINCIPAL O ACTOR SECUNDARIO?

L. Martínez Granados<sup>a</sup>, E. Cano Oliva<sup>b</sup>, M.L. López Regalado<sup>b</sup>, B. López Lería<sup>b</sup>, L. Baños Gavilán<sup>c</sup>, B.M. Moya Esteban<sup>d</sup>, P. López Arribas<sup>d</sup> y S. Ortega Ricondo<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Embriólogo. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>b</sup>Embrióloga. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>c</sup>Técnico de laboratorio. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>d</sup>Ginecóloga. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid.

**Introducción:** El cultivo hasta blastocisto es una herramienta útil para realizar una mejor selección embrionaria. Sin embargo, son necesarias algunas características logístico-técnicas para realizar cultivo largo, del que no todos los laboratorios disponen. Por este motivo, nos planteamos conocer si existe relación entre la calidad embrionaria en D+3 y D+5.

**Material y métodos:** Se realiza un análisis retrospectivo de la evolución de 1490 embriones procedentes de ovocitos propios de pacientes tratadas durante el año 2019. Se calcula la tasa de blastulación y la tasa de blastocistos de buena calidad (A o B) en función de la calidad embrionaria en D+3. Para realizar la evaluación morfológica de los embriones se utiliza la clasificación de ASEBIR.

**Resultados:** Las tasas de blastulación para los embriones A, B, C y D en D+3 fue de 79,0%, 64,3%, 49,4% y 24,1% respectivamente. Al analizar la calidad de los blastocistos en función de su calidad en D+3 observamos que el 67,4% de los blastocistos procedentes de embriones A fueron de buena calidad. De los embriones B, C y D en D+3, el 52,4%, 37,2% y el 24,8% fueron blastocistos de buena calidad respectivamente. Se observan diferencias significativas entre todos los grupos analizados. Los embriones de mejor calidad generan mayor proporción de blastocistos y estos blastocistos son de mejor calidad.

**Conclusiones:** La evaluación morfológica de los embriones en D+3 está relacionada con el potencial de blastulación y la calidad de los blastocistos. Tomar decisiones sobre el destino de los embriones en D+3 sigue siendo una herramienta útil cuando por motivos logístico-técnicos no se pueda cultivar hasta estadio de blastocisto.

### 427/168. IMPACTO DE LA ESTIMULACIÓN OVÁRICA EN LA SUPERVIVENCIA DE OVOCITOS VITRIFICADOS

M. Poveda García<sup>a</sup>, A. Aragonés Esteve<sup>a</sup>, S. Sánchez Macho<sup>a</sup>, M.R. López Sánchez<sup>a</sup>, E. Moya Gutiérrez<sup>a</sup>, J.M. Moreno García<sup>a</sup>, R. Núñez Calonge<sup>b</sup> y J.J. López Gálvez<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Embriólogo. Unidad de Reproducción. Clínica Vistahermosa. Alicante. <sup>c</sup>Asesora. Unidad de Reproducción. Clínica Vistahermosa. Alicante. <sup>d</sup>Ginecólogo. Unidad de Reproducción. Clínica Vistahermosa. Alicante.

**Introducción:** A pesar de que la vitrificación de ovocitos es una técnica eficaz, pueden existir factores que afectan a la tasa de supervivencia del ovocito. El objetivo de este estudio es evaluar si existe alguna relación entre la tasa de supervivencia ovocitaria tras la vitrificación en donantes de ovocitos y las características del ciclo de estimulación.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 128 ciclos de donación de ovocitos en los que se vitrificaron y desvitrificaron ovocitos entre 2018 y 2019. En todos se utilizó antagonistas de la GnRH y FSH recombinante. Para la vitrificación/desvitrificación de ovocitos se utilizaron los medios de Kitazato<sup>®</sup> con soporte Cryotop<sup>®</sup>. Considerando la Tasa de supervivencia (TS) post desvitrificación deseable del 80% (ASEBIR), los ciclos se clasificaron en 2 grupos: TS inferior al 80% y TS = 80%. Se comparó en los dos grupos: la edad, días de estimulación, dosis de FSH utilizada, media de ovocitos recuperados, media de MI y media de ovocitos desvitrificados por ciclo. Se utilizó el test de U de Man Whitney al no presentar los datos una distribución normal.

**Resultados:** No se encuentran diferencias significativas entre los dos grupos respecto a la edad, ovocitos recuperados y madurez ovocitaria. Sin embargo, los días de estímulo, la dosis de FSH utilizada y la media de ovocitos desvitrificados por ciclo son significativamente más altas en aquellos ciclos con TS < 80%.

**Conclusiones:** A pesar de que no hay diferencias en la media de ovocitos recuperados entre los dos grupos, la tasa de supervivencia post desvitrificación es mayor cuando se emplea menos dosis de FSH y menos días de estimulación. Habría que valorar si en aquellas donantes que se necesita más estímulo, es conveniente o no vitrificar ovocitos, ya que la eficiencia de la técnica es menor.

### 427/170. RELEVANCIA DE LA TÉCNICA ICSI, TIME-LAPSE Y CULTIVO A BLASTOCISTO EN LOS RESULTADOS DE LOS CICLOS CON FACTOR MASCULINO

A. Aragonés Esteve<sup>a</sup>, S. Sánchez Macho<sup>b</sup>, M. Poveda García<sup>b</sup>, M.R. López Sánchez<sup>b</sup>, E. Moya Gutiérrez<sup>b</sup>, J.M. Moreno García<sup>b</sup>, R. Núñez Calonge<sup>c</sup> y J.J. López Gálvez<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Embriólogo. Unidad de Reproducción. Clínica Vistahermosa. Alicante. <sup>b</sup>Embriólogo. Unidad de Reproducción. Clínica Vistahermosa. Alicante. <sup>c</sup>Asesora científica. Unidad de Reproducción. Clínica Vistahermosa. Alicante. <sup>d</sup>Ginecólogo. Unidad de Reproducción. Clínica Vistahermosa. Alicante.

**Introducción:** En reproducción asistida es habitual el uso de técnicas de selección espermática con el fin de reducir el impacto del factor masculino y maximizar la probabilidad de éxito. El objetivo es valorar si el uso de la técnica ICSI, el sistema de incubación *time-lapse* y la transferencia en blastocisto en pacientes con factor masculino equipara la probabilidad de éxito a la de pacientes normozoospermicos.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 283 ciclos de recepción de ovocitos realizados con ICSI, *time lapse* y transferencia en blastocisto (127 con varones normozoospermicos y 156 con factor masculino), realizados entre 2017 y 2020. Se comparó la tasa de fecundación, blastocisto e implantación entre los dos grupos diferenciándose entre transferencias únicas y de dos blastocistos. Para calcular la tasa de fecundación y blastocisto se aplicó test U de Mann-Whitney, debido a la ausencia de normalidad de las muestras. La tasa de implantación se ha calculado a partir de tablas de contingencia y test chi-cuadrado.

**Resultados:** No se han observado diferencias significativas en la tasa de fecundación entre pacientes con factor masculino *versus* normozoospermicos (73 vs. 74%). Tampoco hay diferencias separando las distintas categorías espermáticas. No hay diferencias significativas en la tasa de blastocisto entre ambos grupos (51% en pacientes con factor masculino vs. 53% en normozoospermicos). Tampoco hay diferencias separando las distintas categorías espermáticas. No hay diferencias en la tasa de implantación entre los dos grupos cuando se transfiere un embrión (55% en normozoospermicos vs. 39% en factor masculino) o en el transfer de dos embriones (68% en normozoospermicos vs. 74% en factor masculino).

**Conclusiones:** La combinación de la técnica ICSI, incubación en *time-lapse* y cultivo a blastocisto permite equiparar los resultados en pacientes con factor masculino con los normozoospermicos.

### 427/171. TIME-LAPSE, MORFOCINÉTICA Y PLOIDÍA EMBRIONARIA

M.R. López Sánchez<sup>a</sup>, P. Alberola Cerdán<sup>b</sup>, M. Poveda García<sup>a</sup>, A. Aragonés Esteve<sup>a</sup>, E. Moya Gutiérrez<sup>a</sup>, J.M. Moreno García<sup>a</sup>, R. Núñez Calonge<sup>c</sup> y J.J. López Gálvez<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Embriólogo. Unidad de Reproducción Vistahermosa. Alicante. <sup>b</sup>Embriólogo. Unidad de Reproducción Moncloa. Madrid. <sup>c</sup>Asesora. Unidad de Reproducción Vistahermosa. Alicante. <sup>d</sup>Ginecólogo. Unidad de Reproducción Vistahermosa. Alicante.

**Introducción:** La incubación *time-lapse* nos da la oportunidad de conocer la cinética embrionaria. Los objetivos de este trabajo son; estudiar los tiempos de división celular y relacionarlos con la categoría morfológica embrionaria; intentar relacionar cinética embrionaria con euploidia y extrapolar los datos a otros embriones con alto potencial de implantación (tipo A,B).

**Material y métodos:** Se observó la morfocinética de 152 embriones, donde medimos el tiempo que tardan en ocurrir los diferentes eventos fundamentales en el desarrollo embrionario, (promedio de aparición de PN, T2-T8), la sincronía de los ciclos celulares (CC2,CC3) y así comparamos estos tiempos entre las diferentes categorías morfológicas. Además, evaluamos de la misma manera, la cinética de 69 embriones que se les había realizado un análisis genético preimplantacional (PGT-A).

**Resultados:** La desaparición de PN se produce antes en embriones tipo (A, B), así como el promedio de división de 2 hasta 8 células es más temprano en embriones de mejor pronóstico, comenzando el CC2 entre las 10 h y 11 h y 30 min posinseminación, y el CC3 entre las 12 h y 14 h posinseminación, siendo ambos ciclos celulares muy sincrónicos. Al observar la cinética de los embriones analizados genéticamente, el parámetro que más se diferencia entre euploides vs. aneuploides es la sincronía celular, siendo 44% más sincrónicos los embriones euploides. Al extrapolar los datos del CC2 y CC3 de los embriones tipo (A,B) observamos que se encuentran dentro del rango de tiempo estudiado de los embriones euploides.

**Conclusiones:** Al conocer la cinética y sincronía de los ciclos celulares de los embriones estudiados, y observar que los de mayor potencial de implantación se mueven en unos tiempos determinados, siendo además coincidentes con los tiempos de división en euploides, se podrían utilizar como otro dato a tener en cuenta a la hora de elegir que embrión debemos transferir.

### 427/173. PRONÓSTICO DE ÉXITO SEGÚN LA EDAD EN CICLOS DE ICSI CON FACTOR MASCULINO MUY GRAVE

T. Rubio Asensio, V. Masedo García, A. Armiñana Roca, N. Castelló Martínez, S. Malkhasian, F. Anaya Blanes y M. Lloret Ferrandiz

Unidad de Reproducción Hospital La Vega.

**Introducción:** Estudiar cómo influye el factor masculino muy grave en las tasas de éxito de FIV-ICSI, entendiendo muy severo REM <

0,5 M el día de la ICSI. Analizaremos si la edad en estas pacientes tiene influencia para conseguir gestación.

**Material y métodos:** Revisión retrospectiva de los ciclos hechos los últimos años, se estudian ciclos de ICSI realizados en pacientes con ovocitos propios y REM < 0,5 M el día de la fecundación. El cultivo embrionario se ha realizado de forma secuencial usando los medios de cultivo G1/G2-plus (Vitrolife) a 37 °C - 6% de CO<sub>2</sub>. Se dividen 2 grupos de estudio según edad, grupo A (65 ciclos) pacientes < 36 años y grupo B (61 ciclos) pacientes > 36 años. Se analiza edad, tasa fecundación, tasa cancelación de ciclo, tasa de embarazo y tasa de aborto. Estadística chi-cuadrado (SPPS).

**Resultados:** La edad media en el grupo A fue 32 años vs. 38 años en el grupo B. Tras comparar en ambos grupos la tasa de fecundación 58 vs. 63%, tasa de cancelación de ciclo 22 vs. 26% y tasa de aborto 17 vs. 30%, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Si que encontramos diferencias en la tasa de embarazo 48 vs. 23% (p < 0,05).

**Conclusiones:** En cuanto a la influencia de la edad vemos una tendencia esperada de las pacientes más jóvenes a obtener una menor tasa de cancelación y de aborto y una mayor tasa de embarazo con significación estadística (p < 0,05). No obstante, la tasa de embarazo conseguida en pacientes de > 36 años del 23% se puede considerar aceptable en este grupo dada la muy baja calidad seminal. Según los resultados conseguidos en este grupo de pacientes podemos indicar realizar algún intento de FIV/ICSI independientemente de la edad antes de aconsejar un cambio de gameto.

#### 427/192. RESULTADOS MORFOCINÉTICOS E INFLUENCIA DEL SISTEMA TIME-LAPSE EN 100 PACIENTES BAJO ESTIMULACIÓN OVÁRICA CONTROLADA CON BEMFOLA

F. Azpichueta Vivanco<sup>a</sup>, J. Hernández Hernández<sup>b</sup>, C. Salvador Ballada<sup>b</sup>, P. Francia García<sup>b</sup>, M.V. Rodríguez Gallego<sup>b</sup>, M. Rivera<sup>c</sup> y S. Berceo<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Laboratorio FIV. Hospital San Pedro. Logroño. <sup>b</sup>Médica. Hospital San Pedro. Logroño. <sup>c</sup>Enfermera. Hospital San Pedro. Logroño.

**Introducción:** La tecnología time lapse, permite incrementar alrededor de un 10-15% la tasa de embarazo respecto a los incubadores tradicionales que se utilizan en reproducción asistida, supone una contribución tecnológica y científica fundamental para el trabajo del laboratorio de fecundación *in vitro*, así como permite el estudio y selección de los mejores embriones sin alterar sus condiciones ambientales. Nuestro objetivo fue valorar esta tecnología dentro de un grupo poblacional, 100 pacientes, de nuestra consulta de fecundación *in vitro* del hospital San Pedro, estimuladas únicamente con Bemfola.

**Material y métodos:** Estudio observacional y retrospectivo. Se revisaron las evoluciones de los embriones de pacientes que recibieron ciclos de estimulación ovárica para FIV/ICSI desde el año 2018 al 2020, de edades comprendidas entre los 30 años hasta los 40. La dosis utilizada del fármaco dependerá del recuento de folículos antrales así como de la edad.

**Resultados:** Basándonos en los tiempos de división embrionaria establecidos, así como los algoritmos estudiados, observamos que los tiempos de división de nuestros embriones no son significativamente ni inferiores ni superiores a los definidos. Sí que es cierto que se puede intuir, en varios casos, una ligera división temprana en estadios tempranos de desarrollo embrionario. Este dato es un tanto controvertido, ya que hay estudios que defienden que es positivo en lo que respecta la tasa de embarazo, mientras que otros dicen y defienden que no influye.

**Conclusiones:** El fármaco utilizado en este caso fue, como ya hemos comentado, Bemfola: se trata de una solución que solo lleva FSH y no LH. Con lo que continuando el arduo debate sobre qué hormona utilizar en estimulación ovárica controlada nuestros resultados muestran que no es necesario, en este grupo poblacional un tanto heterogéneo el uso de la LH. Obteniendo blastocistos de muy buena calidad.

#### 427/239. LA EXPANSIÓN DE BLASTOCISTOS EUPLOIDES COMO FACTOR PREDICTIVO EN EL RESULTADO REPRODUCTIVO

M. Velasco Álvarez<sup>a</sup>, R. Fernández<sup>a</sup>, E. Rodríguez Ferradas<sup>b</sup>, E. Pérez Larrea<sup>a</sup>, L. Ortega<sup>c</sup>, Y. Galiana<sup>d</sup> y J. Aizpurua<sup>e</sup>

<sup>a</sup>Codirectora de laboratorio. Instituto Vasco de Fertilidad. Gipuzkoa.

<sup>b</sup>Codirectora de laboratorio y responsable de Investigación. Instituto Vasco de Fertilidad. Gipuzkoa. <sup>c</sup>Directora de laboratorio. IVF Spain Alicante.

<sup>d</sup>Coordinadora de laboratorio. IVF Spain Alicante.

<sup>e</sup>Presidente del Grupo IVF Life. IVF Spain Alicante.

**Introducción:** La implantación embrionaria es un proceso complejo y de difícil estudio esencial en el éxito reproductivo. El objetivo del estudio es determinar la importancia que tiene el grado de expansión de los blastocistos en la comunicación con el endometrio, y por lo tanto en el éxito de la implantación embrionaria.

**Material y métodos:** En este estudio retrospectivo se estudiaron las criotransferencias realizadas en nuestro centro entre 2018-2020. En total se analizaron 121 transferencias de ciclos con biopsia de blastocisto para PGT-A. Establecemos 3 grupos atendiendo al grado de expansión; Grupo 1: blastocistos expandidos y *hatching* temprano (2-3 células *hatched*). Grupo 2: blastocistos *hatching*. Grupo 3: blastocistos con *hatching* avanzado y *hatched*.

**Resultados:** En el grupo 3 se obtuvo una tasa de embarazo del 80%, mientras que en los grupos 1 y 2 las tasas de embarazo fueron del 61,5% y 63,8% respectivamente.

**Conclusiones:** Observamos una mejora en la tasa de embarazo cuando los blastocistos se transfieren *hatched*, con respecto a los blastocistos de expansión más temprana. Para que la implantación concluya con éxito, es fundamental la comunicación entre las células del trofoectodermo y endometrio. Es por ello, que la transferencia de blastocistos fuera de su zona pelúcida puede favorecer esta comunicación, mejorando las tasas de éxito en los tratamientos de reproducción asistida.

#### 427/278. ECLOSIÓN ASISTIDA PARA RESOLVER UNA POSIBLE DIFICULTAD DE ECLOSIÓN: A PROPÓSITO DE UN CASO

M. Grossmann i Camps<sup>a</sup>, G. Pagnini<sup>b</sup>, A. Rabanal Anglada<sup>c</sup>, N. Rives Enedáguila<sup>c</sup>, L. Zamora Corzo<sup>b</sup>, C. Guix Galcerán<sup>b</sup>, O. Serra Ortiz<sup>b</sup> y R. Olivares Vela<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Embriólogo. Barcelona IVF. Barcelona. <sup>b</sup>Ginecóloga. Barcelona IVF. Barcelona. <sup>c</sup>Embriólogo. Barcelona IVF. Barcelona.

<sup>d</sup>Ginecólogo. Barcelona IVF. Barcelona.

**Introducción:** Desconocemos algunos de los pasos del proceso de eclosión de la zona pelúcida (ZP) indispensables para la implantación del blastocisto pero que puede verse comprometida por el cultivo *in vitro* y/o la criopreservación. La eclosión asistida se ha postulado como una técnica útil frente a los casos con fallos/dificultades en la eclosión. Presentamos un caso clínico en el que la eclosión asistida ha permitido alcanzar una gestación única evolutiva.

**Material y métodos:** Pareja caucásica de 56 años él y 43 años ella. Donación de ovocitos. La donante (23 años) en esta ocasión donó ovocitos 8 (ya había donado una vez con éxito, un niño. Protocolo de estimulación con Bemfola (Gedeon Richter Iberica) 225 UI/día (total 2250 UI) y antagonista. Tratamiento realizado en octubre 2018. Normozoospermia. ICSI. Cultivo *in vitro* en medios secuenciales y EmbryoScope (Vitrolife).

**Resultados:** TE-1: transferencia sincrónica de 1 blastocisto categoría 4AA. Resultado: Gestación de 2 sacos anembrionados. TE-2: criotransferencia de 1 blastocisto 5AA: no embarazo TE-3: criotransferencia de 1 blastocisto 4AA: no embarazo TE-4: criotransferencia de 1 blastocisto 4AA: Gestación de 3 sacos, dos anembrionados y uno con 1 embrión de 4 mm, finalmente sin latido cardíaco. Vista la anomalía de que se detecten dos y tres sacos a partir de transferencias de un único embrión, se estudiaron las imágenes *time-lapse*



(EmbryoScope, Vitrolife) y aunque el grosor de la ZP no difirió de la media de otros casos, se decidió hacer “eclosión asistida” en la siguiente criotransferencia. TE-5: criotransferencia de 1 blastocisto 4AA con orificio grande, de unos 40  $\mu$ m en la ZP mediante láser (Lycos, Hamilton Thorne). Resultado: gestación única evolutiva y nacimiento de una niña sana (38 semanas de gestación, cesárea por RCI, 2.500 g al nacer).

**Conclusiones:** La eclosión asistida puede solventar dificultades de eclosión como la observada en este caso, en el que o bien no había implantación o bien se detectaron dos y tres sacos no-evolutivos a partir de la transferencia de un único embrión.

#### 427/331. ESTUDIO DE TASAS DE LLEGADA HASTA BLASTOCISTO. COMPARATIVA ENTRE DOS MODELOS DE INCUBACIÓN, CON Y SIN *TIME-LAPSE*

F.J. Guijarro Ponce<sup>a</sup>, S. Barberi<sup>b</sup>, N. Martínez Carrión<sup>c</sup> y M.A. Chávez Guardado<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Director de laboratorio. Amnios In Vitro Project. Madrid.

<sup>b</sup>Embrióloga. Amnios In Vitro Project. Madrid. <sup>c</sup>Ginecóloga.

<sup>d</sup>Amnios In Vitro Project. Madrid. <sup>e</sup>Directora médica. Amnios In Vitro Project. Madrid.

**Introducción:** Recientemente se ha implementado en nuestro laboratorio un sistema de incubación *Time-lapse* apoyando la implantación de nuevos protocolos de trabajo cuya finalidad es la transferencia de un único embrión en fase de blastocisto. Se busca valorar y cuantificar el aumento y mejora de las tasas de llegada a blastocisto en nuestros cultivos embrionarios en comparación con nuestro anterior sistema de incubación sin *Time-lapse*.

**Material y métodos:** Se analizan un total de 75 ciclos, con 611 ovocitos MII y 490 embriones derivados de ellos y formados a través de ciclos de ICSI. Se analizan los embriones llevados a blasto en ciclos anteriores a octubre de 2019 mediante el incubador de sobremesa trigás K-System G185ST frente a los realizados a partir de esta fecha y hasta marzo de 2020 en el incubador de nueva adquisición Miri-TL 6. Se evalúan únicamente aquellos embriones que llegan a la fase de blastocisto con el blastocelo expandido, con o sin *hatching*. Los grupos se comparan estadísticamente mediante t-Student.

**Resultados:** Analizadas las tasas de llegada a la fase de blastocisto ya sea en D+5 o en D+6, en ambos grupos se observan claras diferencias estadísticamente bastante significativas. El grupo de embriones cultivados desde D+0 mediante el incubador Miri-TL 6 presenta un aumento en la formación de blastos del 14,96% frente a la incubación tradicional en K-System G185ST.

**Conclusiones:** El uso del incubador con tecnología *time-lapse* y más concretamente el modelo de este estudio mejora clara y considerablemente las posibilidades de que el embrión alcance la fase de blastocisto, ya sea en D+5 como en D+6, lo que nos llevará a optimizar la transferencia de un único embrión. El *time-lapse* no solamente nos ofrece datos morfocinéticos en la evolución embrionaria sino que el hecho de no alterar en ningún momento del cultivo las condiciones del mismo, mejora claramente los resultados del cultivo.

#### 427/332. ANÁLISIS TRANSCRIPCIONAL DE CÉLULAS DEL CÚMULO PROCEDENTES DE OVOCITOS CON DISTINTA CAPACIDAD PARA EL DESARROLLO

Á. Martínez Moro<sup>a</sup>, I. Lamas Toranzo<sup>b</sup>, A. Esteve Codina<sup>c</sup>, J. García Blanco<sup>d</sup>, E. Padilla Ruiz<sup>d</sup>, P. González Dosal<sup>d</sup>, F. Rodríguez Juárez<sup>d</sup> y P. Bermejo Álvarez<sup>e</sup>

<sup>a</sup>ProcreaTec. Madrid. <sup>b</sup>Embriólogo. INIA. Madrid. <sup>c</sup>Genetista.

<sup>d</sup>Centre for Genomic Regulation. Barcelona. <sup>e</sup>Embriólogo clínico.

IVF Spain Madrid. <sup>f</sup>Biólogo molecular. INIA. Madrid.

**Introducción:** Las células del cúmulo (CC) están estrechamente relacionadas con el ovocito, realizando funciones esenciales duran-

te la foliculogénesis. Estas células son desechadas, suponiendo un material biológico interesante sobre el que realizar análisis moleculares para predecir el desarrollo embrionario. El objetivo de este estudio ha sido comparar el transcriptoma de las CC en función del desarrollo embrionario mediante secuenciación masiva de ARN (ARNseq).

**Material y métodos:** Los complejos cúmulo-ovocito fueron obtenidos mediante punción ovárica tras estimulación e inducción de la ovulación. Las CC fueron separadas mediante tratamiento químico y mecánico, congelándose y almacenándose a -80 °C. Denuclación, microinyección y cultivo embrionario se realizaron de forma individual. Las CC se agruparon según la evolución del embrión: 1) gestación positiva (G+), 2) gestación negativa (G-), y 3) arresto previo a blastocisto (Bl-). El ARNseq se realizó en grupos de 5 muestras (5 CCO por muestra).

**Resultados:** El ARNseq reveló 1.054, 1.510 y 1.000 genes diferencialmente expresados en las comparaciones G+ vs. G-, G+ vs. Bl- y G- vs. Bl-, respectivamente, utilizando un valor  $p < 0,05$ . Utilizando un valor  $p$  ajustado para test múltiples  $< 0,05$  y una diferencia de expresión  $> 1,5$ , la lista se redujo a 1, 50 y 4 genes para las comparaciones G+ vs. G-, G+ vs. Bl- y G- vs. Bl-, respectivamente. Destacan AL136295.1, sobreexpresado en los grupos G- y Bl- comparados con G+, y ANLN y ELK3, sobreexpresados en Bl- comparado con G- y G+.

**Conclusiones:** El transcriptoma de las CC no muestra grandes cambios en función de la capacidad de desarrollo embrionario, aunque unos pocos genes podrían ser predecir la capacidad de desarrollo del ovocito.

#### 427/340. MEJORA DE LAS TASAS DE FECUNDACIÓN EN ICSI POR AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN EN FUNCIÓN DE LA MÚSICA AMBIENTAL EN EL LABORATORIO

F.J. Guijarro Ponce<sup>a</sup>, S. Barberi<sup>b</sup>, N. Martínez Carrión<sup>c</sup> y M. A. Chávez Guardado<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Director de laboratorio. Amnios In Vitro Project. Madrid.

<sup>b</sup>Embrióloga. Amnios In Vitro Project. Madrid. <sup>c</sup>Ginecóloga.

<sup>d</sup>Amnios In Vitro Project. Madrid. <sup>e</sup>Directora médica. Amnios In Vitro Project. Madrid.

**Introducción:** Se parte de la premisa que la música puede inducir estados de máxima concentración definida como la capacidad de fijar la atención sobre una actividad de forma selectiva y continuada. Se busca descubrir en qué medida afecta la música ambiental de preferencia por el embriólogo en el interior del laboratorio de FIV a la concentración de quien realiza la microinyección durante una ICSI, reflejado en sus tasas de fecundación.

**Material y métodos:** Se analizan un total de 33 ciclos de ICSI seleccionados aleatoriamente en los cuales se microinyectan un total de 272 ovocitos en fase MII. Se realiza microinyección bajo la música ambiental del cantautor de rock sevillano “Poncho K”, artista favorito del embriólogo que participa en el presente estudio. Como grupo control se analizan un total de 107 ciclos, tanto previos como aleatorizados junto a los ciclos de estudio. Se registra la microinyección de 963 ovocitos en fase MII realizada durante la escucha al azar de música ambiental procedente de una emisora de radio comercial.

**Resultados:** Analizadas las tasas de fecundación de ambos grupos se observan claras diferencias estadísticamente significativas. El grupo de ovocitos microinyectados con la música de preferencia, Poncho K, refleja un aumento del 9,3% en cuanto a sus tasas de fecundación respecto al grupo control.

**Conclusiones:** En nuestro caso, la microinyección bajo una música ambiental escogida por el embriólogo que la lleva a cabo, en este caso Poncho K, eleva significativamente las tasas de fecundación tras técnica de ICSI, lo que infiere que trabajar con una música de preferencia mejora y potencia la concentración del embriólogo.

#### 427/475. APORTACIÓN DE LA NUEVA CATALOGACIÓN EMBRIONARIA DE ASEBIR EN LA PRÁCTICA DIARIA

L. Martínez Granados<sup>a</sup>, E. Cano Oliva<sup>b</sup>, M.L. López Regalado<sup>b</sup>, A. López Lería<sup>b</sup>, N. Toledo Riera<sup>b</sup>, L. Baños Gavilán<sup>c</sup>, S. Mora Estrada<sup>c</sup> y S. Ortega Ricondo<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Embriólogo clínico. Coordinador de laboratorio. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>b</sup>Embriólogo clínico. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>c</sup>Técnico de laboratorio. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>d</sup>Ginecóloga. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid.

**Introducción:** Las catalogaciones embrionarias no son estáticas y deberían actualizarse en función de la experiencia de los usuarios de las mismas y las organizaciones que las promueven. En este sentido, ASEBIR ha propuesto, a finales del año 2021, una actualización de su catalogación embrionaria. Nuestro objetivo es valorar que aporta la nueva catalogación embrionaria de ASEBIR en la práctica diaria.

**Material y métodos:** Se analizan retrospectivamente las tasas de implantación obtenidas tras la transferencia en fresco de 154 embriones en D+5 durante el año 2021. Se analiza la tasa de implantación con la catalogación ASEBIR (2015) y con la catalogación ASEBIR (2021) tras la reevaluación de estos mismos embriones. Se realiza un test de chi cuadrado para conocer la significación de los resultados.

**Resultados:** Las tasas de implantación en D+5 con la catalogación ASEBIR (2015) fueron de 34,7% (17/49) para embriones A, 47,9% (23/48) para B, 20,8% (10/48) para C y 0% (0/9) para D. Las tasas de implantación en D+5 con la catalogación ASEBIR (2021) fueron de 42,9% (36/84) para embriones A, 25,0% (3/12) para B, 22,7% (5/22) para C+, 0,0% (0/4) para C, 26,1% (6/23) para C- y 0% (0/9) para D. Se observa una tendencia a una mayor tasa de implantación en los embriones A, evaluados con la nueva catalogación, pero no se observan diferencias significativas en embriones C o D.

**Conclusiones:** La nueva catalogación de ASEBIR permite una mejor catalogación de los embriones en D+5 de buena calidad, sin embargo, no parece incluir una mejor selección de los embriones de calidad media.

#### 427/530. INDICACIÓN TRAS FRACASO DE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL

J.M. Molina Villar, J.M.F. Fernández Gómez, A.I. Expósito Navarro, J. Gobernado Tejedor, A.B. Casas Marcos, L. Barrero Real, L. Rodríguez-Taberner Martín y C. del Pino Ortega

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

**Introducción:** En bibliografía encontramos indicaciones controvertidas para la realización de la técnica FIV convencional, como es el caso de las parejas que no han gestado tras IA. El objetivo de este estudio es determinar si existen diferencias significativas en el éxito de un tratamiento de FIV realizando FIV convencional o ICSI tras fracasar con la técnica de IA.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo aleatorizado. Se seleccionaron 83 pacientes con al menos 4 ciclos de IA fallidos y se les derivó a FIV, 42 para FIV convencional y 41 para ICSI. Las muestras seminales se capacitaron por gradientes de densidad, los ovocitos se inseminaron en medio de cultivo G-IVF plus (Vitrolife®), y se cultivaron en medio de cultivo G-TL (Vitrolife®), valorándose la fecundación al día siguiente. Se cultivaron hasta blastocisto, realizándose la transferencia en el caso de tener embriones evolutivos y de no estar contraindicada, y se vitrificaron los blastocistos sobrantes de buena calidad. Dos semanas después, se realizó la determinación de  $\beta$ -HCG para determinar si habían gestado. El análisis estadístico se realizó mediante el test de Mann-Whitney y el test de chi cuadrado.

**Resultados:** Los grupos obtenidos fueron comparables, siendo homogéneos en cuanto a edad de la paciente, valor de REM, y número

de ovocitos extraídos. La tasa de fecundación y el número de blastocistos útiles fue mayor en FIV convencional que en ICSI, mostrando diferencias significativas, pero no la tasa de gestación. Fracaso de fecundación totales se obtuvieron igualmente en 3 ciclos de cada TRA estudiada.

**Conclusiones:** Los resultados obtenidos en este estudio apoyan el uso de la técnica de FIV convencional en las pacientes que no han conseguido una gestación tras Inseminación Artificial, siendo semejantes e incluso mejores en algunos parámetros a los obtenidos por ICSI. Por tanto, el fracaso de inseminación artificial debería incluirse como una indicación para FIV convencional.

#### 427/564. ¿INFLUYE EL USO DE SEMEN CONGELADO DE PACIENTES CON SEMEN NORMAL EN LOS RESULTADOS REPRODUCTIVOS DE UN CICLO DE OVODONACIÓN CON OVOCITOS VITRIFICADOS?

C. Alonso Muriel<sup>a</sup>, M. Lara Lara<sup>b</sup>, B. Buch Tome<sup>a</sup>, C. Segura García<sup>a</sup>, P. Garnica Sarria<sup>a</sup> y C. Álvarez Pinochet<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Embrióloga. Laboratorio de reproducción. Centro Gutenberg. Málaga. <sup>b</sup>Embriólogo. Laboratorio de reproducción. Centro Gutenberg. Málaga. <sup>c</sup>Ginecólogo. Laboratorio de reproducción. Centro Gutenberg. Málaga.

**Introducción:** La mayoría de los ciclos de ovodonación actualmente se hacen con ovocitos de donante vitrificados. El objetivo del presente estudio es comparar si existen diferencias en los resultados reproductivos cuando se usa semen en fresco vs. semen congelado de pacientes normozoospermicos (según OMS 2010).

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 87 ciclos de donación de ovocitos inseminando ovocitos de donante vitrificados mediante ICSI entre los años 2019 y 2021. En 62 de los casos se inseminaron los óvulos con semen en fresco (grupo 1), y en 25 casos se usó semen congelado (grupo 2). En todos ellos se realizó la transferencia embrionaria en estadio de blastocisto y se congelaron aquellos blastocistos sobrantes viables. La media de ovocitos inseminados en ambos grupos fue de 10,87 vs. 9,64. Se valoró % de fecundación, % blastocistos viables, de tasa de embarazo y tasa de aborto, comparando grupos 1 vs. 2, valorando diferencias entre grupos mediante test chi<sup>2</sup> ( $p < 0,05$ ).

**Resultados:** No se han observado diferencias estadísticamente significativas entre semen en fresco y semen congelado en la tasa de fecundación (81,44 vs. 78,59%) ni en la tasa de blastocistos viables (35,94 vs. 34,91%). El promedio de embriones transferidos fue 1,12 vs. 1,24. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la tasa de embarazo en fresco (62,9 vs. 60,0%). Si se observaron diferencias entre ambos grupos en la tasa de aborto (7,7 vs. 26,7%) pero las diferencias no fueron estadísticamente significativas.

**Conclusiones:** Los resultados del estudio demuestran que el uso de semen congelado de pacientes con semen normal en un programa de donación ofrece resultados similares a los obtenidos al usar semen en fresco. Usar ovocitos vitrificados y semen congelado puede favorecer la organización del día a día en los laboratorios de FIV.

### Endocrinología reproductiva

#### 427/2. PREVALENCIA DEL DÉFICIT DE VITAMINA D EN MUJERES QUE BUSCAN GESTACIÓN MEDIANTE REPRODUCCIÓN ASISTIDA

A. Ballester Torregrosa<sup>a</sup> y E. Martínez Díaz-Jiménez<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Enfermera. IVI Alicante. <sup>b</sup>Técnico de laboratorio. IVI Alicante.

**Introducción:** La vitamina D es un modulador metabólico global que influye en múltiples procesos biológicos y existe un déficit

cit generalizado en España. La insuficiencia adquiere relevancia en reproducción. Pacientes con menos de 20 ng/ml presentan una tasa más baja de embarazo clínico que pacientes con niveles normales. El objetivo de este estudio es evaluar si el porcentaje de pacientes con déficit o insuficiencia que realizan un tratamiento de reproducción asistida es significativo para tomar medidas preventivas y determinar qué acciones puede ejercer enfermería.

**Material y métodos:** Evaluamos los valores séricos en más de 500 pacientes de diferentes centros IVI. Se seleccionan clínicas situadas en la franja centro-oriental de la península por la relación directa de la exposición solar con la vitamina D. La población de referencia son mujeres entre 18-42 años que no presentan factores de riesgo en la absorción de vitamina D y que acudieron a realizar un tratamiento de reproducción asistida. Los criterios de exclusión más importantes son enfermedades que disminuyen la absorción de vitamina D, IMC, fármacos específicos y dietas extremas. El fenotipo y raza es un dato relevante en la absorción de vitamina D. Al ser un estudio retrospectivo en el que no se obtiene información sobre el uso de cremas de protección solar o hábito de exposición al sol, no hemos incluido el color de piel como variable.

**Resultados:** Los datos obtenidos evidencian que un porcentaje mayor al 50% de pacientes que acuden a buscar embarazo presentan insuficiencia o déficit de vitamina D previo al inicio del tratamiento.

**Conclusiones:** Enfermería puede comprobar los hábitos nutricionales y de exposición solar, inclusión de forma sistemática de la determinación de 25-hidroxivitamina D en las analíticas previas a tratamiento y comprobar que a las pacientes con déficit o insuficiencia se les ha indicado un suplemento de vitamina D.

#### 427/342. MANEJO DEL SÍNDROME DE ADDISON EN PACIENTE EN CONSULTAS DE ESTERILIDAD: A PROPÓSITO DE UN CASO

L. Pegenaute González<sup>a</sup>, A. Puente Vega<sup>b</sup>, D. Paz Corral<sup>c</sup>, S. Yagüe Ruiz de Balugera<sup>a</sup>, L. Díaz de Alda Fernández<sup>a</sup>, A. Martínez Pérez<sup>d</sup>, I. Lasaga Arana<sup>d</sup> y A. Fernández de Romarategui<sup>e</sup>

<sup>a</sup>MIR 3. Txagorritxu. Álava. <sup>b</sup>MIR4. Txagorritxu. Álava. <sup>c</sup>Adjunto. Txagorritxu. Álava. <sup>d</sup>MIR2. Txagorritxu. Álava. <sup>e</sup>Adjunto. Txagorritxu. Álava.

**Introducción:** El síndrome de Addison es una insuficiencia corticopararrenal crónica, primaria y global que produce déficit de glucocorticoides, mineralocorticoides y andrógenos. La causa más habitual es autoinmune con Ac que atraen a los linfocitos a la corteza y la destruyen. El objetivo del póster es exponer el manejo del síndrome de Addison en relación a la fertilidad.

**Material y métodos:** A propósito de un caso en una mujer de 34 años en consulta de fertilidad con un síndrome de Addison diagnosticado a raíz de una crisis.

**Resultados:** Se realizan 2 ciclos de IA que fracasan. FIV/ICSI: Se realiza punción ovárica con anestesia y sedación, incrementando la dosis de hidroaltesona para evitar crisis. Se consiguen 2 ovocitos en metafase 2. Se fecundan ambos y se realiza transferencia de 1 embrión de categoría C sin conseguir gestación.

**Conclusiones:** Es una enfermedad de baja incidencia pero se debe estar atento ante signos y síntomas que nos puedan sugerir esta patología como astenia, hipotensión, hiponatremia, hiperpigmentación cutánea y disminución de la libido o ciclos menstruales de más de 35 días. Su diagnóstico tardío puede ser fatal en la fertilidad de las mujeres porque puede desencadenar un FOP y subfertilidad. El Ac 21 hidroxilasa es un marcador de ooforitis autoinmune. Tras el diagnóstico en mujeres jóvenes sin deseo reproductivo actual sería recomendable realizar un consejo reproductivo y valorar la posibilidad de vitrificación de ovocitos.

#### 427/358. IMPORTANCIA DE LA COORDINACIÓN ENTRE LOS DISTINTOS SERVICIOS Y LA UNIDAD DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA PARA LA CONSECUCCIÓN DEL EMBARAZO

S. García Chileme<sup>a</sup>, M. Sánchez León<sup>b</sup>, M.L. García Peña<sup>b</sup>, A. Contreras Rodríguez<sup>c</sup> y V. Maldonado Ezequiel<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Complejo Hospitalario de Jaén. <sup>b</sup>Embrióloga. Complejo Hospitalario de Jaén. <sup>c</sup>Ginecóloga. Complejo Hospitalario de Jaén.

**Introducción:** El hipogonadismo masculino se presenta cuando los testículos dejan de producir espermatozoides, testosterona o ambos. Es importante discernir si es primario o secundario, ya que este último responde a la terapia de reemplazo de gonadotrofinas. Una labor conjunta entre servicios, permitirá establecer un diagnóstico en el menor tiempo posible.

**Material y métodos:** Pareja que acude a la Unidad de Reproducción por deseo de gestación, tras año y medio de esterilidad. Se realiza EBE, donde encontramos un seminograma con oligoastenozoospermia severa. Se solicitó analítica en la que destaca FSH 1,1 mUI/mL, LH 3,2 mUI/mL, testosterona 206 ng/dL, testosterona libre 9,22 pg/mL y PRL seriada normal. Se repite espermograma para confirmar resultados, presentando hipospermia y azoospermia, por lo que se solicita cariotipo y micro elecciones del cromosoma Y, resultando normales. Se deriva el paciente a endocrinología, donde se decide iniciar tratamiento con gonadotropina coriónica (HCG) 500 unidades, tres veces por semana, adecuado para estimular la línea espermática. Se completó el estudio con una RMN hipofisaria sin alteraciones, orientando el diagnóstico hacia un hipogonadismo hipogonadotropo. Se inicia tratamiento con gonadotropina coriónica (HCG) 500 unidades, tres veces por semana, adecuado para estimular la línea espermática.

**Resultados:** A los 6 meses en seminograma de control presenta un recuento de 11 millones spz/mL, 22% de MP, vitalidad 47%, formas normales 3% y REM 0,8 millones spz/mL. Se cita a la pareja para programar ciclo de ICSI, que concluye en gestación tras la transferencia de un embrión.

**Conclusiones:** La buena coordinación entre los servicios de endocrinología y la Unidad de Reproducción, permite el diagnóstico y tratamiento en varones con hipogonadismo hipogonadotrófico con recuperación de la función espermática, pudiendo realizar la técnica ICSI con gametos propios.

#### 427/392. HIPERPLASIA SUPRARRENAL CONGÉNITA Y ESTERILIDAD. A PROPÓSITO DE UN CASO

I. Díaz-Plaza Pérez<sup>a</sup>, M.I. Blanco Fernández<sup>b</sup>, A.T. Caicedo Muñoz<sup>c</sup>, M. Gutiérrez Martín<sup>b</sup> y P. Piñero Hernández<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Hospital Virgen de la Salud de Toledo. <sup>b</sup>FEA Ginecología. Hospital Virgen de la Salud. Toledo. <sup>c</sup>R4 Ginecología. Hospital Virgen de la Salud. Toledo.

**Introducción:** Valores de progesterona elevada en fase folicular en paciente estéril debe hacernos pensar en la posibilidad de encontrarnos ante una hiperplasia suprarrenal congénita (HSC) críptica.

**Material y métodos:** Caso clínico: esterilidad primaria de 2 años. Mujer: 32 años. Sin patología. TM: 5/27, menarquia: 10 años, no hiperandrogenismo. Estudio hormonal basal: FSH: 8, LH: 4,2, E: 36, TSH: 1,8. Ecografía: útero con mioma tipo 5, ovarios sin patología, RFA 4/8, Varón: 35 años, sin patología. Seminograma: astenoteratozoospermia, REM: 1,68 millones. Se indica FIV-ICSI. Previamente al tratamiento se produce gestación y aborto (16 semanas). Cariotipos: normales. Estimulación ovárica: ciclo corto (antagonistas). Trigger agonista de GnRh por estradiol 3,380 y progesterona 2,4. Obtención 2 embriones vitrificados. Posteriormente ciclos de preparación endometrial. Sustituido (estradiol v.o.): endometrio 7 mm, progesterona folicular 1,7, cancelado. Estimulado (FSHr): endometrio 7 mm, progesterona folicular 3,3. Cancelado. Sustituido con bloqueo hipofisario en fase lútea previa: similar resultado: endometrio 6,8 mm, progesterona folicular 5,9.

**Resultados:** Estudio niveles hormonales fase folicular precoz. Progesterona: 4,8; 17OH-PG: 30; testosterona 0,86 (test L: 34,83);



E2: 10. Se diagnostica de HSC críptica y se completa con estudio genético. La HSC presenta gran variabilidad clínica, herencia autosómica recesiva por mutación del gen CYP21A2. 95% altera la enzima 21-hidroxilasa. Las formas clásicas debutan en la infancia. Un pequeño porcentaje de pacientes presentan formas crípticas: historia de esterilidad, asociada o no a hiperandrogenismo, en ocasiones con diagnóstico previo de SOP. Diagnóstico basado en: elevación de niveles de 17OH progesterona en fase folicular. Se precisa diagnóstico genético para el asesoramiento reproductivo. Corticoides a dosis bajas disminuyen los niveles de progesterona a valores normales y permiten el desarrollo endometrial y la gestación.

**Conclusiones:** Ante una elevación reiterada del nivel de progesterona en fase folicular, tanto espontánea como en ciclo estimulado se debe tener en cuenta el posible diagnóstico de HSC críptica, entre otros.

#### 427/553. SÍNDROME POLIGLANDULAR AUTOINMUNE TIPO 2 Y FALLO OVÁRICO PREMATURO

L. Cortés Sierra, A.E. Monllor Tormos, L. Carbonell López, G. Arribas Ferriol, A. Zanón Serrano y A. Cano Sánchez

*Hospital Clínico Universitario de Valencia.*

**Introducción:** Caso clínico de una pareja que acude a la unidad de reproducción asistida del Hospital Clínico Universitario de Valencia. Antecedentes mujer: 31 años. Síndrome poliglandular autoinmune (SPA) tipo 2 con enfermedad de Addison, hipotiroidismo primario autoinmune e hipertransaminasemia. Nuligesta. Amenorrea de un año y medio. Ahora con anticonceptivos orales. Ecografía: útero normal, RFA 9. Analítica: FSH 30 mUI/mL, LH 37 mUI/mL, estradiol 10 pg/mL, AMH 4,21 ng/mL. Antecedentes varón: teratozoospermia 3%. Se realiza ciclo de ICSI con gonadotropinas a dosis altas durante 15 días (dosis diarias: FSHr 300 UI + hMG 150 UI + frenación con acetato de medroxiprogesterona 10 mg), sin obtener folículo > 14 mm. Se cancela el ciclo. Se ofrece ciclo de ovodonación con semen de pareja. Preparación endometrial con valerato de estradiol 6 mg/día y progesterona vaginal micronizada 400 mg/12 h tras alcanzar un endometrio óptimo. Se realiza transferencia de embrión en estadio de blastocisto. Actualmente pendiente de test de embarazo. El objetivo es presentar este caso clínico y exponer sus resultados.

**Material y métodos:** Revisión bibliográfica en bases de datos sobre la asociación entre SPA y fallo ovárico prematuro (FOP).

**Resultados:** el SPA tipo 2 presenta dos o más disfunciones endocrinas (insuficiencia suprarrenal primaria, diabetes mellitus tipo 1 y enfermedad tiroidea autoinmune). Puede asociar insuficiencia gonadal. En pacientes con SPA, la prevalencia de FOP es del 16%. Existen unos anticuerpos anticélulas esteroideas, compartidos entre ovario y corteza suprarrenal, que producen una ooforitis por destrucción selectiva de las células de la teca, preservando la granulosa y los folículos. Una vez instaurado el FOP, la donación de ovocitos es la alternativa para conseguir embarazo.

**Conclusiones:** Se recomienda despistaje de enfermedades autoinmunes en mujeres jóvenes con FOP. Los procesos patológicos con riesgo acreditado de FOP son criterio de preservación de fertilidad.

## Estimulación ovárica y bloqueo hipofisario

#### 427/600. UTILIDAD DE LA ANDROGENIZACIÓN COMO TERAPIA ADYUVANTE AL CICLO DE ESTIMULACIÓN OVÁRICA EN PACIENTE CON BAJA RESPUESTA

P. Hernández Gutiérrez<sup>a</sup>, L.M. Baquero Simancas<sup>b</sup>, D.R. Báez Quintana<sup>c</sup> y M. Correa Rancel<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Hospital Universitario de Canarias. Tenerife. <sup>b</sup>Médico residente de tercer año. Hospital Universitario de Canarias. Tenerife. <sup>c</sup>Facultativa especialista de área. Hospital Universitario de Canarias. Tenerife.

**Introducción:** El manejo de pacientes con baja respuesta (BR) es un reto en medicina reproductiva. Los criterios diagnósticos (Bologna) son: edad materna = 40 años, BR previa (3 o menos ovocitos tras estimulación ovárica (EO)), < 5-7 folículos antrales y estradiol sérico < 500 pg/mL o AMH < 0,5-1,1 ng/mL; debiendo cumplirse al menos 2 o 2 episodios de BR tras máxima estimulación. La obtención de un número adecuado de ovocitos es el factor más importante en las TRA. La edad y la reserva ovárica son las variables que más influyen, estando inversamente relacionadas con la calidad y número de ovocitos. Entre las alternativas terapéuticas se encuentra la testosterona transdérmica previa al ciclo de EO. La testosterona en fase lútea tardía y folicular, podría tener efecto positivo sobre folículos antrales pequeños y mejorar la sensibilidad, aumentando la expresión de FSH-R, promoviendo el crecimiento folicular. El objetivo del estudio es valorar la utilidad de los andrógenos como terapia adyuvante en pacientes con BR.

**Material y métodos:** Se realizó análisis retrospectivo de 30 pacientes que cumplen criterios Bologna, tratadas con testosterona gel, 25 mg durante 60 días, en 2020-2021. Se analizó: ovocitos obtenidos, ovocitos metafase II, tasa de cancelación y embarazo.

**Resultados:** El 50% de las pacientes eran mayores de 37 años, rango de edad entre 33-41, con media de AMH de 1,04 ng/mL. Veintiuna pacientes llegaron a punción, obteniéndose de media 4,3 ovocitos, = 6 en el 50% de pacientes y 11 como máximo obtenido; 2,93 maduros, = 6 en 1/3 de pacientes. En 8 de ellas se canceló la punción por BR y una se embarazó espontáneamente antes de iniciar el ciclo de EO. Solamente consiguió embarazo una paciente tras la transferencia embrionaria.

**Conclusiones:** La androgenización aumenta la respuesta a la EO pero no la tasa de embarazo. Se realizará estudio comparativo con muestra aleatorizada de pacientes con protocolo agonista largo.

## Ética y derecho

#### 427/207. EMBRIONES HUÉRFANOS: EL TRABAJO QUE HAY DETRÁS

B. Navarro Santos<sup>a</sup>, M. González Tejedor<sup>b</sup>, S. Quevedo Galván<sup>c</sup>, I. Ausín Hernández<sup>d</sup>, M.J. Martínez-Cañavate Montero<sup>e</sup>, G. Quea Campos<sup>f</sup>, M. Hebles Duvison<sup>g</sup> y P. Sánchez Martín<sup>h</sup>

<sup>a</sup>Embrióloga. Quironsalud-Ginemed Bilbao. Bizkaia. <sup>b</sup>Responsable de Ginecología. Quironsalud Ginemed Bilbao. Bizkaia.

<sup>c</sup>Embrióloga. Quironsalud Ginemed Bilbao. Bizkaia. <sup>d</sup>Responsable de laboratorio. Quironsalud Ginemed Bilbao. Bizkaia.

<sup>e</sup>Ginecóloga. Quironsalud Ginemed Bilbao. Bizkaia. <sup>f</sup>Ginecólogo.

Quironsalud Ginemed Bilbao. Bizkaia. <sup>g</sup>Responsable de

laboratorio. Ginemed Sevilla. <sup>h</sup>Director médico. Laboratorio Ginemed Pardo Aravaca. Madrid.

**Introducción:** La mayoría de los pacientes que se someten a un tratamiento de reproducción asistida FIV o ICSI, vitrifican embriones y permanecen almacenados en el banco del centro. Una vez que la pareja consigue su deseo reproductivo, debe cambiar el destino de sus embriones pero no siempre se obtiene respuesta y si se obtiene, muestran discrepancias con las opciones debido a las restricciones de la Ley de Reproducción Asistida.

**Material y métodos:** Cada año se generan alrededor de 50.000 embriones como consecuencia de los tratamientos de reproducción asistida. Al comenzar un ciclo de FIV o ICSI, los pacientes firman un consentimiento informado eligiendo el destino de los embriones no transferidos. Pero, ¿realmente leen con calma qué opciones tienen en caso de no querer seguir manteniéndolos para uso propio?

**Resultados:** 1.346 pacientes disponen de embriones vitrificados en nuestro centro desde el año 2008 a septiembre de 2019. Anualmente se les solicita por certificado la actualización del destino de sus embriones. Aquellas que no quieren seguir abonando el mantenimiento, al explicarles las opciones se sorprenden con las restric-

ciones de la Ley y se sienten “atrapadas”. Actualmente, 338 no han respondido a al menos dos comunicaciones certificadas consecutivas ni han devuelto las llamadas, que supone una suma de 824 embriones “huérfanos”. Ello conlleva a las clínicas a mantener los embriones en sus bancos, a que el número de almacenados crezca exponencialmente y a revisar el historial de cada paciente para comprobar datos como la edad de las parejas y el origen de los gametos para así, conocer qué destino se les puede dar.

**Conclusiones:** Los pacientes deben ser bien informados desde que acuden a consulta de la obligación de dar destino a sus embriones vitrificados sobrantes y sería necesaria una actualización de la Ley que facilitase la opción del “cese de la crioconservación”.

## Factores ambientales y reproducción

### 427/9. AZOOSPERMIA CON ANABOLIZANTES

L. Azcona Sutil<sup>a</sup>, I. del Río Romero<sup>b</sup> y Á. Morales Bueno<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Ginecología y Obstetricia. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla. <sup>b</sup>Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

**Introducción:** Realizamos una revisión bibliográfica sobre el abuso de los anabolizantes en la esfera reproductiva, grave problema de salud pública mundial cada vez más prevalente y comentamos el caso de un paciente con azoospermia y antecedente de consumo.

**Material y métodos:** Realizando una búsqueda bibliográfica en PubMed® y UpToDate®, seleccionamos los artículos más relevantes sobre los efectos secundarios de los anabolizantes en el ámbito de la reproducción y exponemos el caso de un varón de 32 años que consultó por esterilidad secundaria de dos años de evolución con un hijo previo y consumo reciente de anabolizantes. El estudio básico de esterilidad mostraba un seminograma con azoospermia, por lo que se solicitó cariotipo, perfil hormonal, valoración por parte de Urología y nuevo seminograma tras la toma de antioxidantes; a su vez, se informó del posible efecto negativo del consumo de estos fármacos.

**Resultados:** Los resultados obtenidos fueron los siguientes: cariotipo 46XY, eje hormonal normal, exploración urológica sin alteraciones y seminograma de control con oligoastenoazoospermia, por lo que la pareja fue derivada a técnicas de FIV.

**Conclusiones:** Los esteroides anabólicos androgénicos son derivados de la testosterona, empleados principalmente para el tratamiento del hipogonadismo en varones; sin embargo, en los últimos años se está produciendo un consumo abusivo fuera de indicación médica, con el objetivo de mejorar el rendimiento físico o la apariencia. Esto produce una inhibición del eje hipotálamo-hipofisiario disminuyendo la producción de FSH y LH y reduciendo la espermatogénesis. La literatura consultada establece que la mayoría de los casos recuperan la normalidad después de 4 a 12 meses de suspensión; no obstante, en otras ocasiones es necesario el empleo exógeno de FSH y LH para lograr una estimulación adecuada del testículo. Por tanto, su uso ilícito conlleva efectos potencialmente irreversibles, incluyendo la esfera reproductiva, convirtiéndose su abuso en un problema de salud público.

### 427/380. HORMONA ANTIMÜLLERIANA Y TRANSFERENCIA EMBRIONARIA

I. Heras Sedano<sup>a</sup>, L. Fernández Muñoz<sup>a</sup>, M. Ríos Lorenzo<sup>a</sup>, S. Ortega Ricondo<sup>b</sup> y P. López Arribas<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Facultativo. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid.

<sup>c</sup>Jefe de Servicio. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid.

**Introducción:** La hormona antimülleriana es uno de los mejores parámetros para analizar la reserva ovárica. Analizamos los motivos

de no transferencias en fresco tras estimulaciones ováricas en función de niveles de AMH.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 495 ciclos FIV realizados en Nuestro Centro durante 2021 y cuyo valor de AMH tuviéramos registrado. Estudiamos 2 grandes grupos en función de niveles de AMH (grupo A pacientes con AMH  $\leq 0,4$  ng/ml y grupo B pacientes con AMH  $> 0,4$  ng/ml). Analizamos las causas de no transferencia en fresco. Los datos se han analizado mediante el programa estadístico SPSS versión 24.00.

**Resultados:** La tasa de pacientes sin transferencia en fresco del grupo A fue de 29%. Entre las causas de no transferir encontramos 44% casos no encontrar ovocitos tras la punción, 11% no encontrar ovocitos maduros para fecundar, fallo de fecundación del 22% y otro 22% no supervivencia embrionaria. La tasa de pacientes sin transferencia en fresco del grupo B fue de 37%. Entre las causas de no transferir encontramos 51% por riesgo de hiperestimulación ovárica, 18% por encontrar valores de progesterona elevada previa a la descarga ovulatoria, no encontrar ovocitos tras punción 5,23%, no encontrar ovocitos maduros 5,8%, fracaso de fecundación ovocitaria 8,7%, y no supervivencia embrionaria 6,9%.

**Conclusiones:** Es fundamental rentabilizar los recursos disponibles en nuestro medio. La transferencia en fresco presenta ciertas ventajas logísticas para el laboratorio así como la ventaja emocional para nuestros pacientes al evitar la demora de los tratamientos. Nuestro centro presenta unas óptimas tasas de vitrificación y desvitrificación, que nos permiten poder trabajar con embriones vitrificados y posponer la transferencia en fresco siempre que así se requiera. Los niveles bajos de AMH se asocian a menores transferencias en fresco asociadas a la escasa o nula cantidad ovocitaria y embrionaria disponible.

### 427/526. RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL RECuento DE ESPERMAS MÓVILES NO PROGRESIVOS EN VARONES AFECTOS DE PROBLEMAS DE ESTERILIDAD. ESTUDIO ROMA

C.Á. Piera Jordán<sup>a</sup>, L. Prieto Huecas<sup>a</sup>, V. Serrano de la Cruz Delgado<sup>a</sup>, E. Romaguera Salort<sup>a</sup>, J.O. Zamora Prado<sup>a</sup>, A. Zaragoza Martí<sup>b</sup>, M.B. García Velert<sup>a</sup> y P.A. Clemente Pérez<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Hospital de Dénia-Marina Salud. Denia. <sup>b</sup>Universidad de Alicante.

**Introducción:** El índice de masa corporal (IMC) es una referencia internacional para medir el peso corporal y la salud. En los últimos años, con la mejora de los estándares de vida de las personas, la incidencia de obesidad ha ido en aumento. También la incidencia de problemas de esterilidad, convirtiéndose en uno de los problemas de salud pública reconocidos por la OMS, llegando a afectar hasta el 15% de las parejas. La obesidad está íntimamente relacionada con muchas enfermedades, afectando también a la calidad seminal. El objetivo es conocer la relación entre el estado nutricional (IMC y grasa corporal) y el recuento de espermatozoides móviles no progresivos.

**Material y métodos:** Se han incluido un total de 20 pacientes menores de 55 años con deseo genésico de más de 1 año de evolución (estudio piloto).

**Resultados:** La media de edad de la muestra analizada es de  $34 \pm 35,49$ , siendo el 80% de ellos de nacionalidad española. Los resultados obtenidos muestran una correlación positiva entre el índice de masa corporal y el recuento de espermatozoides móviles no progresivos ( $r = 0,56$ ,  $p < 0,05$ ). Resultados similares se encuentran entre el porcentaje de grasa corporal total y el recuento de espermatozoides móviles no progresivos ( $r = 0,78$ ,  $p < 0,05$ ). No se han encontrado diferencias significativas en el resto de parámetros estudiados en el seminograma.

**Conclusiones:** A la vista de los resultados se puede indicar que los hombres que presentan un mayor IMC y un mayor porcentaje de grasa corporal muestran una peor calidad en la movilidad de los

espermas. El estado nutricional puede ser uno de los factores que afecten a la calidad de esperma, por ello, planteamos el estudio ROMA para mejorar el conocimiento del estado nutricional en población estéril y diseñar estrategias de prevención y optimización para mejorar la posibilidad de embarazo.

#### 427/529. ESTADO NUTRICIONAL Y ANTROPOMÉTRICOS EN LOS VARONES AFECTADOS DE PROBLEMAS DE ESTERILIDAD. ESTUDIO ROMA

L. Prieto Huecas<sup>a</sup>, C.Á. Piera Jordán<sup>a</sup>,  
V. Serrano de la Cruz Delgado<sup>a</sup>, A. Zaragoza Martí<sup>b</sup>,  
L. Martín Manchado<sup>b</sup>, J.O. Zamora Prado<sup>a</sup>, E. Romaguera Salort<sup>a</sup>  
y P.A. Clemente Pérez<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Hospital de Denia-Marina Salud. Denia. <sup>c</sup>Universidad de Alicante.

**Introducción:** La tasa de esterilidad en la población masculina ha aumentado considerablemente. En las últimas décadas se ha observado un empeoramiento de la calidad seminal en países occidentales, esta se relaciona con factores genéticos y hormonales, pero diferentes estudios han demostrado cómo el estado nutricional, actividad física, estrés, consumo de tóxicos y la alimentación pueden afectar. El objetivo es conocer el estado nutricional, medidas antropométricas y consumo de tóxicos en una muestra de hombres con esterilidad de un año de evolución.

**Material y métodos:** Se han incluido un total de 20 pacientes menores de 55 años con deseo genésico mayor de 1 año (estudio piloto).

**Resultados:** La media de edad de la muestra es de  $34 \pm 35,49$ , siendo el 80% de nacionalidad española. La media del índice de masa corporal fue de  $26,63 \pm 8,03$ , distribuyéndose en: el 6,25% (1) bajo peso, el 31% (7) normopeso, el 37,75% (8) sobrepeso y el 25% (4) obesidad. Respecto a la grasa corporal el 50% (10) presentó valores dentro de la normalidad mientras que el 50% restante (10) valores elevados. En el caso del índice cintura cadera, el 65% (13) presentó valores dentro de la normalidad y el 35% (7) elevados. Respecto al consumo de tóxicos (alcohol y tabaco) el 65% (13) declaró no consumir tabaco frente al 35% (7) y el 100% (20) de la muestra indicó que no consumía alcohol de forma habitual.

**Conclusiones:** Analizando los resultados se observó que el 62% de los sujetos presentó exceso de peso que se correlaciona con un exceso de grasa corporal total. El estado nutricional puede ser un factor que afecte a la calidad seminal, por ello, planteamos el estudio ROMA para mejorar el conocimiento del estado nutricional y diseñar estrategias de prevención y optimización para mejorar la posibilidad de embarazo.

#### 427/531. RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL, MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS Y EL PERFIL HORMONAL EN MUJERES CON PROBLEMAS DE FERTILIDAD

L. Prieto Huecas<sup>a</sup>, C.Á. Piera Jordán<sup>a</sup>,  
V. Serrano de la Cruz Delgado<sup>a</sup>, A. Zaragoza Martí<sup>b</sup>,  
L. Martín Manchado<sup>b</sup>, J.O. Zamora Prado<sup>a</sup>, E. Romaguera Salort<sup>a</sup>  
y P.A. Clemente Pérez<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Hospital de Denia-Marina Salud. Denia. <sup>c</sup>Universidad de Alicante.

**Introducción:** En la actualidad, existe un creciente interés en la relación entre los estilos de vida, la salud reproductiva y la fertilidad. La reserva ovárica (RO) está influenciada por factores no modificables como la edad y la genética, pero también por factores modificables como los ambientales (nutrición, estado nutricional, alimentación), pudiendo todos ellos afectar al perfil hormonal de la mujer. El impacto de la nutrición en los procesos que inducen la

atrofia folicular, el estrés oxidativo y la inflamación respalda la posibilidad de que los factores nutricionales puedan influir en la reserva ovárica (RO). El objetivo es conocer el estado nutricional, las medidas antropométricas y el perfil hormonal en una muestra de mujeres con esterilidad.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo transversal (estudio piloto) en el que se han incluido un total de 26 pacientes menores de 40 años con deseo genésico mayor de 1 año de evolución.

**Resultados:** La media de edad de la muestra analizada es de  $32,69 \pm 4,47$ , siendo el 80% de ellas de nacionalidad española. Después de ajustar por edad, se observó una correlación inversa entre IMC y los niveles de FSH ( $R = -0,65$ ,  $p = 0,008$ ), entre el peso corporal y los niveles de FSH ( $r = -0,57$ ,  $p = 0,02$ ) y entre la masa muscular y los niveles de hormona antimülleriana (AMH) ( $r = -0,57$ ,  $p = 0,033$ ).

**Conclusiones:** A la vista de los resultados del estudio piloto, se puede observar que el estado nutricional y las medidas antropométricas guardan una relación con los perfiles hormonales. En este sentido es necesario continuar estudiando y valorar la necesidad de programas de intervención en educación nutricional para mejorar el estado de salud en general y las posibilidades reproductivas de nuestras pacientes.

#### 427/599. VALORACIÓN DE LA PERMEABILIDAD TUBÁRICA TRAS TÉCNICA HYFOSY

L.M. Baquero Simancas<sup>a</sup>, P. Hernández Gutiérrez<sup>b</sup>,  
M.I. Sena León<sup>a</sup>, M. Ruiz Nieto<sup>c</sup>, A.I. Padilla Pérez<sup>d</sup>  
y D.R. Báez Quintana<sup>d</sup>

<sup>a</sup>R3 Ginecología y Obstetricia. Hospital Universitario de Canarias. Tenerife. <sup>b</sup>R2 Ginecología y Obstetricia. Hospital Universitario de Canarias. Tenerife. <sup>c</sup>R1 Ginecología y Obstetricia. Hospital Universitario de Canarias. Tenerife. <sup>d</sup>FEA. Hospital Universitario de Canarias. Tenerife.

**Introducción:** El HyFoSy es una técnica diseñada para mejorar el reconocimiento de la permeabilidad tubárica, que supone un avance respecto a su alternativa clásica, la histerosalpingografía. Es un método seguro y bien tolerado, que valora el estado de las trompas después de la inyección transcervical del medio de contraste ultrasónico. Además, el paso del gel espumoso puede permeabilizar las trompas y permitir el embarazo. Asimismo, no se han reportado efectos secundarios graves. El objetivo del estudio es valorar la tasa de gestaciones espontáneas tras la realización del HyFoSy en nuestro centro.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo en 113 pacientes provenientes de la Unidad de Reproducción Humana de nuestro hospital que cumplían los criterios de inclusión para el estudio de permeabilidad tubárica entre junio 2019-2020.

**Resultados:** La edad media fue de 32,64, con rango de edad: 19-43 años. La puntuación media en EVA fue 2. Solo en una paciente no se logró canalizar el OCE. El 88,5% de las pacientes presentaban un estudio de cavidad normal, 10 presentaban alguna malformación uterina y 3 de ellas un patrón de ocupación compatible con pólipo endometrial. De las 113 pacientes, el 8,85% presentaban oclusión tubárica bilateral, frente al 19,47% que era unilateral. En la muestra obtenida, se constataron un total de 58 embarazos, el 37,93% fueron espontáneos y 62,07% conseguidas tras TRA. Cabe destacar que de las gestaciones espontáneas tras la prueba, en el 86,36% se había objetivado permeabilidad tubárica normal bilateral. Se perdieron 8,85% pacientes que no continuaron el estudio en nuestro centro. En cuanto a los resultados perinatales, de las 58 gestaciones un 53,45% han llegado a término, y un 12,07% están embarazadas en el momento del estudio.

**Conclusiones:** El HyFoSy es una técnica prácticamente indolora en nuestro medio y casi 1/4 de las pacientes consiguen una gestación sin llegar a someterse a una TRA.



## Génética reproductiva

### 427/360. FACTOR MASCULINO POR CAUSA GENÉTICA. IMPORTANCIA DEL CARIOTIPO EN EL EBE

M. Sánchez León<sup>a</sup>, M. Miro Fernández<sup>b</sup>, S. García Chileme<sup>c</sup>, A. Contreras Rodríguez<sup>c</sup>, M.L. García Peña<sup>c</sup> y V. Maldonado Ezequiel<sup>c</sup>

<sup>a</sup>URA. Hospital Universitario de Jaén. <sup>b</sup>Hospital San Agustín de Linares. <sup>c</sup>Hospital Universitario de Jaén.

**Introducción:** En casos de oligozoospermia inferior a 10 millones/mL, el cariotipo es una prueba necesaria previa a FIV/ICSI.

**Material y métodos:** Pareja de 38 años que acude a la Unidad de Reproducción por esterilidad de 2 años. Se realiza estudio básico. El seminograma resulta patológico (oligoastenoszoospermia grave). Tras repetición se confirma resultado. La exploración andrológica es normal y se realiza cariotipo.

**Resultados:** Seminogramas: 4,5-5,9 mill spz/mL y 16%-14% de movilidad progresiva. Cariotipo 45, XY, der(13;14)(q10;q10), inv Y (p11;q12). Translocación robertsoniana aparentemente equilibrada entre los cromosomas 13 y 14. El brazo largo y el centrómero de un cromosoma 14 se fusiona con un cromosoma 13, hay así un cromosoma 13 y un 14 normales mientras que el otro cromosoma 14 se ha unido al 13.

**Conclusiones:** La translocación (13;14) es la más frecuente, con una incidencia de 0,7 cada 1.000 nacidos. Los varones con translocaciones balanceadas (13,14) no tienen repercusiones médicas aunque pueden ver disminuida su fertilidad (OAZ), y/o la consecución y desarrollo del embarazo de sus parejas, ya que, según la segregación, pueden obtenerse alteraciones en los gametos y en los embriones (monosomía, trisomía, y/o pérdidas tempranas del embarazo). En el consejo reproductivo se contemplan dos opciones frente a reproducción natural y posterior técnica prenatal, una la realización de ICSI con PGT (test diagnóstico preimplantacional), otra el cambio del gameto masculino. La pareja opta por la primera opción obteniendo los siguientes resultados tras tratamiento ICSI con DGP: 4 embriones fecundados, ninguno de ellos transferible tras estudio. En aquellos casos en los que la respuesta esperable de la mujer es baja, el uso de semen de donante se muestra como la opción con más probabilidades de éxito.

## Gestión en reproducción

### 427/18. ESTUDIO DE COSTES DE LA UNIDAD DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA DE UN HOSPITAL TERCIARIO

A. Moreno Collado<sup>a</sup>, N. Roig Casaban<sup>a</sup>, T. Lozoya Araque<sup>b</sup>, C. Linares Valldecabres<sup>a</sup>, I. Baño Martínez<sup>a</sup> y F.J. Gil Raga<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Hospital de Manises. Valencia. <sup>b</sup>Facultativo especialista. Hospital de Manises. Valencia. <sup>c</sup>Jefe de Servicio. Hospital de Manises. Valencia.

**Introducción:** El interés creciente en los aspectos económicos de la Reproducción Asistida (RA) nos lleva a 1º calcular el coste anual de la Unidad de Reproducción Asistida (URA) de un hospital público terciario de gestión privada y 2º estimar el coste de un ciclo de inseminación artificial (IA) y compararlo con el coste de otros procesos comunes en Sanidad.

**Material y métodos:** Revisión de resultados de la URA en el periodo 2014-2017 y análisis de costes del año con mejores/peores resultados respectivamente; como variable resultado tomamos tasa de gestación clínica (GC) y de recién nacido vivo (RNV). Nuestra Unidad realiza solo TRA sencillas como IA.

**Resultados:** El año con mejores resultados fue 2016, con tasa de GC 14,9% y RNV 15,3% y el peor fue el 2017, con tasas del 13,3% y 7,5% respectivamente. Los costes de la Unidad fueron 457.107,67 euros (391.273,85 euros sin medicación) en 2016 y 367.859,42 euros (314.269,17 euros sin medicación) en 2017. Por extrapolación, el coste para conseguir un RNV en 2017 fue casi el doble que en 2016

(20.436,63 frente a 10.157,94 euros). Teniendo solo en cuenta el coste de los ciclos con la medicación, sería de 9.360,54 euros en 2017 y 4.444,37 euros en 2016. El coste global de un ciclo de IA fue 417,37 euros (629 euros con medicación). Al correlacionarlo con otros procedimientos quirúrgicos menores, observamos que es similar al de una amniocentesis, la mitad que un parto y tres veces menos que una amigdalectomía.

**Conclusiones:** La IA es una técnica a tener en cuenta previa a FIV, por su menor coste y facilidad de acceso. Sus costes son razonables comparándola con otros procesos asistenciales como una extracción dental o una apendectomía que cuestan el doble y el triple, respectivamente.

### 427/58. FECUNDACIÓN IN VITRO. TASA DE EMBARAZO, RESULTADOS GESTACIONALES Y PERINATALES

A. Mariño Noya<sup>a</sup>, L. Santana Amatriain<sup>a</sup>, I. Bernal Anido<sup>a</sup>, E.M. Ocón Moraleda<sup>b</sup>, L. Miguel Campaña<sup>b</sup>, M. Vega Álvarez<sup>b</sup>, L. Magallanes Peláez<sup>c</sup> y C. López Ramón y Cajal<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Residente de 3º año. Hospital Álvaro Cunqueiro. Pontevedra.

<sup>b</sup>Facultativo especialista. Hospital Álvaro Cunqueiro. Pontevedra.

<sup>c</sup>Residente de 1º año. Hospital Álvaro Cunqueiro. Pontevedra.

<sup>d</sup>Jefe de Servicio. Hospital Álvaro Cunqueiro. Pontevedra.

**Introducción:** Cada vez más mujeres recurren a TRA, las cuales se ofrecen en nuestro centro en base a la Ley Nacional de RA.

**Material y métodos:** Estudio observacional, analítico, descriptivo y retrospectivo de pacientes TRA en nuestro centro, entre el 1/01/2016 hasta el 31/12/2018. Se incluyeron datos de 988 ciclos de FIV e ICSI, excluyendo otros TRA. Se emplearon las historias clínicas, recogiendo datos demográficos, analíticos y clínicos.

**Resultados:** Las técnicas más empleadas fueron la mixta (40,2%), ICSI (35,75%) y FIV (22%). El 2,05% fueron ciclos cancelados. La edad media fue de 36,32 (mínima 23, máxima 42). La causa más frecuente de esterilidad fue de origen desconocido (48,48%), seguida de factor masculino (30,06%), factor femenino (12,15%), mixta (5,07%), factor tubárico (2,12%) y otros (2,12%). Se realizaron 866 transferencias, obteniendo 317 gestaciones. La tasa de embarazo fue 32,09% por ciclo y 36,6% por transferencia. En el 71,29% se empleó ICSI o técnica mixta y en el 28,71% FIV clásica. Se transfirieron embriones en día +2 (58,31%), +3 (39,6%) y +4/+5 (2,09%). Se observaron mayores tasas de gestación y recién nacido vivo en día +4 (75%/75%) y +5 (100%/85%), con respecto a +2 (32,67%/24,95%) y +3 (39,35%/27,95%). Se transfirieron 2 embriones en el 69,55%, obteniendo 48 embarazos gemelares (15,14%), 1 embrión en el 18,11%, y en el 12,34% ningún embrión. La edad media de gestación fue 35,56. El 49,84% de las gestaciones se obtuvo entre 35 y 39 años, seguida de menores de 35 (35,33%) y mayores de 39 (14,83%). La tasa de parto fue de 27,94%, registrándose 64 abortos, 6 ILEs, 5 ectópicos y 1 mola. La complicación más frecuente fue RCIU y DG (5%), seguida de RPM (4%) y APP (3%). Se registraron 8 casos de placenta previa y 6 de preeclampsia.

**Conclusiones:** Los resultados concuerdan con los Nacionales. Observamos mejores resultados en transferencias en día +4/+5, lo cual hemos introducido con el fin de mejorar resultados.

### 427/59. INSEMINACIÓN ARTIFICIAL. TASA DE EMBARAZO, RESULTADOS GESTACIONALES Y PERINATALES

A. Mariño Noya<sup>a</sup>, L. Santana Amatriain<sup>a</sup>, I. Bernal Anido<sup>a</sup>, E.M. Ocón Moraleda<sup>b</sup>, M. Vega Álvarez<sup>b</sup>, L. Miguel Campaña<sup>b</sup>, N. Puga González<sup>c</sup> y C. López Ramón y Cajal<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Residente de 3º año. Hospital Álvaro Cunqueiro. Pontevedra.

<sup>b</sup>Facultativo especialista. Hospital Álvaro Cunqueiro. Pontevedra.

<sup>c</sup>Residente de 1º año. Hospital Álvaro Cunqueiro. Pontevedra.

<sup>d</sup>Jefe de Servicio. Hospital Álvaro Cunqueiro. Pontevedra.

**Introducción:** Cada vez más mujeres recurren a TRA, siendo la IA el primer recurso en la mayoría de centros.

**Material y métodos:** Estudio observacional, analítico, descriptivo y retrospectivo de TRA, entre el 1/01/2016 y 31/12 2018. Se incluyeron 1.659 ciclos de IAC e IAD, excluyendo otros tratamientos. Se recogieron datos demográficos, clínicos y analíticos de las historias clínicas.

**Resultados:** De los 1.659 ciclos 1.032 (62,21%) fueron IAC y 627 (37,79%) IAD. La edad media fue 34,67 (34,06 IAC, 35,68 IAD). La edad mínima y máxima fueron 20 y 40 en IAC, y 25 y 41 en IAD. Se formaron tres grupos etarios: < 35 (A), 35 y 39 incluidos (B) y > 40 (C). Un total de 666 ciclos pertenecieron a A (468 IAC, 180 IAD), 945 a B (543 IAC, 402 IAD) y 48 a C (3 IAC, 45 IAD). Se obtuvieron 209 gestaciones. La tasa de gestación fue 12,59% (11,59% IAC, 14,19% IAD). La edad media de gestación fue 34,19 (33,51 IAC, 34,72 IAD). Se obtuvo la mejor tasa media de gestación en C (20,83%), seguido de A (13,85%) y B (12,08%). La tasa de parto por ciclo fue 9,64%. La mejor correspondió a A (10,96%), seguida de B (8,78%) y C (8,33%). Los mejores resultados se obtuvieron en pacientes jóvenes e IAD (A 10,5%, B 10,4% y C 8,8%) frente a IAC (A 11,1%, B 7,5% y C 0%). Se registraron 15 gestaciones múltiples (7,17%), 27 abortos diferidos (12,91%), 4 ectópicos, 1 heterotópico y 2 ILEs. La patología del embarazo más frecuente fue APP (10, 4,78%), seguida de preeclampsia (9, 4,30%), RCIU, PEG y DG (6, 2,87% ambas). Se registró un parto pretérmino (25+5s) y una muerte fetal intrauterina (24s).

**Conclusiones:** Los datos obtenidos no difieren de los registros nacionales. Las diferencias entre IAC e IAD podrían relacionarse con un factor masculino oculto. El análisis por grupos etarios permite manejar de forma adecuada los resultados.

#### 427/318. LA CONSULTA DE ENFERMERÍA, APOYO FUNDAMENTAL EN LA LABOR ASISTENCIAL DE LA UNIDAD DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA

V. Santacatalina Bonet<sup>a</sup>, L. Cerchiaro Britos<sup>a</sup>, A. Ruiz Herreros<sup>a</sup>, M.J. González López<sup>b</sup> y J.M. Rubio Rubio<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Enfermera de CCEE Reproducción Asistida. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia. <sup>b</sup>Enfermera adjunta. Área de Consultas Externas. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia. <sup>c</sup>Jefe de Sección. Unidad de Reproducción Humana Asistida. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia.

**Introducción:** En la Unidad de Reproducción es fundamental el apoyo asistencial y afectivo realizado por enfermería. Es necesario establecer una consulta gestionada por enfermería en un local adecuado y con unos tiempos definidos. Con ello conseguimos potenciar la atención individualizada de las necesidades y expectativas de los pacientes durante los tratamientos de reproducción asistida. A finales del año 2016 creamos la consulta diaria de atención de enfermería. Como objetivo principal establecemos el analizar la función asistencial de la consulta de enfermería, tanto presencial como telemática (telefónica y/o correo electrónico)

**Material y métodos:** Análisis retrospectivo de las 10.943 pacientes atendidas en la consulta de enfermería del 2017 al 2019. Se ha evaluado tanto la actividad asistencial presencial durante los ciclos de tratamiento de RA: inseminación, FIV y transferencia de embriones congelados como la actividad telemática (telefónica, email) para atender las necesidades de las pacientes en tratamiento.

**Resultados:** El número de pacientes atendidos en la consulta de enfermería en 2017 fue de 3.702 (sobre un total de 31.962 vistas en la Unidad lo que supone un 11,58%), en 2018 se atendieron 3.450 pacientes (11,41% del total) y en 2019 un total de 3.541 (12,09%) Analizamos también el porcentaje de pacientes no presentados a lo largo de los años: en 2017 fue de un 33,93%, en 2018 de 15,90% y en 2019 de 7,65%. El número de emails recibidos se contabilizaron a partir del año 2018, siendo en el mismo 4.975 y en 2019 de 6.295.

**Conclusiones:** La actividad de la consulta de enfermería supone un apoyo porcentual muy importante a la actividad asistencial de la Unidad. Se ha mantenido el número de pacientes atendidos mejorando la fidelidad de los mismos al disminuir el número de pacien-

tes no presentados. La labor de enfermería es reconocida por los pacientes en su proceso de tratamiento de reproducción asistida.

#### 427/532. ¿EXISTEN DIFERENCIAS ENTRE OVOCITOS FRESCOS O CONGELADOS PARA LOS TRATAMIENTOS DE OVODONACIÓN?

L. Martínez Granados<sup>a</sup>, M. de Andrés Cara<sup>b</sup>, J.A. Castilla Alcalá<sup>b</sup>, M.J. de los Santos Molina<sup>b</sup>, J. Herrero García<sup>b</sup>, I.Á. Pons Mallol<sup>b</sup>, Y. Cabello Vives<sup>b</sup> e I. Cuevas Sáiz<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>b</sup>Vocal del Registro Nacional de Actividad-Registro SEF. Sociedad Española de Fertilidad.

**Introducción:** Los tratamientos de ovodonación son cada vez más frecuentes en la práctica diaria. El retraso de la maternidad, que dificulta la consecución de un embarazo con los propios ovocitos, es uno de los principales motivos. Por otra parte, el desarrollo de la vitrificación ha permitido mejorar los programas de ovodonación y potenciar su aplicación. Nos planteamos conocer la evolución de los resultados clínicos de estos tratamientos y su dependencia del estado de los ovocitos.

**Material y métodos:** Se revisan los ciclos de ovodonación reportados al Registro nacional de actividad-Registro SEF 2017-2019. Se analiza, el porcentaje de embarazo clínico, tasa de aborto y tasa de parto tras ciclos de FIV/ICSI con ovocitos frescos o criopreservados.

**Resultados:** Se realizaron un total de 70.660 ciclos de ovodonación durante 2017, 2018 y 2019: 16.774; 16.355, 14.457 con frescos y 7.000; 7.909, 8.165 con ovocitos criopreservados. El porcentaje de embarazo por transferencia con ovocitos donados frescos fue de 54,7%, 55,1%, 56,8%. La tasa de aborto fue de 18,4%, 18,6%, 17,2% y la de parto por transferencia fue de 40,6%, 41,4%, 43,3%. En los tratamientos con ovocitos donados criopreservados el porcentaje de embarazo por transferencia fue de 51,1%, 50,6%, 50,5%; la tasa de aborto fue de 20,4%, 18,8%, 18,2% y la tasa de parto por transferencia fue de 36,9%, 37,4%, 37,7%. La tasa de cancelación de transferencia en ciclos con ovocitos donados criopreservados fue de 13,26%, 17,9%, 22,3%.

**Conclusiones:** Los ciclos de ovocitos donados criopreservados mostraron una menor tasa de embarazo y parto que con ovocitos frescos. El aumento de la tasa de cancelación podría deberse a una mayor proporción de ciclos de *freeze-all*. Sin embargo, el uso de ovocitos donados criopreservados podría ser una buena herramienta para mejorar la asistencia sanitaria de las pacientes subsidiarias de ovodonación.

#### 427/538. TENDENCIAS ESPAÑOLAS EN TRATAMIENTOS DE FECUNDACIÓN IN VITRO (FIV)

L. Martínez Granados<sup>a</sup>, L. Gijón Tébar<sup>a</sup>, R. Lafuente Varea<sup>a</sup>, I. Rodríguez García<sup>a</sup>, A.B. Castel Seguí<sup>a</sup>, L. Sánchez Castro<sup>a</sup>, F.J. Prados Mondéjar<sup>b</sup> e I. Cuevas Sáiz<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Vocal del Registro Nacional de Actividad-Registro SEF. Sociedad Española de Fertilidad. <sup>b</sup>Coordinador del Registro Nacional de Actividad-Registro SEF. Sociedad Española de Fertilidad.

<sup>c</sup>Coordinadora del Registro Nacional de Actividad-Registro SEF. Sociedad Española de Fertilidad.

**Introducción:** España es el cuarto país del mundo en cuanto a número de tratamientos de reproducción asistida (TRA) registrados. El Registro nacional de actividad-Registro SEF (RNA-RSEF) es el mayor registro de datos de TRAs en Europa y su análisis es de suma importancia para dar cuenta de la situación actual de estos tratamientos.

**Material y métodos:** Se realizó una revisión de los informes del RNA-RSEF centrada en los tres últimos años. Se analizaron diferen-

tes aspectos de los TRA en España. Además, se incluyó una visión general de los tratamientos para los pacientes transfronterizos.

**Resultados:** El número de centros participantes ha aumentado hasta llegar a los 242. El número total de ciclos realizados en 2019 (último registro) fue de 148.165, se observa una estabilización en los últimos dos años. Se observa una reducción en el número de tratamientos de ovodonación en fresco y continúa el aumento de los ciclos de transferencia de embriones congelados (FET) tanto con ovocitos propios como de donantes. El uso de ovocitos vitrificados se ha estabilizado en un 5,5%. Los ciclos con PGT siguen creciendo, observándose un aumento del 53% de 2017 a 2019. En un 54% de estos ciclos, se realizó la transferencia de manera diferida. El *freeze-all* sigue aumentando, siendo del 26% en 2019. Se observa una tendencia a transferir un solo embrión, más evidente en los ciclos de ovodonación y FET y especialmente en transferencias de blastocistos. Respecto a los pacientes transfronterizos, representan el 12,5% del total de ciclos de FIV en España. El 54% de ellos realiza tratamientos de ovodonación.

**Conclusiones:** La transferencia de un solo embrión es cada vez más frecuente, principalmente en donantes y FET. La introducción de la vitrificación ha aumentado la confianza en la criopreservación permitiendo el desarrollo e implementación de técnicas adyuvantes para aumentar la seguridad y mejorar los resultados en la FIV.

#### 427/542. IMPLEMENTACIÓN DE LA HISTEROSONOSALPINGOGRAFÍA PARA LA VALORACIÓN DE LA PERMEABILIDAD TUBÁRICA

L. Toledo Mesa<sup>a</sup>, M. Mestre Costa<sup>b</sup>, N. Pijuan i Panadés<sup>b</sup>, L. Costa Canals<sup>b</sup>, E. García Grau<sup>b</sup>, N. Burgaya Guiu<sup>b</sup> y M. Corona Martínez<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Residente. Hospital Parc Taulí. Barcelona. <sup>b</sup>Médico adjunto. Hospital Parc Taulí. Barcelona.

**Introducción:** El estudio de la permeabilidad tubárica forma parte del asesoramiento de la pareja estéril. Aproximadamente un 30% de su etiología es de origen tubárico. La cromoperturbación tubárica laparoscópica es el gold-standard, aunque es más utilizada la histerosalpingografía que se trata de un procedimiento doloroso, con irradiación pélvica y uso de contraste. La histerosonosalpingografía consiste en introducir una espuma a través de un catéter intrauterino de forma ecoguiada. El objetivo principal del estudio fue valorar la histerosonosalpingografía como método eficaz para comprobar la permeabilidad tubárica.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo descriptivo de la implementación de la histerosonosalpingografía en nuestro centro. Se incluyó a las 50 primeras pacientes sometidas a esta prueba. Se describieron sus características demográficas (edad, IMC), antecedentes quirúrgicos abdominales y de enfermedad inflamatoria pélvica, paridad, tiempo de intervención, cantidad de Exe-Foam<sup>®</sup> y tipo de catéter utilizado, dolor (escala EVA) y las complicaciones asociadas.

**Resultados:** La permeabilidad de al menos una trompa se diagnosticó en un 90% de los casos. En un 66% de estos, ambas trompas fueron permeables. En el 10% restante, en 4/5 casos se demostró con histerosalpingografía la permeabilidad de al menos una trompa. La edad media de las pacientes fue de 33 años (23-39), con un IMC medio de 24 (18,8-38,8). Un 96% eran nulíparas. Ninguna presentaba antecedente de enfermedad inflamatoria pélvica. Un 96% de los casos no tenían antecedentes quirúrgicos. En un 84% la permeabilización cervical fue sencilla. El tiempo medio de intervención fue de 5 minutos (de 1 a 18 minutos), con un uso medio de 7,6 cc de Exe-Foam<sup>®</sup> (entre 3 y 10 cc). La puntuación media en la escala de EVA fue de 2,21 (entre 0 y 7 puntos).

**Conclusiones:** La histerosonosalpingografía es un procedimiento sencillo y efectivo para la valoración de la permeabilidad tubárica en la paciente estéril. Se trata de un método poco doloroso e ino-

## Implantación

#### 427/45. ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE LA TASA DE EMBARAZO EN FUNCIÓN DEL DÍA DE LA TRANSFERENCIA, DURANTE EL AÑO 2019, EN NUESTRO HOSPITAL

B.M. Moya Esteban<sup>a</sup>, P. López Arribas<sup>b</sup>, H.A. Reyes Iborra<sup>a</sup>, I. Heras Sedano<sup>b</sup>, L. Fernández Muñoz<sup>b</sup> y S. Ortega Ricondo<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Médico adjunto de Ginecología. Unidad de Reproducción. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>b</sup>Ginecóloga. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid.

**Introducción:** Desde un tiempo a esta parte, la tasa de éxito de transferencia de embriones en estadios más avanzados del desarrollo embrionario ha ido dejando de lado las transferencias en día +2/+3 del desarrollo. Sin embargo, este cambio hacía nuevos protocolos necesita tiempo de adaptación del laboratorio y datos que avalen el cambio. Presentamos los datos del pasado año cuando se inició el cambio hacia la transferencia en blasto en nuestra unidad.

**Material y métodos:** Durante todo el año 2019, se realizaron un total 825 transferencias (456 transferencias de embriones en fresco y 369 transferencias de embriones congelados). Los datos se extraen de una base de datos de Excel que nos ha permitido extraer nuestras estadísticas.

**Resultados:** Si atendemos a las transferencias en fresco, la tasa de éxito (embarazo clínico) de embriones en día +3 y blastos son muy similares (33, 11% y 32,14% respectivamente) siendo claramente mayores que las transferencias de embriones en día +2, donde la tasa de éxito se queda en un 23,01%. Sin embargo, si tomamos los datos de las transferencias de embriones congelados, la tasa de éxito de las transferencias de blastos es mucho mayor que los embriones en día +3 (46% de embarazo clínico en los blastos congelados frente al 27% de los embriones en día +3). Muy por detrás, quedaría la tasa de éxito de embriones congelados en día +2 que se sitúa en un 5,55%.

**Conclusiones:** Atendiendo a nuestros datos del 2019 llevar los embriones hasta estadio de blasto está claramente justificado en caso de transferencia en diferido. En caso de transferencia en fresco, los blastos no parecen tener peores resultados que embriones en estadios más precoces.

#### 427/294. RESULTADOS EN TRANSFERENCIAS DE EMBRIONES DIRECTAS Y CON CANALIZACIÓN PREVIA (AFTERLOADING EMBRYO TRANSFER)

T. Rubio Asensio<sup>a</sup>, N. Castelló Martínez<sup>b</sup>, V. Masedo García<sup>c</sup>, A. Roca Armiñana<sup>b</sup>, F. Anaya Blanes<sup>b</sup>, S. Malkhasian<sup>b</sup> y M. Lloret Ferrandiz<sup>b</sup>

Unidad de Reproducción. Hospital La Vega. Murcia.

**Introducción:** La técnica de canalización previa (*embryo after loading*) permite canalizar previamente con la vaina externa el canal y tras confirmar el paso OCI se cargan y transfieren los embriones con la vaina interna evitando manipulaciones imprevistas, reduciendo el tiempo de realización y con ello el stress que se puede generar al embrión. Estudiaremos cómo influye esta técnica en los resultados gestacionales.

**Material y métodos:** Revisión retrospectiva de los ciclos realizados los últimos años, incluyendo 748 pacientes de FIV-ICSI con ovocitos propios y transferencias de embriones en fresco y congelados. Quedan excluidos los casos de PGT-A. Las transferencias se han realizado con catéter Labotect, el cultivo embrionario se ha realizado rutinariamente de forma secuencial y en condiciones de 37 °C y 6% de CO<sub>2</sub>. Se dividen 2 grupos: grupo A (365 ciclos) transferencias directas y grupo B (383 ciclos) *embryo after loading*. Se analiza edad, tasa fecundación, calidad morfológica (%A+B), nº embriones transferidos, día de transferencia, tasa de embarazo y tasa de aborto. Análisis estadístico chi-cuadrado. (SPSS).

**Resultados:** Comparando grupo A vs. grupo B obtenemos: edad media 35 años, tasa de fecundación 69 vs. 64%, calidad morfológica



37 vs. 39%, nº embriones transferidos 1,7 vs. 1,5, transferencia D+5 49 vs. 79%, tasa de aborto 18 vs. 11% con  $p > 0,05$  y tasa de embarazo 42 vs. 35% con una  $p < 0,05$ .

**Conclusiones:** Observamos que en ambos grupos la mayoría de los parámetros estudiados son similares, encontrado una mejor tasa de embarazo en el grupo donde se realizaron transferencias directas (42%) con significación estadística  $p < 0,05$ , no obstante y dada la buena tasa de embarazo obtenida también con la técnica de *embryo after loading* (35%), esta será la técnica de elección en aquellas transferencias que presentan alguna dificultad previa con el objetivo de minimizar la manipulación, el stress y aumentar las probabilidades de embarazo.

#### 427/330. USO DE PLASMA RICO EN FACTORES DE CRECIMIENTO EN PACIENTES CON FRACASO DE IMPLANTACIÓN Y ABORTOS DE REPETICIÓN

J.A. Agirregoikoa Iza<sup>a</sup>, J.L. de Pablo Franco<sup>b</sup>, O. Aguirre Landaluce<sup>c</sup>, A. Oroquieta Pernas<sup>c</sup>, R. Salazar Calleja<sup>d</sup>, A. Fernández de Romarategui<sup>d</sup>, L. Díaz de Argandoña Pérez<sup>e</sup> y M. Calvo Bereziartua<sup>e</sup>

<sup>a</sup>ART Reproducción. <sup>b</sup>Codirector. ART Reproducción. <sup>c</sup>Álava. <sup>d</sup>Embrióloga. ART Reproducción. <sup>e</sup>Álava. <sup>f</sup>Ginecóloga. ART Reproducción. <sup>g</sup>Álava. <sup>h</sup>Enfermera. ART Reproducción. <sup>i</sup>Álava.

**Introducción:** El fracaso de implantación y los abortos de repetición son uno de los mayores hándicaps en la reproducción asistida siendo muchas veces de causa desconocida. El uso de plasma rico en factores de crecimiento (PRGF) ha demostrado efectos positivos en la reparación y engrosamiento endometrial. Nuestro objetivo es conocer si la administración de PRGF mejora la tasa de implantación y el embarazo evolutivo en estas pacientes.

**Material y métodos:** Se han analizado 23 casos con 2 o más transferencias previas de embriones de ovodonación o diagnóstico genético preimplantacional en los que no se había conseguido un embarazo evolutivo. 9 de los casos analizados eran fracasos de implantación (2 o más pruebas de embarazo negativas tras transferencia embrionaria con embriones de buena calidad) y los otros 14 fueron casos de abortos de repetición (saco gestacional no evolutivo en 2 embarazos previos). Se ha administrado 1 ml de PRGF en 3 ocasiones durante la preparación endometrial entre los días 5 y 14 del ciclo. La inoculación intrauterina se realiza mediante catéter de inseminación. Se han analizado tasas de embarazo, embarazo evolutivo y abortos en los ciclos tratados con PRGF.

**Resultados:** La tasa de embarazo evolutivo ha sido del 55,55% en los casos de fracaso de implantación, mientras que en los abortos de repetición ha sido del 21,4%.

**Conclusiones:** El PRGF es autólogo y derivado de la propia sangre de la paciente, y por lo tanto seguro para su uso en nuestras pacientes. La administración local del PRGF puede jugar un papel importante en la implantación embrionaria pero tiene limitaciones en los abortos de repetición. Aunque los resultados son optimistas, la fase inicial de este estudio presente la limitación del número de pacientes y criterios de selección. Estudios más amplios son necesarios para confirmar estos resultados.

#### 427/421. TASA DE GESTACIÓN DE FIV CON TE EN FRESCO EN FUNCIÓN DEL DÍA DE EVOLUCIÓN DEL EMBRIÓN

L. Fernández Muñoz<sup>a</sup>, I. Heras Sedano<sup>a</sup>, J.M. Barreiro García<sup>b</sup> y S. Ortega Ricondo<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Facultativo especialista de área. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>b</sup>MIR4. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>c</sup>Jefe de Sección Reproducción. Facultativo Especialista de Área. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid.

**Introducción:** Es bien conocido que la tasa de embarazo en F.I.V. aumenta cuando se realiza la transferencia embrionaria en fase de

blastocisto (día 5/6) que en fase de células (día 2/3). Por ello hemos querido exponer la importancia de poder realizar transferencia embrionaria en blastocisto, aunque ello suponga mantener una actividad asistencial continuada.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 381 ciclos FIV con transferencia embrionaria en fresco realizados en nuestro centro durante 2021. Clasificamos los ciclos en dos grandes grupos en función del día de la transferencia embrionaria (TE) y su relación con embarazo bioquímico (BHCG positiva): grupo A pacientes que realizaron TE del embrión en fase de células (día 2 o 3) y grupo B pacientes que realizaron TE en fase de blastocisto (día 5 o 6).

**Resultados:** La tasa de embarazo bioquímico (BHCG positiva) en los 381 ciclos analizados con TE en fresco fue del 35,17%. En el grupo A se realizaron 238 transferencias, de ellas 31,9% fueron BHCG positiva, mientras que 68,07% fueron BHCG negativa. En el grupo B se realizaron 142 transferencias, un 40,8% fue BHCG positiva mientras que solo un 59,15% fueron BHCG negativa.

**Conclusiones:** Poder planificar la transferencia en el día óptimo para nuestros pacientes debería ser una máxima aunque ello conlleve una atención continua los siete días de la semana. Es importante rentabilizar los recursos tanto materiales como personales y ofrecer ciclos con la mayor tasa de gestación posible. Mantener una actividad asistencial continuada puede suponer inicialmente un coste sobreañadido pero, a largo plazo podría reducir costes al conseguir el éxito antes. La indicación del momento a transferir debería atender a motivos médicos y no logísticos, aunque en muchos centros esto es una importante limitación.

#### 427/549. RELACIÓN ENTRE EL MOMENTO DE BLASTULACIÓN Y LA TASA DE IMPLANTACIÓN Y EMBARAZO CLÍNICO EN EMBRIONES DE DÍA 5 Y 6 DE DESARROLLO

R. Ribes Salvador<sup>a</sup>, G. Terrado Gil<sup>b</sup>, F. Hernández Lloria<sup>c</sup>, A. Rodrigo Llobell<sup>d</sup>, V. Serrano de la Cruz Delgado<sup>e</sup>, M. Hervás Zaragoza<sup>f</sup>, Y. Sánchez Cabrera<sup>a</sup> y V. Requena Colomar<sup>f</sup>

<sup>a</sup>Embrióloga. IREMA. Alicante. <sup>b</sup>Ginecólogo. IREMA. Alicante. <sup>c</sup>Embriólogo. IREMA. Alicante. <sup>d</sup>Bióloga. IREMA. Alicante. <sup>e</sup>Ginecóloga. IREMA. Alicante. <sup>f</sup>Técnico de laboratorio. IREMA. Alicante.

**Introducción:** La blastulación tardía de los blastocistos puede ser el motivo de algunos de los fallos de implantación debido a la asincronía endometrial que se produce. El objetivo de este estudio fue investigar las implicaciones clínicas de la blastulación retardada comparando la tasa de implantación (TI) y tasa de embarazo clínico (TEC) entre la transferencia de blastocistos tempranos de día 5 y blastocistos expandidos en día 6 y transferidos en día 5 del ciclo endometrial.

**Material y métodos:** En un estudio retrospectivo, se analizaron un total de 73 transferencias de un único embrión a 60 pacientes distribuidas en dos grupos según el día del embrión en el momento de la transferencia: A) embriones tempranos en fresco o vitrificados en día 5 ( $n = 35$ ); B) criotransferencias de embriones expandidos en día 6, vitrificados y transferidos en día 5 del ciclo endometrial ( $n = 38$ ). Fueron excluidos del estudio las transferencias de embriones con PGT y eclosión asistida.

**Resultados:** Los datos obtenidos mostraron resultados contradictorios con lo esperado, posiblemente debido a la población heterogénea de las pacientes y la calidad embrionaria. Los blastocistos tempranos de día 5 tienen TI y TEC significativamente más altos, en comparación con los blastocistos expandidos del día 6. La TI y TEC fueron del 40% para el grupo A y 29% para el B, lo cual fue estadísticamente significativo.

**Conclusiones:** Los blastocistos de día 5, a pesar de no haber iniciado la expansión, si son embriones de buena calidad, no es necesario dejarlos en cultivo. Por tanto, la transferencia de blastocistos de día 6 es una opción, pero los embriones de día 5, indepen-

dientemente de la calidad, ofrecen mejores resultados. Debido a la heterogeneidad entre los grupos de estudio y el bajo tamaño de la muestra, sería conveniente ampliar el estudio con el fin de obtener unos resultados más concluyentes.

#### 427/554. PERFILES METABOLÓMICOS DEL ENDOMETRIO EN FASE RECEPTIVA DE MUJERES CON DIFERENTES DIAGNÓSTICOS DE INFERTILIDAD

N. Molina Morales<sup>a</sup>, A. Sola Leyva<sup>b</sup>, M.J. Sáez Lara<sup>b</sup>, B. Romero Guadix<sup>c</sup>, R. Sánchez Ruiz<sup>c</sup>, J. Moreno Mozas<sup>c</sup>, M.C. Gonzalvo López<sup>c</sup> y S. Altmae<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Investigadora predoctoral. Facultad de Ciencias. Universidad de Granada. <sup>b</sup>Departamento de Bioquímica y Biología Molecular I. UGR. <sup>c</sup>Hospital Virgen de las Nieves. Granada.

**Introducción:** Se han identificado diversos metabolitos en el endometrio humano. Sin embargo, se desconoce la composición metabólica completa del útero. Por ello, nuestros objetivos fueron describir el perfil metabólico completo del endometrio en fase receptiva y determinar si la composición metabólica difiere entre mujeres con diferentes diagnósticos de infertilidad.

**Material y métodos:** Este estudio transversal incluyó a 47 mujeres (edad =  $34,7 \pm 3,8$  años, IMC =  $24,5 \pm 4,2$  kg/m<sup>2</sup>) con distintos diagnósticos de infertilidad: endometriosis (n = 13), infertilidad desconocida (n = 10), fallo de implantación recurrente (FIR) (n = 15) e infertilidad por factor masculino (n = 9). El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Biomédica de Andalucía. Se tomaron biopsias endometriales en fase secretora media (LH+7) de un ciclo natural usando Pipelle. El metaboloma completo de las muestras endometriales se analizó mediante cromatografía líquida de alta resolución acoplada a espectrometría de masas. Además, se aplicó un modelo de regresión múltiple controlando por edad e índice de masa corporal.

**Resultados:** Se identificaron 925 metabolitos en las muestras endometriales. Los metabolitos lipídicos constituyeron el mayor porcentaje (44%), donde los ácidos grasos de cadena larga prevalecieron. Los perfiles metabólicos endometriales diferían significativamente entre mujeres con diferentes diagnósticos de infertilidad (p < 0,05). En general, los metabolitos lipídicos y proteicos estuvieron menos presentes y los carbohidratos, nucleótidos y xenobióticos predominaron en el útero de mujeres con infertilidad desconocida, endometriosis y FIR en comparación con mujeres con infertilidad por factor masculino. Los metabolitos linoleato, linoleinato y dihomolinoleinato fueron menos abundantes en mujeres con endometriosis y FIR (FDR-p < 0,05).

**Conclusiones:** Hemos identificado perfiles metabólicos asociados a diagnósticos de infertilidad, donde se sospechan funciones endometriales alteradas (FIR y endometriosis). Estos hallazgos podrían ayudar a comprender los mecanismos moleculares de la infertilidad femenina y conducir a la identificación de posibles biomarcadores de las funciones endometriales involucradas en la implantación del embrión y la infertilidad.

#### 427/560. ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE LA TASA DE EMBARAZO EN FUNCIÓN DEL DÍA DE LA TRANSFERENCIA, DURANTE EL AÑO 2020, EN NUESTRO HOSPITAL

B.M. Moya Esteban<sup>a</sup>, M. Ríos Lorenzo<sup>a</sup>, P. López Arribas<sup>a</sup>, H.A. Reyes Iborra<sup>a</sup>, I. Heras Sedano<sup>a</sup>, L. Fernández Muñoz<sup>a</sup> y S. Ortega Ricondo<sup>b</sup>

<sup>a</sup>FEA Ginecología y Obstetricia. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>b</sup>Jefa de Sección de Reproducción. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid.

**Introducción:** En los últimos 3 años, la tasa de éxito de transferencia de embriones en estadios más avanzados del desarrollo em-

brionario ha ido dejando de lado las transferencias en día +2/+3 del desarrollo. Presentamos los datos del año 2020 referentes a la tasa de éxito de transferencia en función de los días de evolución embrionaria en nuestro centro.

**Material y métodos:** Durante todo el año 2020, se realizaron un total 603 transferencias (254 transferencias de embriones en fresco y 349 transferencias de embriones congelados). Los datos se extraen de una base de datos de Excel que nos ha permitido extraer nuestras estadísticas.

**Resultados:** Si atendemos a las transferencias en fresco, las tasas de éxito (embarazo clínico) de embriones en día +2, +3 y blastos son del 30,88%, 37,71% y 39,43% respectivamente, siendo las transferencias en día +3 las más frecuentes (44,88% del total de las transferencias en fresco). Sin embargo, si tomamos los datos de las transferencias de embriones congelados, la tasa de éxito de las transferencias de blastos es mucho mayor que los embriones en día +3 (42,45% de embarazo clínico en los blastos congelados frente al 25,53% de los embriones en día +3). En nuestro centro, el 60,74% del total de transferencias de embriones congelados corresponden a blastos.

**Conclusiones:** Atendiendo a nuestros datos del 2020 llevar los embriones hasta estadio de blasto está claramente justificado en caso de transferencia en diferido. En caso de transferencia en fresco, los blastos también presentan mejores resultados (aunque no tan llamativos como en el caso de transferencias en diferido). Nuestra tendencia deberá ser congelar solo blastos aunque, en ocasiones, pueda conllevar dejar a la paciente sin transferencia al no haber embriones disponibles.

#### 427/561. ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE LA TASA DE EMBARAZO EN FUNCIÓN DEL DÍA DE LA TRANSFERENCIA, DURANTE EL AÑO 2021, EN NUESTRO HOSPITAL

B.M. Moya Esteban<sup>a</sup>, P. López Arribas<sup>a</sup>, H.A. Reyes Iborra<sup>a</sup>, M. Ríos Lorenzo<sup>a</sup>, L. Fernández Muñoz<sup>a</sup>, I. Heras Sedano<sup>a</sup>, L. Martínez Granados<sup>b</sup> y S. Ortega Ricondo<sup>c</sup>

<sup>a</sup>FEA Ginecología y Obstetricia. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>b</sup>Coordinador de Laboratorio de Reproducción. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>c</sup>Jefa de Sección de Reproducción. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid.

**Introducción:** En los últimos 3 años, la tasa de éxito de transferencia de embriones en estadios más avanzados del desarrollo embrionario ha ido dejando de lado las transferencias en día +2/+3 del desarrollo. Presentamos los datos del año 2021 referentes a la tasa de éxito de transferencia en función de los días de evolución embrionaria en nuestro centro.

**Material y métodos:** Durante todo el año 2021, se realizaron un total 796 transferencias (381 transferencias de embriones en fresco y 415 transferencias de embriones congelados). Los datos se extraen de una base de datos de Excel que nos ha permitido extraer nuestras estadísticas.

**Resultados:** Si atendemos a las transferencias en fresco, las tasas de éxito (embarazo clínico) de embriones en día +2/+3 y blastos son del 25,25%, 36,69% y 41,25% respectivamente. Este año, a diferencia de los anteriores, las transferencias en fresco en día +3 y +5 han sido las más frecuentes (36,48% del total de las transferencias en fresco han sido en día +3, y un 37,53% fueron en día +5). Si tomamos los datos de las transferencias de embriones congelados, la tasa de éxito de las transferencias de blastos es mucho mayor que los embriones en día +3 (40, 90% de embarazo clínico en los blastos congelados frente al 31,03% de los embriones en día +3). El 68,91% del total de nuestras transferencias de embriones congelados corresponden a transferencias de blastos.

**Conclusiones:** Nuestro centro continúa con la política de transferencia prioritariamente de blastos (independientemente de si son en fresco o congelados). Los resultados favorables de los últimos años nos animan a continuar con esta tendencia.

### 427/571. TASA DE GESTACIÓN DE CRIOTRANSFERENCIAS EN MAYORES DE 36 AÑOS, ¿INFLUYE EL NÚMERO DE DÍAS DE TRATAMIENTO PREVIO CON PROGESTERONA?

M. Ríos Lorenzo<sup>a</sup>, B.M. Moya Esteban<sup>b</sup>, H.A. Reyes Iborra<sup>b</sup>, M.L. López Regalado<sup>c</sup>, L. Fernández Muñoz<sup>b</sup>, E. Cano Oliva<sup>c</sup>, I. Heras Sedano<sup>b</sup> y S. Ortega Ricondo<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>b</sup>Ginecóloga. Hospital Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>c</sup>Embrióloga. Hospital Príncipe de Asturias. Madrid.

**Introducción:** El objetivo del presente estudio es comparar las tasas de gestación clínica, en pacientes mayores de 35 años, según el número de días de administración de progesterona previos a la criotransferencia.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de un total de 68 criotransferencias de embrión único en día +5, calidad A y B, procedentes de ovocitos propios de mujeres entre 36 y 40 años realizadas entre el 2020 y 2021. Todos los casos fueron ciclos sustituidos con preparación endometrial previa con parches de estrógenos, con una dosis de 150/72 horas. La programación de la transferencia se realizó tras objetivarse un endometrio trilaminar de al menos 7 mm. El tratamiento de ambos grupos fue realizado con 400 mg de progesterona vaginal cada 12 horas. Se registró el número de días de progesterona administrados previo a la transferencia embrionaria: 5 días (grupo A) y 5,5 días (grupo B). Todas las transferencias fueron realizadas bajo control ecográfico.

**Resultados:** La edad media de las pacientes en el momento de la congelación de embriones fue de  $37,7 \pm 1,4$  en el grupo A y de  $37,7 \pm 1,3$  en el grupo B. La media de días de tratamiento previo con estrógenos fue de  $13,4 \pm 2,9$  y la media del grosor endometrial previo a la programación de la transferencia fue  $8,9 \pm 1,6$ . El 57,4% de los casos (29 pacientes) realizó 5 días de tratamiento con progesterona previo a la transferencia (Grupo A). El 42,6% (39 pacientes) realizó 5,5 días de tratamiento previo (Grupo B). La tasa de gestación clínica en el grupo A fue del 34,5% (10/29) y en el grupo B fue del 43,6% (17/39).

**Conclusiones:** Los datos reflejados apuntan a una tasa de gestación mayor (43,6% frente a 34,5%) en las transferencias de blastos cuando se administran 5,5 días de progesterona en comparación con la administración de 5 días. No se observan diferencias significativas con respecto a la edad en ambos grupos.

### 427/572. DÍAS DE ADMINISTRACIÓN DE PROGESTERONA PREVIO A CRIOTRANSFERENCIAS EN PACIENTES MENORES DE 35 AÑOS ¿INFLUYE EN LA TASA DE GESTACIÓN?

M. Ríos Lorenzo<sup>a</sup>, P. López Arribas<sup>b</sup>, L. Martínez Granados<sup>c</sup>, I. Ruiz Barrajón<sup>b</sup>, B. López Lería<sup>d</sup>, B.M. Moya Esteban<sup>b</sup>, H.A. Reyes Iborra<sup>b</sup> y S. Ortega Ricondo<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>b</sup>Ginecóloga. Hospital Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>c</sup>Embrióloga. Hospital Príncipe de Asturias. Madrid. <sup>d</sup>Embrióloga. Hospital Príncipe de Asturias. Madrid.

**Introducción:** Determinar la tasa de gestación clínica de las transferencias de embriones congelados según el número de días previos de administración de progesterona.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de un total de 60 criotransferencias de embrión único en día +5, calidad A, procedentes de ovocitos propios de mujeres menores de 35 años realizadas entre el año 2020 y 2021. Todos los casos fueron ciclos sustituidos con preparación endometrial previa con parches de estrógenos, con una dosis total de 150 cada 72 horas. La programación de la transferencia se realizó tras objetivarse un endometrio trilaminar de al menos 7 mm. El tratamiento de ambos grupos fue realizado con 400 mg de

progesterona vaginal cada 12 horas. Se registró el número de días de progesterona administrados previo a la transferencia embrionaria: 5 días (grupo A) y 5,5 días (grupo B). Todas las transferencias fueron realizadas bajo control ecográfico.

**Resultados:** La edad media de las pacientes en el momento de la congelación de embriones fue de  $32,9 \pm 2,2$  en el grupo A y de  $32,0 \pm 2,7$  en el grupo B. La media de días de tratamiento previo con estrógenos fue de  $13,1 \pm 2,7$  y la media del grosor endometrial previo a la programación de la transferencia fue  $8,7 \pm 1,7$ . El 68,3% de los casos (41 pacientes) realizó 5 días de tratamiento con progesterona previo a la transferencia (Grupo A). El 31,7% (19 pacientes) realizó 5,5 días de tratamiento previo (Grupo B). La tasa de gestación clínica en el grupo A fue del 53,7% (22/41) y en el grupo B fue del 63,2% (12/19).

**Conclusiones:** Los datos reflejados apuntan a una tasa de gestación mayor (63% frente a 54%) en las transferencias de blastos cuando se administran 5,5 días previos de progesterona en comparación a la administración de 5 días de progesterona. No se observan diferencias significativas con respecto a la edad en ambos grupos.

## Preservación de la fertilidad

### 427/75. TASAS DE ÉXITO DE CICLOS DE FIV/ICSI CON OVOCITO VITRIFICADO DE CICLOS PREVIOS DE PRESERVACIÓN DE LA FERTILIDAD

B. Sánchez Ruiz<sup>a</sup>, P. Piqueras Trilles<sup>b</sup>, A. Martí Alemany<sup>c</sup>, S. Pérez Maicas<sup>d</sup>, M. Hebles Duvison<sup>c</sup>, J.M. Martín Vallejo<sup>d</sup>, J.C. García Torón<sup>d</sup>, P. Sánchez Martín<sup>d</sup> y F. Sánchez Martín<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Embrióloga clínica. Ginemed. Valencia. <sup>b</sup>Responsable de laboratorio. Ginemed. Valencia. <sup>c</sup>Embrióloga. Ginemed. Valencia. <sup>d</sup>Ginemed Murcia.

**Introducción:** El gran hito en la preservación de la fertilidad femenina ha sido el cambio de *slow freeze* a vitrificación. Este proceso de vitrificación ha aportado mejores resultados en tasas de supervivencia, fecundación y, por tanto, gestación, pudiendo equiparar los resultados de ovocitos vitrificados a ovocitos en fresco. Es por ello que muchas pacientes que desean posponer su maternidad eligen esta opción.

**Material y métodos:** Datos de 62 pacientes obtenidos entre 2015 y 2019 que realizaron uno o varios tratamientos de preservación de la fertilidad y un posterior tratamiento con sus ovocitos vitrificados. La mayoría de las pacientes realizan este proceso por motivos sociales y/o antecedentes de subfertilidad familiar. Se obtienen los resultados de las distintas tasas establecidas para comprobar el beneficio obtenido.

**Resultados:** La edad media de las pacientes es de 38,16 años y la edad media en la posterior utilización de estos ovocitos es de 39,7 años, por tanto, solo transcurren 1,54 años. La tasa de supervivencia en los ovocitos obtenidos es del 92,4% y la posterior tasa de fecundación normal es del 66,09%. La tasa de blastocisto utilizable es del 42,3%. Los resultados tras la primera transferencia totales son: 64,48% en  $\beta$ , 48,14% en ECO y tasa de implantación del 33,7%. A comparar con los "Indicadores del laboratorio de embriología" de ASEBIR y KPIs consensuados en 2017 por ESHRE, todas las tasas están por encima del óptimo o valor de competencia.

**Conclusiones:** Nuestras pacientes tienen una edad avanzada cuando inician este tipo de tratamiento y aun así los resultados son notablemente favorables para ellas y todos los resultados están por encima de los valores medios. Por tanto, hay que destacar que pacientes que tenga menos edad podrán verse beneficiadas notablemente con el resultado obtenido tras un largo periodo tiempo.



**427/525. ¿ENCONTRAMOS LO QUE BUSCAMOS?**

L. Genaro Mendiguren<sup>a</sup>, A. Mayoral Triana<sup>b</sup>, M.I. Calventus Periago<sup>b</sup>, R. Villasevil Villasevil<sup>c</sup>, M. Calvo Urrutia<sup>b</sup> e I. Cristóbal García<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>b</sup>Adjunta. Unidad de Reproducción Asistida. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

<sup>c</sup>Adjunto. Unidad de Reproducción Asistida. Hospital Clínico San Carlos. Madrid. <sup>d</sup>Jefe de la Unidad de Reproducción Asistida. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

**Introducción:** El envejecimiento del ovario provoca cambios endocrinos y ecográficos que son utilizados en la valoración de la reserva ovárica (RO), evaluada por parámetros como la hormona antimülleriana (AMH) y el recuento de folículos antrales (RFA). Estudio retrospectivo de la concordancia entre las determinaciones de AMH y RFA para la evaluación de la reserva ovárica en reproducción asistida.

**Material y métodos:** Se seleccionaron 82 mujeres entre 21 y 40 años con estudio de reserva ovárica en las Unidad de Reproducción Asistida del Hospital Clínico San Carlos. La determinación de AMH se realizó en suero mediante un inmunoensayo quimioluminiscente tipo sándwich (Access AMH Advanced<sup>®</sup>) en el DxI800<sup>®</sup> (Beckman Coulter), que tiene un límite de detección de 0,02 ng/mL. Los valores de AMH se clasificaron en 3 grupos utilizando los percentiles 25 y 75: AMH < 1, AMH 1-3,5 y AMH > 3,5 ng/mL. EL RFA se realizó mediante ecografía transvaginal y se establecieron 3 grupos según los puntos de corte utilizados en nuestro centro: bajo: < 6 folículos, medio: 6-12 folículos y alto: > 12 folículos. En el estudio estadístico se realizó una tabla de contingencia entre AMH y AFC y se determinó el coeficiente kappa de Cohen.

**Resultados:** El 15,7% de las pacientes presentaban un RFA bajo, de las cuales el 38,5% tenían una AMH baja y el 61, 5% tenían una AMH media. El 50, 6% de las pacientes presentaban un RFA medio, de las cuales el 12% tenía una AMH baja, el 81% una AMH media y un 7% una AMH alta. El 32,5% de las pacientes presentaban un RFA alto, de las cuales el 44,4% tenían una AMH media y el 55,6% tenían una AMH alta.

**Conclusiones:** Existe mejor correlación entre AMH y RFA en el grupo de RFA medio.

**427/555. RESULTADOS DE ESTIMULACIÓN OVÁRICA EN HOMBRES TRANSGÉNERO EN TRATAMIENTO CRÓNICO CON TESTOSTERONA**

M. Mena Alex<sup>a</sup>, P. Fraga Laredo<sup>a</sup> y A.B. Castel Seguí<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Residente 3<sup>er</sup> año de Ginecología y Obstetricia. Hospital Universitario Son Espases. Baleares. <sup>b</sup>Adjunto. Ginecología y Obstetricia. Hospital Universitario Son Espases. Baleares.

**Introducción:** Existe la hipótesis de que la administración crónica de testosterona puede inducir la atresia de folículos ováricos, así como un cambio en el aspecto y funcionamiento de los ovarios, lo que puede afectar las posibilidades reproductivas de los hombres transgénero. Se desconoce cuánto tiempo se debe suspender el tratamiento con testosterona previo a la estimulación ovárica para obtener mejores resultados. El objetivo es describir los resultados de la estimulación ovárica de hombres transgénero con exposición previa a testosterona en nuestro centro.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo, descriptivo y observacional, que incluye a hombres transgénero en tratamiento con testosterona que realizaron criopreservación de ovocitos en la Unidad de Reproducción de nuestro centro entre enero 2018 y diciembre 2021. Se recopilaron datos respecto a recuento de folículos antrales (RFA), tiempo de tratamiento con testosterona, tiempo de suspensión de terapia androgénica previo a estimulación ovárica, número y duración de ciclos, número de ovocitos MI/MI recuperados y dosis total de gonadotropinas.

**Resultados:** Se realizó criopreservación de ovocitos en 13 hombres transgénero, entre 13 y 38 años de edad (media 22,8 años), 9 de ellos se encontraban en tratamiento hormonal cruzado con testosterona. El rango de duración del tratamiento con testosterona

fue entre 1 y 5 años (media 2,8 años), suspendido entre 1 y 6 meses previos a la estimulación ovárica (media 2,4 meses). El RFA era sugestivo de baja reserva ovárica en el 22% (2/9), y tendencia poliquística en 33% (3/9). Se realizaron 12 ciclos de estimulación (media 1,3 ciclos), obteniendo una media 9,8 ovocitos criopreservados por ciclo. La media de duración de la estimulación fue de 10 días. La dosis media total de gonadotropinas utilizadas fue 2.700 UI.

**Conclusiones:** Los hombres transgénero sometidos a estimulación ovárica en nuestro centro presentaron óptima respuesta a pesar del tratamiento prolongado con testosterona.

**Psicología****427/322. ESTUDIO SOBRE EL ASESORAMIENTO DE LOS PROFESIONALES DE LA SEF ACERCA DE LA COMUNICACIÓN DE ORIGENES**

R. Urteaga García<sup>a</sup>, E. Saló Sacristán<sup>a</sup>, M.M. Tirado Carrillo<sup>c</sup>, M. Ródenas Andrés<sup>d</sup>, C. López López<sup>e</sup> y A. García de las Bayonas Blánquez<sup>f</sup>

<sup>a</sup>Psicóloga. Clínica Tambre. Madrid. <sup>b</sup>Psicóloga. Centro "Psicología y Reproducción". Madrid. <sup>c</sup>Psicóloga clínica. IVIRMA. Sevilla.

<sup>d</sup>Psicóloga clínica. IVIRMA. Murcia. <sup>e</sup>Psicóloga. IVI Madrid.

<sup>f</sup>Psicóloga clínica. FIV Valencia.

**Introducción:** Dada la creciente utilización de gametos donados en los tratamientos de reproducción asistida, así como, la presente inquietud en la mayor parte de las familias respecto a si han de revelar o no el origen del gameto, el Grupo de Interés de Psicología (GIP) de la Sociedad Española de Fertilidad (SEF) decidió crear este estudio básico de Psicología para analizar la postura de los profesionales ante este dilema. El objetivo es conocer la situación actual y detectar las necesidades específicas de los profesionales para un mejor abordaje respecto a la revelación de orígenes.

**Material y métodos:** Se creó una encuesta online en Survio, que fue distribuida a través de las plataformas de la SEF a todos sus socios para que pudiesen responder. Esta encuesta constaba de 5 preguntas cerradas, con varias opciones de respuesta, entre ellas algunas con campo abierto. Los datos se recogieron entre enero y marzo de 2020.

**Resultados:** Se obtuvieron 151 encuestas cumplimentadas. Los resultados, analizados en términos de porcentajes fueron los siguientes: El 68,9% de la muestra considera que es importante hablar en el futuro con los hijos sobre su situación, el 17,2% considera que no y el resto responde que depende del caso. Un 39,1% aconsejan revelación, un 7% aconsejan no revelación y un 53% deriva al psicólogo.

**Conclusiones:** Cerca de un 70% de los profesionales encuestados consideran que es importante hablar con los hijos sobre la revelación de orígenes, sin embargo, solo un 39,1% se lo plantea al paciente finalmente. A pesar de reconocer su importancia, solo un 53% deriva al psicólogo, lo cual muestra la necesidad de concienciación sobre este tema y la recomendación desde nuestro Grupo de tener al menos una consulta psicológica de orientación siempre que el paciente necesite utilizar gametos donados para su tratamiento.

**427/541. PERFIL EMOCIONAL DEL EMBRIÓLOGO CLÍNICO EN ESPAÑA**

I. Ochando Sánchez<sup>a</sup>, M.T. Sánchez Núñez<sup>b</sup> y R. Fernández Berrocal<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. <sup>b</sup>Docente. Universidad de Castilla-La Mancha. UCLM. Cuenca. <sup>c</sup>Director del Departamento de Psicología. Universidad de Málaga.

**Introducción:** Los escasos estudios previos muestran que el embriólogo clínico es uno de los profesionales sanitarios que más estrés

sufre en el ámbito laboral, especialmente las mujeres (López-Lería *et al.*, 2014). El objetivo de este estudio fue analizar las condiciones laborales, calidad de vida profesional y perfil emocional de los especialistas en Embriología Clínica.

**Material y métodos:** El estudio fue realizado entre noviembre de 2020 y noviembre de 2021. Se realizó una encuesta dirigida a todos los especialistas en embriología clínica en activo en España. El formulario fue cumplimentado por 184 sujetos. Se utilizó la escala JAWS (*Job-related Affective Well-being Scale*) para medir el bienestar en el trabajo. Los datos se analizaron mediante regresiones lineales y ANOVA con el programa estadístico SPSS.20.

**Resultados:** En relación a la carga laboral, los datos reflejan una media de 40,20 horas trabajadas a la semana y de 2,1 fines de semana al mes. El análisis de la variable “enfadado” muestra un au-

mento a medida que se trabajan más horas a la semana ( $p = 0,035$ ) junto con la variable “fatigado” ( $p = 0,017$ ). Además, la variable “furioso” aumenta con los años de experiencia ( $p = 0,039$ ). Por otro lado, la variable “contento” está relacionada con las tasas de éxito individuales. Los profesionales que desconocen sus tasas de éxito sienten contento con mayor frecuencia ( $p = 0,022$ ).

**Conclusiones:** Los resultados muestran cómo el aumento de carga laboral favorece emociones negativas como el enfado y la fatiga. Además, los profesionales se sienten más furiosos a medida que aumenta su experiencia laboral. Esto obliga a realizar un análisis más profundo que defina el estado de salud mental o carga laboral y las causas principales de dicha situación con la finalidad de establecer protocolos de detección e intervención en la calidad de vida profesional de este sector.