

P 01

PERFIL TIROIDEO EN LIQUIDO FOLICULAR EN UN PROGRAMA DE FERTILIZACION ASISTIDA

ROSALES MONICA,¹ ABDALA ANDREA,² RATTO LUCIO,² JACOBSEN DIEGO,¹ CANO MARIEL,¹ NUÑEZ MYRIAM,³ LANGE DIEGO, SINGLA JAVIER, GOMEZ PASSANANTE ERNESTO,² PROVENZANO SERGIO,² MESCH VIVIANA,¹ MENDELUK GABRIELA¹

¹ Dpto. Bioquímica Clínica- INFIBIOC, Facultad de Farmacia y Bioquímica-UBA;

² Div.Ginecología, Hospital de Clínicas-Facultad de Medicina-UBA;

³ Cátedra de Matemática, Facultad de Farmacia y Bioquímica-UBA.

El estudio de la composición del líquido folicular (LF) es de gran importancia en reproducción asistida, por la función que desempeña en la maduración y desarrollo del ovocito y en la capacitación espermática. La composición bioquímica del LF está influenciada por el estado de maduración del foliculo. Asimismo, la exposición de los espermatozoides a este fluido favorece la reacción acrosomal, su movilidad y la capacidad para penetrar al óvulo. Hemos comunicado previamente que el agregado "in vitro" de la hormona tiroidea T4, estimula el movimiento hiperactivo de los espermatozoides y se obtiene mayor recuperación al emplear técnicas de enriquecimiento, utilizadas en procesos de fertilización de baja complejidad*. Objetivos: establecer el perfil hormonal tiroideo en LF en mujeres que ingresan a un plan de fertilización asistida y correlacionarlo con el número de ovocitos recuperados. Materiales y Métodos: Estudio con diseño transversal. Se evaluaron 51 mujeres de 29 a 42 años, reclutadas en un programa de fertilización asistida, sin antecedentes familiares de autoinmunidad ni medicación que afecte la función tiroidea y con factor masculino normal. Todas fueron sometidas a estimulación ovárica controlada. En el LF excedente luego de la búsqueda ovocitaria se determinaron los niveles de T3, T4, TSH y T4libre (T4L) por quimioluminiscencia directa. Se analizaron los supuestos de Normalidad (Test de Kolmogorov Smirnov) y de Homogeneidad de Varianzas (Test de Levene). Se aplicó un Modelo de Regresión Lineal Múltiple para determinar si existe relación entre el número de ovocitos recuperados y el resto de las variables. La variable dependiente se transformó para normalizar utilizando el logaritmo en base 10 (log (ovoc)). Resultados: Los niveles hormonales en LF en las 51 mujeres evaluadas fueron los siguientes: T3: 99,1±29,7 ng/dl, T4: 6,9±2,42 ug/dl, TSH: 1,4±0,6 uIU/ml, T4L: 1,2±0,2 ng/dl. El número de ovocitos recuperados fue de 5 (0-18). Resultados expresados como media ± DS o mediana (rango) según distribución de los datos. En relación a todas las variables evaluadas mediante el análisis de regresión múltiple, encontramos que, el número de ovocitos recuperados es únicamente dependiente de T4f respondiendo a la siguiente ecuación: Log (ovoc) = 0,379 + 0,042 * T4f - (r: 0,352; p = 0,012) Conclusion: La dependencia hallada entre el número de ovocitos recuperados y los niveles de T4 en LF sugiere un rol facilitador de las hormonas tiroideas en el desarrollo folicular. **"Thyroxine is useful to improve sperm motility". Rosales M, Mendeluk G. in press. International Journal of Fertility and Sterility (Int J Fertil Steril), Vol: 10, No: 2, Jul-Sep 2016. ISSN 2008-076X eISSN 2008-0778

P 02

ERRORES DIAGNOSTICOS EN HIPERPROLACTINEMIAS DE MUJERES INFERTILES POR PRESENCIA DE MACROPROLACTINA

GENESIO CERATTO KARINA, ZITTA MARCELA, AVALOS PABLO, GÓMEZ MARCELO H., AVENDAÑO CONRADO, SÁNCHEZ SARMIENTO CESAR

Nascentis Medicina Reproductiva, Córdoba, Argentina
kgenesio@nascentis.com

OBJETIVO: La prolactina (PRL) sérica humana presenta heterogeneidad molecular en circulación. En la población general la forma predominante es el monómero de 23 kDa que representa aproximadamente el 85% de la PRL circulante, y es considerada la fracción biológicamente activa. Las otras formas incluyen el dímero de la PRL nativa o big-PRL (50 kDa), presente en un 10-15% y una cantidad pequeña pero variable de big-big-PRL o macroprolactina (MPRL) (150-170 kDa). La hiperprolactinemia se evidencia en un 30-40% de las mujeres infértiles, de las cuales un 10-40% es por presencia de MPRL. La PRL actúa sobre la secreción de gonadotropinas y sobre la esteroidogénesis. En la implantación embrionaria es crucial para la iniciación y mantenimiento de la decidualización del endometrio. Estados de hipo e hiperprolactinemia producirían déficit de cuerpo lúteo. En reproducción las hiperprolactinemias son tratadas con agonistas dopaminérgicos, sin discriminar si hay o no presencia de MPRL, produciendo una disminución brusca de los niveles de PRL. Estos estados de hiperprolactinemia podrían afectar la estimulación ovárica y la implantación embrionaria.

Nuestro objetivo fue evaluar la prevalencia de hiperprolactinemias por presencia de MPRL en pacientes infértiles. DISEÑO: prospectivo. MATERIALES Y METODOS: Se incluyeron 195 pacientes mujeres que consultaron en nuestra institución por infertilidad en el periodo 2014 -2016. La edad promedio fue de 35 años (25-45). Se les realizó un cuestionario a fin de excluir factores de riesgo para hiperprolactinemia funcional, todas tenían función tiroidea normal y cumplieron con la totalidad de las recomendaciones previas. La determinación de PRL basal se realizó por electroquimioluminiscencia (EQL) ROCHE (Elecys-EGLI)®, el límite de referencia superior tomado fue 26 ng/ml, según especificaciones del método. A toda PRL elevada se le realizó precipitación con polietilenglicol-buffer (PEG) y se dosó PRL libre (PRL-L) en el sobrenadante calculándose el porcentaje de prolactina recuperada (%PRL-r). Los datos fueron elaborados por cálculos porcentuales. RESULTADOS: 35 pacientes presentaron hiperprolactinemia (35/195) (18%). Al realizarse la precipitación de la MPRL 16 pacientes (46%) tenían PRL-L <26 ng/ml. Los %PRL-r calculados variaban entre 37 al 80%. El 8% de la población inicialmente estudiada tuvo hiperprolactinemia por presencia de MPRL. CONCLUSIONES: En nuestro estudio la prevalencia de MPRL en hiperprolactinemias de mujeres infértiles es elevada (46%). La PRL basal por encima del valor considerado normal debería repetirse, solicitando el dosaje de MPRL. No deberían ser medicadas aquellas pacientes cuya PRL-L sea inferior al límite de corte. Cada laboratorio debería establecer valores de corte de %PRL-r en estados de hiperprolactinemias por MPRL para así poder dar una mejor información clínica. Estudios que comprendan mayor número de pacientes deberían realizarse para confirmar nuestros hallazgos.

P 03

SÍNDROME DE MUSSET NETTER, RARO DIAGNOSTICO EN FERTILIDAD: REPORTE DE UN CASO

HERRERA VIVIANA, SANCHEZ SARMIENTO CESAR.

Nascentis Medicina Reproductiva

Objetivo: El síndrome de Musset-Netter, es un caso inusual de amenorrea primaria, debido a la oclusión de la cavidad uterina secundaria a una endometritis tuberculosa antes de la menarca. El objetivo de este trabajo fue describir la ocurrencia del síndrome en una paciente que consulta por subfertilidad. Diseño: Reporte de un caso. Materiales y Métodos: Paciente de 27 años, que consulta por amenorrea y subfertilidad primarias. Manifiesta haber recibido diversos tratamientos hormonales desde los 15 años, sin lograr menstruación. Desde hace 11 años busca embarazo con su pareja, la cual no presenta ninguna alteración en su clínica ni análisis de semen. El PERFIL HORMONAL femenino fue normal: FSH 6,2 mUI/ml, Estradiol 59 pg/ml, Anti Mülleriana 3,85 ng/ml, ECOGRAFÍA TRANSVAGINAL normal: Útero 66x34x42 mm endometrio 5mm. Ovario Derecho (OD) 6 Folículos Antrales (FA). Ovario Izquierdo (OI): 9 FA. CARIOTIPO 46XX. HISTEROSALPINGOGRAFÍA: opacificación de un canal irregular (cérvis) sin evidenciarse relleno de cavidad uterina ni trompas. HISTEROSCOPIA: Mucosa endocervical normal, se observa fondo de saco: oclusión de cavidad endometrial completa. Se secciona línea endometrial con tijera de Betocchi bajo control ecográfico. No se observan ostium tubarios. Post operatorio: Valerato de Estradiol 600 mg/d. BIOPSIA DE ENDOMETRIO: tres estructuras glandulares con vacuolas infranucleares. RECEPTORES ESTRÓGENO Y PROGESTERONA: Positivos. FACTOR INFECIOSO: PPD (Reacción de Mantoux): 22 mm (Positiva). Radiografía de Torax normal. Tomografía pulmonar normal. Chlamydia negativo. VIDEOLAPAROSCOPIA: fibrosis epiloica. Ambas trompas fibrosadas engrosadas con adherencias firmes. Se liberan. Se realiza salpinguectomía bilateral. ANATOMÍA PATOLÓGICA: salpingitis crónica con hiperplasia de epitelio tubárico. BACILOSCOPIA DIRECTA ZIEHL NEELSEN PARA BAAR ENDOMETRIO: Negativo. ECO DOPPLER ENDOMETRIAL: Índice de pulsatilidad arteria uterina derecha 2,4 Izquierda 2,5. Flujo Doppler color subendometrial escaso que no ingresa en la línea endometrial. ICSI: Prueba de Cánula sin dificultad: histerometría 6,5 cm OD : 7 FA OI: 6 FA. Estimulación ovárica con 225 UI gonadotropinas más antagonistas, Sildenafil óvulos 100 mg/d desde día 3, hasta 24 hs antes de transferencia. Resultados: Se diagnostica Síndrome de Musset Netter, se libera cavidad endometrial y se realiza salpinguectomía bilateral. ICSI: 24 hs post aspiración mejora el Flujo Doppler color subendometrial penetrando en la línea endometrial, no observado en el estudio previo. Total ovocitos: 3 MII: 2 Fertilizado: 1. No se realiza transferencia por mala calidad embrionaria. Por primera vez presentó menstruación de tres días de duración, sangre roja, diez días post aspiración folicular. Conclusiones: La infección genital por TBC en nuestro medio sigue siendo una rareza, se estima aproximadamente el 0,2% de todos los estudios histopatológicos; más raro aún que ocurra antes de la menarca. En este trabajo describimos el caso de una paciente que luego de 12 años de infructuosas consultas, se arriba al diagnóstico y logra su primera menstruación. Sospechamos que la mala respuesta a la estimulación ovárica puede deberse al Factor Tuboperitoneal subyacente. Con el reporte de este caso quisimos describir una patología poco común e informar los resultados obtenidos en Fertilidad.

EVALUACIÓN DE LA FRAGMENTACIÓN DE ADN ESPERMÁTICO LUEGO DE LA SELECCIÓN POR CENTRIFUGACIÓN EN GRADIENTE DE DENSIDAD

PAPARELLA C,^{1,2} MUNUCE MJ,^{1,2} PERFUMO P,^{1,2}
VILLALBA A,² TEJERINO JM^{1,2,3}

¹Laboratorio de Medicina Reproductiva. Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario.

²Laboratorio Andrología. Unidad de Reproducción Humana Medicamente Asistida. Hospital Provincial del Centenario, Rosario.

³CONICET

Las anomalías en el genoma masculino son un riesgo potencial para la fecundación y responsable de fallas en el desarrollo embrionario temprano. Dentro de las técnicas utilizadas en reproducción asistida para seleccionar espermatozoides libres de plasma seminal, leucocitos y contaminación microbiana, se encuentra la centrifugación en gradientes discontinuos de densidad. Objetivo: Fue evaluar la eficiencia del gradiente de densidad para seleccionar poblaciones espermáticas con ADN intacto. Diseño: Prospectivo de laboratorio. Materiales y Métodos: Las muestras de semen de 21 pacientes que concurren para evaluar su calidad seminal fueron analizadas de acuerdo a los lineamientos de OMS (2010). Se realizó la separación de espermatozoides utilizando un gradiente de densidad discontinuo. En tubos cónicos de 15 ml se depositó 1ml de Isolate® 90 % seguida por 1 ml de Isolate® 50 % y luego el semen. Se centrifugó a 400xg durante 20 minutos y luego se lavó el pellet resultante mediante centrifugación en medio HamF10 a 400xg por 10 minutos. Se evaluaron los parámetros concentración, motilidad y la fragmentación de ADN antes y después de la centrifugación en gradiente. Para evaluar la integridad del ADN se utilizó la técnica de naranja de acridina. Ésta utiliza un fluorocromo que tiene la capacidad de intercarse como un monómero entre las dos hebras de ADN emitiendo fluorescencia verde, mientras si se une a ADN simple hebra (ADN desnaturalizado) emite fluorescencia roja. Se evaluaron 200 espermatozoides en microscopio de epifluorescencia a un aumento de 400x. Se registró el porcentaje de espermatozoides de emiten fluorescencia verde (intacto) y los rojos (desnaturalizado). Los datos fueron analizados en cuanto a su distribución normal mediante el test de Shapiro-Wilks y las diferencias entre tratamientos a través de la Prueba t para muestras apareadas. También se utilizó análisis de correlación de Pearson. Resultados: Los resultados indican que si bien se logra un incremento en el porcentaje de espermatozoides con motilidad progresiva luego del procedimiento de centrifugación en gradiente (64,19 vs 82,33 %, p=0.001), también se observa un incremento en el porcentaje de espermatozoides con ADN fragmentado (33,96 vs 43,86 %, p=0.0029). La eficiencia del gradiente en recuperación de espermatozoides ADN intactos resultó en una media de 27,38 millones de espermatozoides. Cuando se hizo una análisis de correlación de los parámetros seminales basales respecto de los post centrifugación en gradiente, se obtuvo correlación positiva (r=0.98, p<0.001) entre la concentración de espermatozoides en semen y los millones de espermatozoides progresivos recuperados. Conclusión: Estos resultados sobre la fragmentación de ADN deberían tenerse en cuenta a la hora de elegir las técnicas de la preparación de semen para la aplicación de los procedimientos de reproducción asistida, ya que si bien se incrementa el número de espermatozoides motiles también es posible incrementar el número de espermatozoides con ADN fragmentado. Dada la susceptibilidad individual se sugiere la evaluación en un ciclo previo respecto de posibilidades de recuperación y del grado de fragmentación post selección para así decidir, a priori, la mejor alternativa a ser utilizada el día del procedimiento asistido.

PRESERVACIÓN DE LA FERTILIDAD : USO DEL LETROZOL EN EL LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO

R. I. PESCE, N. NICOLAEVSKY, L. PIOLI, N. JACOD, R. ROLANDO, S. GOGORZA
Hospital Italiano de Buenos Aires, Ciudad de Buenos Aires, Argentina

Objetivo: El tratamiento de pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES) severos de puede requerir del uso de drogas con acción inmunosupresora, como la ciclofosfamida, de gran gonadotoxicidad y acción irreversible sobre el ovario. Los protocolos de estimulación ovárica convencional, que cursan con niveles de estrógeno elevados, pueden tener efectos adversos graves en estas pacientes, exacerbando la enfermedad de base y aumentando complicaciones como la enfermedad tromboembólica y el síndrome de hiperestimulación ovárica. Nuestro objetivo fue evaluar si el uso de letrozole, en un protocolo de estimulación antiestrogénica, es seguro en pacientes con LES grave con el fin de criopreservar ovocitos. Diseño: Estudio de cohorte prospectivo. Materiales y Métodos: Durante el período de diciembre de 2010 a diciembre de 2015, se evaluaron un total de 16 pacientes con LES grave para las opciones de preservación de la fertilidad. Cinco cumplieron los criterios de inclusión para la crioconservación de ovocitos: mujer con lupus grave, 18-40 años de edad, con necesidad de tratamiento inmunosupresor gonadotóxico, opción de criopreservación de ovocitos aceptado y consentidas para participar. Criterios de exclusión:

pacientes en la unidad de cuidados intensivos o que necesitan terapia de reemplazo renal. En el protocolo de estimulación se utilizó letrozol más gonadotropinas recombinantes, antagonista de GnRH, y triptorelina para la descarga ovulatoria. Resultados: Dieciséis pacientes con LES y nefropatía severa y progresiva requirieron como tratamiento principal ciclofosfamida. Todos recibieron quimioprevención con análogos durante este tratamiento. Entre las cinco mujeres que cumplieron los criterios de inclusión, la edad media fue de 28 años (rango 23-40); la media del nivel de la AMH basal fue de 15 pg / ml (11-46); la media del recuento de folículos antrales basal fue de 18 (11-20). En el día de la descarga, la media del número de folículos desarrollados fue de 10 (6-14); de ovocitos recuperados 6 (3-9) y el nivel plasmático medio de estradiol 492 UI / ml (196-570). No se registró complicaciones por el uso de letrozol, ni retrasos en el inicio de tratamiento inmunosupresor. El esquema de estimulación priorizó la seguridad sobre el número de ovocitos recuperados. A pesar del bajo número de pacientes incluidos, todos los resultados fueron homogéneos y en la misma dirección. Presentamos todos los casos incluidos en estos años, que cumplieron los criterios de inclusión. Puesto que esta condición grave del LES es poco frecuente, y con baja incidencia, creemos que nuestra muestra representa lo que ocurre en esta población de pacientes. Conclusiones: Según nuestra información, este es el primer reporte sobre Letrozol como principal droga en un protocolo de estimulación antiestrogénica en pacientes con LES grave. El uso de letrozol es factible, seguro y relativamente efectivo, con el valor agregado de lograr desarrollo de folículos con bajos niveles de estrógenos.

ITINERARIOS TERAPÉUTICOS RECORRIDOS POR PAREJAS CON PROBLEMAS DE FERTILIDAD EN LA PROVINCIA DE SAN JUAN, ARGENTINA. ESTUDIO CUALITATIVO

QUIROGA GIMÉNEZ MARÍA FLORENCIA

El diagnóstico de infertilidad provoca una fuerte crisis y adquiere características particulares por su carácter cíclico. Además, impacta el gran costo económico del tratamiento, el sometimiento a procedimientos médicos invasivos, duelos y prejuicios.

El objetivo de la presente investigación fue indagar y describir los itinerarios terapéuticos recorridos por parejas con problemas de fertilidad, en la provincia de San Juan, Argentina. Asimismo, se exploraron las emociones de los miembros de la pareja durante en este itinerario terapéutico. El propósito del trabajo es proponer una estrategia de abordaje interdisciplinario para las personas con problemas de reproducción. La metodología utilizada fue de naturaleza cualitativa con un diseño exploratorio y descriptivo. Se aplicó un cuestionario a 10 parejas que lograron la procreación por medio de un tratamiento de reproducción asistida, utilizando la técnica de bola de nieve. El material obtenido se codificó en las categorías acciones y decisiones, y se registraron las emociones básicas asociadas al itinerario. Se buscaron patrones y regularidades emergentes, como así también diferencias entre los participantes. Es importante destacar la resistencia presente en las parejas a participar de la investigación, y la dificultad en expresar sus emociones. En cuanto al itinerario recorrido, se puede concluir que las parejas transitaron por un gran número de profesionales, en distintas clínicas y provincias. Todos los entrevistados refirieron cansancio y frustración frente a este recorrido, manifestando cambios recurrentes en el estado de ánimo y altos montos de ansiedad. A partir de esto se puede concluir que si bien que la infertilidad no evidencia signos y síntomas dolorosos desde el punto de vista biofisiológico, ni pone en riesgo la vida de quienes la padecen, constituye un padecimiento con implicaciones en la vida social y psíquica de las personas. Se considera entonces importante el acompañamiento psicológico y el abordaje interdisciplinario para sobrellevar estas fuertes reacciones emocionales y los profundos duelos que conlleva la infertilidad. Se propone para esto un trabajo grupal, ya que el grupo constituye un proceso complejo de intercambio de experiencias, que enriquece a los miembros y permite el desarrollo de aspectos que fortalecen del proceso.

PROCESO DE INFERTILIDAD EN LA PAREJA Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO: UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO

SAT MARÍA SOL,¹ ZUZA MARIANA ANDREA,² STRANIERO CRISTINA³

¹[solsat87@gmail.com, Lic. en Psicología]

²[zuzamariana@gmail.com, Lic. en Psicología]

³[cmstraniero@gmail.com, Mgter. en Psicología]

Objetivo principal: Describir las consecuencias psicológicas tras el diagnóstico de infertilidad en la pareja y las estrategias de afrontamiento utilizadas por ambos cónyuges. Diseño: Se utilizó una metodología cuantitativa, con un diseño transversal con encuestas. El alcance del estudio es exploratorio y descriptivo (Sampieri, 2008). Materiales y métodos: Se trabajó, con 22 parejas heterosexuales (22 mu-

jeros y 22 hombres), que poseen una media de edad de 36 años los hombres, y 34 las mujeres. Asisten a un centro de reproducción asistida donde se les realiza el diagnóstico de Infertilidad. Se administró el inventario CRI – Adultos (Moos, 1993), el cual evalúa ocho tipos de respuestas de afrontamiento a circunstancias vitales estresantes. Estas respuestas se clasifican en ocho escalas Análisis Lógico (LA), Revalorización Positiva (PR), Búsqueda de Apoyo y Orientación (SG), Resolución de Problemas (PS), Evitación Cognitiva (CA), Aceptación o Resignación (AR), Búsqueda de Gratificaciones Alternativas (SR), y Descarga Emocional (DE). Combinando dos perspectivas del afrontamiento de un sujeto, por un lado considera la orientación o el foco del afrontamiento y por el otro el método de afrontamiento. Desde el foco de afrontamiento, las respuestas se dividen en: aproximación y evitación. Cada uno de estos dos grupos de respuestas, se divide en dos categorías que reflejan los métodos de afrontamiento cognitivo y conductual. Resultados: Se observan diferencias significativas en los perfiles de hombres y mujeres en la utilización de estrategias de Afrontamiento frente a la problemática de infertilidad. Los hombres presentan la mayoría de las estrategias de afrontamiento dentro de la media. Puntúan por debajo de la media en “Análisis Lógico”. En el caso de las mujeres, manifiestan un perfil donde se destacan “Descarga Emocional”, “Búsqueda de Apoyo” y “Gratificaciones Alternativas” puntuando por encima del promedio. Ambos conyugues puntúan dentro de la media en “Aceptación Resignación”. Conclusiones: Se encontraron diferencias entre los cónyuges al momento de transitar el proceso de búsqueda del hijo. Si bien hombres y mujeres están afectados por la misma situación, la manera de enfrentarla es diferente en ambos. Las mujeres de nuestra muestra, se expresan más movilizadas, descargando sentimientos y emociones negativas, las cuales van asociadas a su padecimiento psicofísico, manifiestan su angustia abiertamente, lloran, y sienten la necesidad de contar con detalles sus vivencias respecto del proceso. Otra de las estrategias que utilizan es la posibilidad de realizar actividades sustitutivas, generadoras de nuevas fuentes de satisfacción. Los varones, muestran dificultades para comprender y prepararse mentalmente para la situación estresante y sus consecuencias. Podría pensarse como una defensa para mantener su afectividad y capacidad cognitiva bajo control, lo que explicaría el perfil estable con el cual los hombres enfrentan esta problemática. Ambos cónyuges puntuaron iguales en “Aceptación Resignación”, evidenciando los intentos cognitivos de ambos por aceptar su problema, y buscar ayuda profesional.

P 08

ASTENOZOOSPERMIA SEVERA Y DISPLASIA DE LA VAINA FIBROSA. PRESENTACION DE 2 CASOS

SERRANO GENARO, DOMIJAN MARÍA
Centro Medico Fleming

Objetivo: Evaluar Historias Clínicas e historia familiar en dos pacientes que consultan por Infertilidad con parámetros seminales similares. Diseño: Estudio descriptivo más análisis de Historias Clínicas y Anamnesis de pacientes. Materiales y Métodos: Examen de Espermogramas, recopilación de datos clínicos, y antecedentes de fertilidad en hermanos varones, de dos pacientes del departamento Rio Hondo, Santiago del Estero, que consultan por Infertilidad. Las muestras de semen fueron obtenidas, previas instrucciones. Análisis de las muestras de semen, trabajando con manual de la OMS 1999 - 2010. Recopilación de datos de historias clínicas e información aportada por los pacientes. Además antecedentes de fertilidad en hermanos varones. Resultados: Caso Clínico 1: paciente de 32 años de edad que consulta por Infertilidad de un año. Familia humilde, ocupación albañil, compuesta por 9 hermanos. 7 son varones. Sus hermanos varones fueron padres. Desde niño con antecedentes de afecciones respiratorias: bronquitis y bronquiolitis y sin diagnóstico de situs reversus. Ex urológico y andrológico sin particularidades y no refiere hábitos tóxicos. Espermograma:

Espermograma	09-03-2012
Volumen (ml)	1,5
Concentración Espermatozoides x 10 ⁶ /ml	40
Movilidad	0% Móviles
Vitalidad Espermatozoides vivos	60%
Morfología	No se observan Espermatozoides normales
Características morfológicas	Alteraciones en segmento intermedio y cola espermática. Colas cortas y anchas, alteraciones acrosómicas

07-2012 se realiza Microscopia Electrónica en Semen- Resultado: “Displasia de la Vaina Fibrosa forma completa, con aumento moderado de alteraciones en la compactación cromatinica”. Caso Clínico 2: Paciente de 32 años de edad que consulta por Infertilidad de dos años de búsqueda. De clase media baja, estudiante, con familia constituida por 10 hermanos; 6 de ellos varones. Antecedentes de un hermano que consulta por Infertilidad y sus estudios refieren compromiso importante en la movilidad espermática, pero no presenta síntomas respiratorios. Desde niño con enfermedad respiratoria: rinitis y bronquitis. Sin diagnóstico de situs reversus. Examen urológico y andrológico sin particularidades. No refiere hábitos tóxicos. Espermograma:

Espermograma	26-02-2003	21-05-2012
Volumen (ml)	4,0	3,0
Concentración Espermatozoides x 10 ⁶ /ml	25	19
Movilidad	2% Móviles	0% Móviles
Vitalidad Espermatozoides vivos	85%	91%
Morfología	No se observan Espermatozoides normales	No se observan Espermatozoides normales
Características morfológicas	Alteraciones en segmento intermedio y cola espermática. Colas motas y anchas.	Alteraciones en cola espermática. Colas cortas y anchas.

Se sugiere Microscopia Electrónica en semen pero por razones económicas el paciente no puede realizarlo. Conclusiones: La Displasia de la Vaina Fibrosa es una rara causa de Infertilidad, responsable de severa Astenozoospermia. Si bien las alteraciones estructurales fueron caracterizadas en detalle, a la fecha no existen reportes sobre su incidencia en humanos. Una correcta evaluación desde el laboratorio nos hará sospechar acerca de esta patología; más aún con el aporte de datos clínicos del paciente. Los dos casos mencionados en una población de aproximadamente 50 mil habitantes, cobran relevancia clínica. La similitud en las variables del Espermograma y los detalles morfológicos observados por Microscopia Óptica, en conjunto, con los antecedentes clínicos-familiares, nos brindan un notable aporte a la comprensión de esta patología.

P 09

CRIOPRESERVACION DE SEMEN PARA LA PRESERVACION DE LA FERTILIDAD MASCULINA

AVRAMOVICH VERÓNICA,¹ MAERO KARINA,² KUPERMAN NATALIO,² FARFALLI VALERIA,² TISSERA ANDREA,³ BELTRAMONE FERNANDO²

¹ Hospital Privado, Córdoba.

² Centro de Ginecología Obstetricia y Reproducción (CIGOR), Córdoba.

³ Laboratorio de Andrología y Reproducción (LAR), Córdoba.

OBJETIVO: Patologías como linfomas y cáncer testicular, afectan hombres en edad reproductiva, estos pacientes mejoraron su calidad de vida gracias al avance terapéutico de la quimioterapia. Sin embargo, esto conlleva otra preocupación: una capacidad reproductiva disminuida. Lo cual ocurre también en enfermedades autoinmunes que requieren de tratamientos citotóxicos. El objetivo de este trabajo fue presentar nuestra experiencia en criopreservación, en pacientes que preservaron muestras de semen según diferentes causas. DISEÑO: Se realizó un estudio observacional, retrospectivo y longitudinal. Se recopilaron los valores de parámetros seminales en muestras de pacientes que consultaron para criopreservación acorde a los valores de referencia OMS 2010. MATERIALES Y MÉTODOS: La población fue de 228 hombres entre 15-61 años que criopreservaron semen en nuestra institución durante el periodo de Enero de 2008 a Noviembre de 2015, en la Ciudad de Córdoba-Argentina. Las muestras fueron obtenidas por masturbación y procesadas dentro de la hora de su recolección. Los parámetros seminales se evaluaron según normas OMS 2010. Para su criopreservación se utilizó medio Test Yolk buffer con glicerol (Irvine Scientific), se fraccionó en alícuotas de 50ul. y fueron conservadas en Nitrógeno a -190 °C. Los viales fueron introducidos en un tubo de polipropileno estériles CRYOFLEX (evitando el contacto del nitrógeno líquido con material biológico). Estadística: para comparación de grupos se utilizó test t para muestras independientes. Una p<0.05 se consideró estadísticamente significativa. RESULTADOS: Del total de pacientes, la distribución según la causa de criopreservación fue: Adenoma Hipofisiario:0.9%, Psoriasis:0.4%, Artritis Reumatoidea:0.4%, Cáncer (Ca) Medu-

lar:0.4%; Hernia Inguinal Preoperatorio:0.9%; Hipogonadismo:0.4%; IUI:0.4%; Leucemia: 2.2%; Linfoma:6.1%; Neuropatía Múltiple Inmunomediada:0.4%; OAT Severa:2.2%; Orquitis Urleana:0.4%; Osteosarcoma:1.3%; metástasis renal:0.4%; Preservar fertilidad:1.3%; Ca Próstático:2.2%; Sarcoma:0.4%; Ca SNC: 2.2%; Traumatismo testicular: 0.4%; Tumor cervical:0.4%; Tumor intestinal:2.2%; Tumor testicular pre cirugía:32.5%; Tumor testicular post cirugía: 37.7%; Varicocele:1.3%; Vasectomía: 2.2%. El principal motivo para criopreservación fue la lesión testicular oncológica. El análisis entre las muestras de pacientes con patología tumoral testicular sin cirugía en comparación a pacientes operados por la misma causa, demostró:

CAUSAS MÚLTIPLES	% de pacientes (n:228)	CONCENTRACIÓN (millones/ml)	MOTILIDAD (%)	MORFOLOGÍA (%)
Tumor testicular	32.5%	27,43	40.6	4.6
Tumor testicular post operado	37.7%	21,35	38.7	4,3
P<0,05 significativa		0.047	0.304	0.287

Entre los parámetros seminales de los pacientes pre y post cirugía por tumor testicular, se observa una diferencia ligeramente significativa en concentración espermática ($p=0.047$). Pero no hubo diferencia significativa en motilidad ($p=0.304$) y morfología ($p=0.287$). CONCLUSION: En nuestra experiencia, el 70% de las indicaciones para preservar la fertilidad fueron por causa testicular tumoral. Es necesario concientizar a todos los profesionales de la salud para que asesoren al paciente sobre la posibilidad de criopreservar semen en todos los casos en que se encuentre en riesgo la fertilidad. Los agentes quimioterápicos pueden afectar el recuento, la motilidad e incluso la integridad del ADN espermático. Una forma de prevenirlo es la derivación de pacientes que requieran este tratamiento a centros de criopreservación. Este recurso terapéutico manejado principalmente por oncólogos, debe comenzar a ser conocido en todo profesional que utiliza agentes citotóxicos.

P 10

DESAJUSTE EMOCIONAL Y RECURSOS ADAPTATIVOS EN PAREJAS QUE RECIBEN TRATAMIENTO DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA

BATISTA ALÁN, RODRÍGUEZ MARÍA ELENA

Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras. La Habana, Cuba.

Objetivo: Tanto el diagnóstico de infertilidad, como los tratamientos con técnicas de reproducción asistida producen estados emocionales displacenteros en las parejas, siendo necesario que estas dispongan de recursos adaptativos, personales e interpersonales, para garantizar un ajuste adecuado a esta problemática. La presente investigación tiene como objetivo evaluar la relación existente entre los niveles de desajuste emocional y los recursos adaptativos con un grupo de variables sociodemográficas y clínicas en los miembros de parejas que reciben tratamiento de reproducción asistida de alta tecnología. Diseño: Estudio descriptivo, de corte transversal, con un diseño no experimental, donde se incluyeron un grupo de parejas que reciben tratamiento de reproducción asistida de alta tecnología. Materiales y Métodos: Se aplicó el Cuestionario de desajuste emocional y recursos adaptativos en infertilidad, la entrevista semiestructurada, y se obtuvo información del Expediente clínico de la pareja. Para el análisis de la información fueron empleados estadígrafos propios de la estadística descriptiva, tales como las frecuencias absolutas y relativas. Para evaluar la relación entre las variables sociodemográficas y clínicas con las variables psicológicas del estudio, se realizó un análisis bivariado con el coeficiente de correlación de Pearson, con un nivel de significación del 0,05. El abordaje cualitativo estuvo dado por el análisis de contenido de la técnica de la entrevista. Resultados: Existió un predominio en ambos sexos de niveles bajos de desajuste emocional, con altos niveles de recursos adaptativos, tanto en su dimensión personal como interpersonal. El nivel de escolaridad y la ocupación se muestran como las variables más relevantes en relación al desajuste emocional y los recursos adaptativos en el sexo masculino, mientras que en el femenino fue la escolaridad la que mostró una relación significativa con los recursos personales y adaptativos. Conclusiones: El arribo de las parejas a tratamientos de reproducción asistida de alta tecnología, brinda una sensación de control sobre el problema de la infertilidad que contribuye a la disminución de emociones negativas, y coincide con un aumento de los recursos adaptativos en sus dos dimensiones. La ocupación y el nivel de escolaridad, se constituyen como variables moduladoras del impacto emocional de la infertilidad y su tratamiento, así como de los recursos antes descritos.

P 11

SUPLEMENTO DIETARIO DE CO-ENZIMA Q10 EN PACIENTES BAJAS RESPONDEDORAS QUE REALIZARÁN TRATAMIENTO REPRODUCTIVO DE FIV-ICSI

CABALLERO TOMAS, FIAMENI FACUNDO, VALCARCEL ALBERTO, BUZZI JACQUELINE

IFER. Instituto de Ginecología y Fertilidad

Objetivo: La edad materna avanzada y la disminución de su reserva ovárica se reflejan directamente con pobres resultados reproductivos como ser una menor respuesta ovárica a la hiperestimulación, peor calidad embrionaria, menores tasas de embarazos y de niño nacido vivo, debido al consiguiente aumento de aneuploidias embrionarias. Este incremento en las aneuploidias y depleción folicular se lo ha atribuido a un aumento de mutaciones en los mecanismos energéticos mitocondriales de las células foliculares directamente relacionados con el aumento de la edad materna. La coenzima Q10 (CO Q10) es un sustrato esencial en la cadena de transporte de electrones dentro de la mitocondria y se ha demostrado su disminución en diversos tejidos con el envejecimiento. El objetivo de nuestro trabajo fue determinar si la suplementación de nutrientes mitocondriales como los es la COQ10 mejora la energía mitocondrial y con ello la obtención de óvulos maduros y el desarrollo embrionario. De este modo buscamos mejorar la respuesta ovárica y los resultados reproductivos en pacientes bajas respondedoras. Diseño: Prospectivo randomizado. Materia y Métodos: Setenta y ocho pacientes bajas respondedoras (36-40 años de edad) según criterios de Bologna, con un ciclo de FIV previo fallido fueron randomizados en dos grupos. Grupo 1: Se le indicó 600mg de CO Q10 dos veces por día durante 12 semanas. Grupo 2: no recibió ningún tratamiento durante 12 semanas. La edad promedio del grupo 1 fue de 37.8 años y de 37.2 en el grupo 2. Los valores de hormona antimülleriana (HAM) en el grupo 1 fueron 0.67 ± 0.2 vs 0.7 ± 0.28 del grupo 2, y los de FSH 12 ± 2.11 en grupo 1 vs 11.6 ± 1.89 en grupo 2. Los resultados a evaluar fueron el número de ovocitos obtenidos, el número de embriones obtenidos de buena calidad, tasa de embarazo y tasa de niños nacidos vivos. Resultados: En ambos grupos se compararon la edad, BMI, reserva ovárica (HAM y FSH) y la duración del tratamiento. No hubieron diferencias significativas en el número de óvulos metafase 2 obtenidos (1.82 ± 0.82 vs 1.87 ± 0.76 $p=0.77$), tasa de implantación (26.2% vs 21.4% ; $p=0.75$) y tasa de embarazo clínico (con latidos fetales + a las 7 semanas) (15.4% vs 12.8% $p=0.64$). Conclusiones: No obtuvimos resultados estadísticamente significativos entre el grupo tratado con COq10 vs el grupo control. De todas formas consideramos necesario incrementar el número de pacientes a tratar para obtener resultados más concluyentes.

P 12

PREDICCIÓN DE LA SUPERVIVENCIA POS CRIOPRESERVACION MEDIANTE EL DESCONGELADO DE UN VIAL DE PRUEBA

ESTOFAN LUCAS,^{1,2} JUÁREZ VILLANUEVA ANDRES,² SAMPO ANTONELLA,² GANZER LUCIANO,² MOLINA ROSA,³ SAD LARCHER JOSÉ,^{1,2}

¹ Hospital Privado, Córdoba.

² Centro de Ginecología Obstetricia y Reproducción (CIGOR), Córdoba.

³ Laboratorio de Andrología y Reproducción (LAR), Córdoba.

Durante años se ha investigado mejoras en las técnicas de criopreservación de semen, debido a que las muestras sufren una pérdida significativa en la motilidad y viabilidad luego de la descongelación. Las tasas de sobrevida reportadas en la bibliografía luego de descongelar rondan el 35% al 50%, con tasas más altas en donantes sanos y tasas más bajas en pacientes que criopreservan por diferentes patologías. Algunos laboratorios utilizan los parámetros del semen antes de la congelación para predecir la supervivencia post crio. Sin embargo esta predicción no es exacta en todos los subgrupos de pacientes ya que hay que tener en cuenta la variabilidad interindividual y calidad inicial de las mismas. Objetivo: Evaluar la viabilidad de muestras criopreservadas en un vial de prueba (VP) y compararlas con la viabilidad al momento de ser descongeladas por distintos motivos, "Vial descartado (VD)". Diseño: Estudio de cohorte. Longitudinal y prospectivo. Materiales y métodos: Se analizaron 133 muestras provenientes de 72 pacientes que crio preservaron por diferentes causas. Las muestras fueron procesadas con solución 1:1 con medio Test Yolk buffer con glicerol (Irvine Scientific), luego fraccionadas en alícuotas de 50ul y conservadas en Nitrógeno a -190°C . Los viales fueron introducidos en un tubo de polipropileno estériles CRYOFLEX los cuales previenen el ingreso de nitrógeno líquido en el criotubo, no teniendo contacto directo éste con el material biológico. Los parámetros seminales se evaluaron según OMS 2010. Se determinó la motilidad en las muestras antes de ser criopreservadas, en el VP (alícuota de 50 ul del semen descongeladas a las 24 hs.) y en el momento de ser descongeladas (VD) por distintas causas dentro de un período de 1 a 7 años. Para el análisis de los datos se utilizó Test Chi cuadrado y para establecer correlaciones el coeficiente de Spearman. Una $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativa. Resultados: La edad media de los pacientes fue de 30 años. Se determinó una movilidad promedio en las muestras antes de criopreservarlas del 42.1% (Min: 11% - Max: 73%) y una movilidad del VP: 23.6% (Min: 4% - Máx: 56%), presentando una sobrevida del 55%. En el VD se encontró una movilidad promedio del 17.2% (Min: 2% - Máx: 47%) con una sobrevida de 40.9%. Si comparamos los porcentajes promedio de motilidad del

VP vs VD , (23.6% vs 17.2%), NO se observa una diferencia significativa entre ambos porcentajes ($p=0.207$). Se observó una correlación significativa entre la motilidad del VP y VD.($P<0,0001$). Conclusión: En este grupo de pacientes, la sobrevida espermática (VD) promedio observada fue (40.9%) concuerda con los valores reportados en la bibliografía teniendo en cuenta la calidad del semen basal y el tipo de la patología. Al no tener una variación significativa en el porcentaje de motilidad del VP y el VD, podemos inferir que el entorno de almacenamiento criogénico es estable y confiable en el tiempo y que el VP es de utilidad ya que nos orienta en el número de muestras de semen necesarias para congelar y predecir la cantidad de perlas que se deberían descongelar el día que se va a realizar la TRA .

P 13

SEGUNDO NACIDO VIVO EN UNA PACIENTE SOMETIDA A AUTOTRANSPLANTE DE TEJIDO OVARICO PARA RECUPERACION DE SU FERTILIDAD POSTERIOR A TRATAMIENTO ONCOLOGICO

LORENZO FABIAN, TIVERON MARISA, VILLAMAYOR MARTIN, YURI MONICA, VALCARCEL ALBERTO, YOUNG EDGARDO

IFER (INSTITUTO DE FERTILIDAD Y GINECOLOGIA)
M.T. DE ALVEAR 2259 7 PISO CABA.ARGENTINA

Objetivo: presentar caso exitoso con 2 nacidos en una misma paciente posterior a autotransplante de tejido ovarico. Diseño : reporte de caso clínico. Material y metodos: la criopreservación de tejido ovárico es una opción efectiva, ganando terreno como un método válido para la preservación de la fertilidad en especial para las pacientes prepúberes y pacientes que tienen un corto tiempo entre el diagnóstico de enfermedad oncológica y tratamiento gonadotóxico .hay mas de 62 niños en todo el mundo reportados que han nacido después de este procedimiento. En 2005 se nos deriva una paciente de 28 años para preservación de la fertilidad antes de someterse a quimioterapia agresiva para el tratamiento de un tumor de askin. Varias tiras de tejido cortical ovarico fueron obtenidos por laparoscopia y criopreservados. La paciente fue sometida a tratamiento quirúrgico y quimioterapia (ciclofosfamida, vincristina, endoxan, actinomicina), le genero insuficiencia ovárica. En 2009 se realiza trasplante ortotópico de tejido de ovario por laparoscopia. Seis tiras de tejido se colocaron en el ovario derecho, una biopsia del ovario durante la laparoscopia confirmó la ausencia de folículos primordiales, meses después del trasplante ovárico reanudó menstruaciones regulares. Se realizaron cuatro ciclos de fecundación in vitro transfiriendo un embrión cada vez sin embarazo. En septiembre de 2012 se establece nueva falla ovarica. En febrero de 2013 se decide nuevo trasplante por laparoscopia de tejido ovárico esta vez en el ovario izquierdo con la misma metodología. En mayo de 2013 comienza con menstruaciones espontáneas. Durante una ecografía de seguimiento se observa un folículo 18 mm y un endometrio de 9 mm se le realiza una inseminación intrauterina que resultó en embarazo.en 2/2014, después de un embarazo sin complicaciones, nace un bebé sano. A los 6 meses del puerperio y con lactancia activa, la paciente regresó a nuestra clínica de fertilidad con una prueba de embarazo positiva concebido de forma natural, sin ningún tipo de tratamiento. .después de un embarazo sin complicaciones nacen en julio de 2015 niña sana. Conclusiones: el presente resultado apoya la criopreservación de tejido ovárico como un método válido de preservación de la fertilidad para ser utilizado en las mujeres que enfrentan tratamientos gonadotóxico. Sin embargo los procedimientos alternativos, tales como la criopreservación de embriones o de ovocitos deben ser considerados como primeras opciones especialmente para los pacientes de mayor edad.queremos recalcar ademas que de los 62 niños nacidos por esta tecnica, existe 1 solo reporte de una mujer embarazada en 2 oportunidades posterior a un unico trasplante de tejido ovarico, como el caso de nuestra paciente.

P 14

RESULTADOS DE PUNCION DE VELLOSIDADES OBTENIDOS POR EMBRIOSCOPIA Y PUNCION TRANSVAGINAL EN CENTRO DE REPRODUCCION

LUCINI C, SPIZZAMIGLIO S, BOZZO W, PASTENE , PASQUALINI S, PASQUALINI A
Halitus Instituto Medico

OBJETIVO: Evaluar los resultados de los estudios de vellosidades coriales, realizados en Halitus Instituto Médico mediante punción transvaginal o histeroembrioscopia. DISEÑO: Es un estudio retrospectivo, descriptivo y observacional. Se utilizó la base de datos obtenida a través de la historia clínica virtual. Se usó test no paramétrico de diferencias de rangos de Mann Whitney y regresión logística. MATERIALES Y METODOS: Se evaluaron los resultados de las punciones de vellosidades coriales realizadas en la Institución, desde enero del 2008 a febrero de 2016, obtenidas por embrioscopia o punción transvaginal con anestesia local y guiada por ecografía transvaginal, en pacientes que presentaron abortos espontáneos. RESULTADOS: Fueron estudiadas 173 punciones, provenientes de pacientes con aborto espontáneo. El 53.75% (93/173), correspondió a histeroembrioscopia y el 46.25% (80/173) a punciones transvaginales guiadas por ecografía. La edad promedio de las pacientes

fue de 40,2 (25-51) con un modo de 39 años y si no contamos la Ovodonación (OD), la misma fue de 39.37 años. Con respecto al origen de los embarazos : Espontáneo 32.3% (56/173), FIV-ICSI 21.4%(37/173), Espontáneo en parejas infértiles o en estudio 18.5% (32/173), OD 9.9% (17/173), IUI 6.35% (11/173), Relaciones sexuales programadas (RSP) 5.8% (10/173), Inseminación con semen de banco(AID) 2.9% (5/173), Transferencia de embriones criopreservados (ETC) 2.9% (5/173). El promedio de amenorrea del diagnóstico de aborto fue de 8.4 semanas. El tiempo transcurrido desde el diagnóstico de embarazo detenido a la punción fue de 3.7 \pm 2.89 días, este tiempo en los casos donde no se obtuvieron metafases para estudio fue de 4.2 \pm 2.81 y cuando si hubo fue de 3.5 \pm 2.9 días siendo esta diferencia estadísticamente no significativa. De los 173 cariotipos estudiados, el 38% (66/173) fue anormal, en el 33% no se obtuvieron metafases para estudio (57/173), el 27.3% (47/173) fue normal, y en 1.7% (3/173) material insuficiente, correspondiendo los 3 casos a Trisomías 78.7% (52/66) seguido por Monosomías del X 13.6% (9/66) (Ver tabla 2). La edad promedio en los casos de cariotipo anormal sin contar las pacientes que se embarazaron mediante ovodonación fue de 39 años. De los 66 cariotipos alterados 4 fueron tratamientos de OD (1 trisomía del 7, otra del cromosoma 18 y 2 Síndromes de Turner). Dentro de las trisomías, las más frecuentes fueron las del 20, 21 y 22 (36%) y se asociaron a un promedio de edad materna de 40. 2 años. Fueron seguidas por las trisomías del 16, 17 y 18 en un 22% (11/50). CONCLUSION: La punción de vellosidades, aproximadamente en el 70% de los casos nos permite obtener un resultado, el cual nos puede orientar hacia el abordaje terapéutico de la pareja en estudio.

Tabla 1. Resultados punciones y embrioscopias.

Cariotipo alterado	38% (66/173)
Cariotipo Normal	27.3% (47/173)
No se observaron metafases	33% (57/173)
Material Insuficiente	1.7% (3 / 173)

Tabla 2. Cariotipos anormales.

Trisomías	78.9 % (52/66)
Monosomías del X	13.6% (9/66)
Tetraploidias	1.5% (1/66)
Traslocaciones	3% (2/66)
Triploidias	3% (2/66)

P 15

NIVELES DE ESTRÉS LABORAL EN PACIENTES QUE CONSULTAN POR FERTILIDAD

MACCARI VIRGINIA,¹ CORONEL VALERIA,² EZEQUIEL FLORES KANTER,³ ESTOFAN GUSTAVO,¹ SAD LARCHER JOSE,¹ GEORGIETT TERESITA,^{1,4}

¹ Centro de Ginecología Obstetricia y Reproducción (CIGOR), Córdoba.
² Laboratorio de Andrología y Reproducción (LAR).

³ Laboratorio de Evaluación Psicológica y Educativa (LEPE).
Universidad Nacional de Córdoba.

⁴ Centro de Estudios de la Mujer (CEDEM).

La incidencia de infertilidad está incrementando en los últimos años. Muchas veces implica la frustración de un proyecto de vida personal y familiar, introduciendo inseguridades e incertidumbres respecto del futuro. El factor masculino estaría involucrado aproximadamente en un 50% de las causas de infertilidad, de allí la importancia de identificar diferentes factores de riesgos entre ellos, psicosociales como el estrés laboral que podrían afectar la fertilidad masculina. Objetivo: Evaluar niveles de estrés laboral en varones que consultan por fertilidad y su relación a los parámetros seminales. Diseño: Correlacional de Corte transversal. Materiales y métodos: Se realizaron 252 encuestas para valorar estrés laboral a pacientes que acudieron al laboratorio de Andrología para realizarse estudios por fertilidad. La edad promedio fue de 35 años. Se aplicó el cuestionario de "Burnout" (versión 2000 Estrés laboral), para evaluar parámetros de Agotamiento (A), Cinismo (C) e Ineficacia (I). Mientras que para valorar la Despersonalización (D) se utilizó la versión 2005 "Burnout". Los parámetros seminales se evaluaron según criterio OMS 2010. Para el análisis estadístico se utilizó Test t para comparación de medias y las correlaciones se realizaron mediante cálculo de coeficiente de correlación r de Pearson. Una $p<0.05$ fue considerada significativa. Resultados: Al evaluar los parámetros de Agotamiento, Cinismo, Ineficacia y Despersonalización según cuestionario de Burnout , se establecieron tres niveles: Bajos, Moderados y Altos de: "A" (33.1% ; 50.6%; 16.3%); "C"(68.9%; 28.3%; 2.8%); "I" (81.3%;16.3%;

2.4%) y "D"(63.3%; 30.3%; 6.3%) respectivamente. Considerando todos éstos parámetros se encontró un nivel de Burnout en el total de los pacientes de : Bajo (39.8%), Moderado (53%) y Alto (7.2%). (Tabla I). Del total de la población estudiada, el 54,6%(131/251) presentaban Normospermia (Concentración \geq 15 millones/ml, Movilidad \geq 32%, Morfología \geq 4) y el 8,4% (21/251) presentaba Oligoastenoteratozoospermia (Concentración < 15 millones/ml, Movilidad < 32%, Morfología <4). Si se comparan éstos dos grupos en función de los niveles de Burnout total no se observa una diferencia estadísticamente significativa ($p=0.914$) en la calidad espermática. (Tabla II).

Tabla 1. Porcentajes de niveles Bajos, Moderados, y Altos de Burnout Total.

Nivel Burnout	Frecuencia	Porcentaje
BAJO	100	39,8
MODERADO	133	53,0
ALTO	18	7,2
Total	251	100,0

Tabla 2. Cariotipos anormales.

	Normospermicos (n=131) [media(DE)]	OAT (n=21) [media(DE)]	p
Agotamiento	10.70 (4.81)	11.95 (5.79)	0.285
Cinismo	6.19 (4.74)	4.25 (5.31)	0.142
Despersonalización	7.59 (5.79)	6.90 (5.52)	0.611
Ineficacia	4.51 (4.54)	5.57 (6.14)	0.315
Burnout total	29.01(14.18)	28.95 (14.52)	0.985

Nota. Normospermicos (Concentración \geq 15 millones/ml, Movilidad \geq 32%, Morfología \geq 4); OAT = Oligoastenoteratozoospermia(Concentración < 15 millones/ml, Movilidad < 32%, Morfología <4).

Conclusión: En la literatura se encuentra muy pocos estudios realizados entre Estrés laboral y calidad seminal con conclusiones controvertidas. De acuerdo a nuestros resultados no encontramos una relación estadísticamente significativa entre el nivel de estrés laboral y los parámetros seminales en este grupo de pacientes.

P 16

ENCUESTA SINTONÍA MENTE-CUERPO. LA INFLUENCIA QUE EJERCE LA DESADAPTACIÓN EMOCIONAL EN EL ÉXITO DE LOS TRATAMIENTOS DE FERTILIDAD

MARTÍNEZ PATRICIA, AZÁS YANINA, PASQUALINI SERGIO, PASQUALINI AGUSTÍN
Instituto Médico Halitus

Objetivos: Determinar si existe desadaptación emocional en la población consultante. Establecer la relación que existe entre la desadaptación emocional y el grado de dificultad que presentan en la vida cotidiana y en el contexto de un tratamiento de fertilidad. Evaluar las respuestas saludables y no saludables por área y su implicancia. Determinar la asociación con el tipo de esterilidad y las actividades de esparcimiento desarrolladas por la población en estudio. Diseño: Estudio analítico observacional, prospectivo. Longitudinal. Materiales y Métodos: Pacientes consultantes entre el 2 de enero del 2016 y el 31 de marzo del 2016. Se evalúan 4 áreas: Stress, Social, Pareja y Fertilidad. Opciones de respuesta: Muy correcto, moderadamente correcto, ni correcto ni incorrecto, moderadamente incorrecto, muy incorrecto. Se determina un puntaje (según opciones de respuestas) por cada área evaluada. Devolución al/las pacientes con indicaciones terapéuticas según el área vulnerable. Se repite la encuesta según plazo definido a aquellos individuos que hayan realizado las actividades recomendadas para evaluar modificaciones en sus respuestas y en su calidad de vida. Resultados: Entre los encuestados, aquellos que presentaban 4 o más respuestas no satisfactorias de cada área, fueron consignados y representan el 44,35%. Respuestas no satisfactorias según el área: Stress: 28,45%; Social: 19,24%; Fertilidad: 11,29%; Pareja: 7,94%; Pacientes con un área de respuestas no satisfactorias 25,94%, dos áreas 9,62%, en 3 o más 5,43%. Entre los pacientes con esterilidad 1° las respuestas no satisfactorias representan el 42,85% y en aquellos con esterilidad 2° el 45,45%. Dentro de los pacientes con esterilidad 2° con hijos nacidos vivos, el 13,13% presentan respuestas no satisfactorias y en el grupo que sólo posee abortos se consignaron el 18,18%. El 56,06% realizan actividades recreativas

y muestran un 42,53% de respuestas no satisfactorias, mientras que en el grupo de pacientes que no realizan actividades recreativas (43,94%), el 46,66% de los mismos presentan respuestas no satisfactorias. Conclusiones: La desadaptación psicoafectiva está definida por el desarrollo de afectos negativos que obstaculizan la vida cotidiana del individuo en distintas áreas, lo cual se refleja en el 44,45% de la población encuestada. Pudimos evaluar que las áreas más afectadas son Stress y Social. El desajuste concomitante a la infertilidad se tradujo en la dinámica de la vida del/la paciente y su entorno y en el desarrollo de las actividades cotidianas. No hubieron diferencias significativas entre los encuestados con esterilidad 1° de aquellos con esterilidad 2°. Aunque el desajuste psicoafectivo fue mayor en el grupo con esterilidad 2° que presentaban sólo abortos. El desajuste psicoafectivo de los pacientes que realizan actividades recreativas no evidenció significancia estadística respecto de los que no las realizan. Por lo tanto se confirma la importancia del abordaje terapéutico. La continuidad de este estudio en los individuos que iniciaron actividades de mente - cuerpo nos permitirá evaluar si estas intervenciones reducen el desajuste psicoafectivo en la población evaluada y si inciden en la posibilidad de lograr el embarazo.

P 17

ASPECTOS RELACIONADOS CON LAS PAREJAS INFERTILES EN EL SECTOR PÚBLICO EN LA PROVINCIA DE SAN JUAN

MOLINA SONIA, KELLEMBERGER EMILIO, CARCELERO VICTORIA,
MATURANO CAROLINA, PINTO CRISTINA, MOYANO MIRNA
HOSPITAL DESCENTRALIZADO DR. GUILLERMO RAWSON SERVICIO DE GINECOLOGIA

OBJETIVO: describir los factores asociados a infertilidad en parejas atendidas en el consultorio de ginecología/fertilidad del Hospital Rawson en la provincia de San Juan en el periodo comprendido entre agosto de 2014 y diciembre de 2015. PACIENTES Y METODOS: estudio de corte transversal utilizando la historia clínica diseñada para el consultorio de fertilidad. Se evaluaron edad de la mujer, accesibilidad al hospital, años de infertilidad. Estudios básicos a saber perfil hormonal de eje, perfil tiroideo, perfil metabólico cuando ameritó, Histerosalpingografía. Edad de la pareja masculina. Espmograma (recuento, motilidad, morfología con criterio estricto, química seminal). RESULTADOS: En el período comprendido entre agosto de 2014 y diciembre de 2015 se recibieron en el consultorio de fertilidad más de 800 consultas, y se evaluaron 175 parejas. El promedio de edad de las pacientes que consultaron es de 31,42 años con una rango de 21 a 45 años. El promedio de la edad de la pareja masculina es de 34,5 años con un rango de 21 a 60 años. El promedio de años de infertilidad en la muestra estudiada fue de 3,5 años. En cuanto a los factores asociados a infertilidad encontramos la siguiente distribución ovulatorio 24%; tubario 20%; masculino 9%; multicausal 10%. El promedio de años de infertilidad fue de 5 años. La mayoría de las pacientes viven a no más de 20 km del hospital donde se encuentra el consultorio de fertilidad y en general la demora en la consulta se debe a falta de derivación por parte del médico de atención primaria. CONCLUSIONES: Los datos obtenidos en relación a la proporción de consultas por fertilidad (22% de la consulta ginecológica) manifiesta la importancia de contar con este recurso en la salud pública. La demora en la derivación al consultorio de la especialidad en la mayoría de los casos se debió a desconocimiento por parte del profesional de atención primaria lo que amerita educación. En cuanto a los factores asociados en general el ovulatorio estuvo relacionado a síndrome metabólico y el tubario al antecedente de enfermedad pélvica inflamatoria, aspectos que son prevenibles en muchos de los casos con educación.

P 18

HEMATOMA RETROPERITONEAL MASIVO LUEGO DE PUNCIÓN FOLICULAR: REPORTE DE CASO

PESCE R, ARIAS M, GRICHENER M, NAGY J, GIL S, CIARMATORI S, VIGLIERCHIO V, CERISOLA V, GOGORZA S
Hospital Italiano de Buenos Aires, CABA

Objetivo: La punción- aspiración folicular bajo guía ecográfica transvaginal (AFTv) puede presentar complicaciones graves como el hematoma retroperitoneal masivo (HRM). Hay escasa información reportada en la literatura sobre su diagnóstico, abordaje inicial y tratamiento de este cuadro. EL HRM luego de una AFTv es rara, infrecuente, con presentación clínica inespecífica y discrepante con los hallazgos en las imágenes iniciales. Esto, genera retraso en el diagnóstico y decisiones de tratamiento subóptimas desde el inicio, situaciones asociadas a un aumento en la mortalidad. Nuestro objetivo es describir un caso de HRM como complicación grave, luego de una punción folicular, con el fin de advertir errores comunes y aumentar la chance de un manejo correcto y tratamiento temprano. Diseño: reporte de caso. Materiales and Métodos: Se describe un breve informe de la presentación clínica, y el difícil abordaje en el diagnóstico y tratamiento del HRM. Resultados: Se realizó AFTv, en una mujer sana, de 40 años que realizaba un tratamiento de fertilización asistida. La paciente al finalizar el procedimiento, durante la recuperación anestésica, no presentó complicaciones inmediatas. Sin embargo, luego de 40 minutos desarrolló dolor abdominal

agudo, mareos e hipotensión. El exámen físico reveló taquicardia, hipotensión, dolor abdominal difuso e intenso y signos de irritación peritoneal. El análisis de laboratorio registró una caída del hematocrito del 43% al 28%. El diagnóstico inicial de sospecha fue hemorragia intraabdominal. Sin embargo, la ecografía transvaginal y transabdominal reveló sólo una pequeña cantidad de líquido en el espacio hepatorenal, sin líquido libre en el fondo de saco de Douglas. Ante la alta sospecha de hemoperitoneo, se realizó una laparoscopia exploratoria. Durante la cirugía, no se detectó signos de sangrado activo ni líquido libre intraperitoneal, pero se encontró una gran masa confinada al retroperitoneo secundario a un hematoma. En el mismo momento, se suspende la cirugía y se realiza una angiografía diagnóstica (AD) con eventual tratamiento endovascular. Durante la evaluación por AD, no se detectó sangrado activo. La tomografía computarizada (TC) mostró un hematoma retroperitoneal extendido desde la región inguinal izquierda hasta el parietocólico y celda renal homolateral. La paciente pasó a cuidados intensivos donde recibió soporte clínico y se mantuvo estable. La conducta fue expectante. Durante los días siguientes, la paciente evolucionó favorablemente, sin necesidad de continuar con transfusiones, y sin cambios en las TC de control. Fue dada de alta al octavo día de internación. Conclusiones: Luego de una punción aspiración folicular, debe considerarse al hematoma retroperitoneal como uno de los diagnósticos diferenciales de hemoperitoneo cuando los signos y síntomas clínicos no se correlacionan con los hallazgos ecográficos de primera instancia. Un alto grado de sospecha, el diagnóstico precoz y el tratamiento adecuado son importantes para aumentar la chance de buena evolución y reducir la mortalidad.

P 19

COMPARACIÓN DE CÁNULAS DE TRANSFERENCIAS SUAVES DELGADAS Y ULTRA-DELGADAS

REBAGLIATI MARTÍN, MENEGHINI GEORGINA, BISIOLI CLAUDIO

Gestanza Medicina Reproductiva, Rosario

Objetivo: Comparar las tasas de embarazo por transferencia realizadas en Día 3 utilizando dos tipos de cánulas de transferencia suaves: delgadas (Frydman ultrasoft) contra ultra-delgadas (Sydney IVF Embryo Transfer Set). Diseño: Estudio Comparativo Retrospectivo. Materiales y métodos: Se estudiaron 80 procedimientos de transferencia embrionaria en día 3, 45 de las cuales se realizaron con cánulas de transferencia embrionaria suaves y delgadas modelo Frydman Ultrasoft Echo for Embryo Transfer (REF: 1324301, Laboratorio CCD, ancho = 4.6 Fr y longitud = 21.5cm) y 35 con cánulas suaves y ultra-delgadas modelo Sydney IVF Embryo Transfer Set (REF: K-JETS-7019-SIVF, COOK Medical, ancho = 2.8Fr y longitud = 24cm). Los dos grupos de estudio fueron comparables respecto a la edad de las pacientes, el número de ovocitos maduros captados, la calidad embrionaria, las causas de infertilidad y la experiencia del médico realizando la transferencia. La metodología aplicada en el laboratorio de embriología para cargar y descargar los embriones fue la misma para ambos tipos de cánulas. Los embarazos fueron considerados positivos luego de la visualización de sacos embrionarios con latido fetal positivo. El análisis estadístico fue realizado mediante el test de Chi Cuadrado con un grado de significación del 0,05. Resultados: En el grupo que utilizó cánulas Frydman ultrasoft se logró embarazo en 14 de las 45 transferencias, o sea una tasa de embarazo por transferencia del 31%. En el caso de las 35 transferencias utilizando cánulas Sydney IVF se consiguieron 20 embarazos, o sea una tasa de embarazo por transferencia del 57% (14/45 vs 20/35, $p = 0.019$). Cuando se sub-dividió la población bajo estudio en pacientes de entre 28 y 35 años y entre 36 y 44 años, no se observaron diferencias entre los grupos de estudio para las pacientes más jóvenes, donde la tasa de embarazo con Frydman ultrasoft fue del 40% (6/15) mientras que con Sydney IVF fue del 55% (10/18), $p = NS$. Sin embargo, en el grupo de pacientes ≥ 36 años la diferencia fue significativa a favor de las cánulas ultra-delgadas: 8/30 (26,7%) para Frydman contra 10/15 (66,7%) para Sydney, $p = 0.01$. Al subdividir la población en edades ≤ 37 y ≥ 38 o ≤ 36 y ≥ 37 se observaron las mismas diferencias. Conclusiones: En general no existen dudas acerca de que los catéteres blandos facilitan la inserción y el pasaje por el cérvix, disminuyendo el trauma al endometrio. Sin embargo, la utilidad de catéteres ultra-blandos que actúan reduciendo al mínimo el volumen de medio requerido para la transferencia no fue tan explorada en la literatura. Nuestro grupo general de pacientes se vio beneficiado por el uso de catéteres ultra suaves y ultra delgados, pero no así el grupo de pacientes de mejor pronóstico, sugiriendo entonces un efecto positivo en aquellas pacientes de pronóstico más comprometido.

P 20

EMBARAZO TRIPLE MONOCIGÓTICO: MONOCORIÓNICOTRIAMNIÓTICO LUEGO DE TRANSFERENCIA DE UN ÚNICO EMBRIÓN

SYLVESTRE BEGNIS, ROSARIO; DOMENECH, LUCIANA; VENTURA, VIVIANA; PAZ, VALERIA, PETRACO, AGUSTINA; PERFUMO, PATRICIA

Servicio de medicina reproductiva sanatorio Los Arroyos.

OBJETIVO: Describir un caso de embarazo triple monocigótico, monocoriónico, triamniótico luego de la transferencia de un solo embrión. DISEÑO: REPORTE DE

CASO. MATERIAL Y METODOS: Paraje homosexual que consulta al servicio con deseo de maternidad en diciembre 2015. La paciente, 39 años, presentó un cuadro de insuficiencia ovárica con valores AMH 0,15 ng/ml y recuento de cuatros folículos antrales. Antecedente de jerarquía: quistectomía por endometrioma derecho hacia 5 años e hipotiroidismo medicada con 50mcg de levotiroxina / día. Se suplementó con 1 mg/ día de ácido fólico y 75 mg / día de DHEA. Presentaba una histero-salpingografía y una ecografía pelviana transvaginal normales y cultivos de moco cervical para chlamydia, micoplasma y uroplasma negativos. La serología para hepatitis B, C Y HIV fue negativa. RESULTADO: Realizó hiperestimulación ovárica controlada desde el día 3 al 7° del ciclo con 100 mg de citrato de clomifeno, agregando 150U hMG día 6° y 7°. Continuó con 225U hMG a partir del 8°. Se administró 1 ampolla/ día de cetrorelix, en protocolo variable, con un folículo mayor de 14mm y se descargó día 11° con 10.000U de hCG. El día de la descarga presentaba un estradiol plasmático de 690 pg/ml y 2 folículos mayores de 18 mm. A las 35 hs de la administración de hCG, se recuperaron tres óvulos por punción bajo guía transvaginal, dos de los cuales fueron M2. Se realizó ICSI con muestra de semen heterólogo. La inyección se realizó a las 4 hs postrecuperación. Resultó un cigoto fertilizado que se cultivó en medio Vitrolife GIV plus/G1. A las 72 hs se transfirió bajo guía ecográfica un embrión clase 2. La fase lútea se suplementó con 800 mg de progesterona micronizada por vía vaginal. A los 12 días de la transferencia la subunidad-beta hCG resultó positiva, con un título de 89 mU/ml que duplicó a las 48 hs. A las 5,4 semanas de amenorrea se realizó la primera ecografía donde se constató una gestación monocoriónica biamniótica, quedando la duda de un posible tercer saco. A la 7° semanas de amenorrea se confirmó la presencia de tres embriones con actividad cardíaca. Se realizó la medición de la translucencia nuchal de los embriones, a la 13° semana de gestación, encontrándose en el rango normal. Actualmente cursan 20 semanas de un embarazo triple monocigótico, monocoriónico, triamniótico evolutivo sin evidenciarse asimetría en el desarrollo de los fetos. CONCLUSIONES: Las tasas de embarazos gemelares monocigóticos en los procedimientos de fertilización asistida están aumentadas entre 2 a 12 veces más de lo que ocurre en la concepción natural. Esta trabajo reporta un caso de un embarazo triple monocigótico, monocoriónico, triamniótico luego de una transferencia embrionaria única en una paciente con baja reserva ovárica.

P 21

EMBARAZO ECTÓPICO DE CUERNO UTERINO: ALTERNATIVA TERAPÉUTICA EN MUJER JOVEN CON DESEO DE EMBARAZO FUTURO

VERNENGO, HÉCTOR; PALACIOS JARAQUEMADA JOSÉ M

El embarazo del cuerno uterino constituye uno de los embarazos ectópicos más peligrosos. Especialmente cuando ocurre una ruptura acompañada de hemorragia antes de realizar el diagnóstico. Representa un 2 a un 4 % de los embarazos ectópicos o 1-2500/5000 nacidos vivos y en general tienen antecedentes de tratamientos de reproducción asistida, cirugía tubaría o infección pelviana crónica. Los criterios ecográficos para su diagnóstico son: 1) cavidad endometrial vacía, 2) saco gestacional separado de la cavidad uterina, 3) adelgazamiento miometrial \rightarrow 5 mm- del margen del saco gestacional en el cuerno uterino. El diagnóstico ecográfico se realiza en el 70% de los casos con una sensibilidad del 80% y una especificidad del 99%. La ecografía bidimensional puede ser insuficiente para determinar la posición precisa del embarazo, en esas circunstancias los estudios multiplanares, tales como la ecografía 3D o la resonancia magnética, pueden ser de utilidad para definir su situación con un mínimo margen de error. La cirugía abierta es recomendada en embarazos ectópicos corneales con deseo de gesta futura. Esto permite utilizar una sutura multicapa y reducir así la posibilidad de dehiscencia o ruptura. Asimismo, el uso del electrocauterio debe minimizarse a fin de evitar la fibrosis, ya que reduce la fuerza tensil del área reparada. No hay un consenso acerca del mejor tratamiento para el embarazo del cuerno uterino. El metotrexate puede ser útil, pero está asociado a falla entre el 9 al 65%. Puede realizarse un manejo histeroscópico microinvasivo y si la extracción no ha sido completa (cuantificación de gonadotropina coriónica) el tratamiento puede complementarse con la aplicación de metotrexate adicional. También puede realizarse un tratamiento combinado, con laparoscopia y histeroscopia así como el uso de distintas variantes instrumentales. También ha sido relatada la disminución del flujo arterial mediante la ligadura de la arteria uterina, sin embargo, la preservación de la arteria uterina está recomendada para evitar reducir el flujo ovárico especialmente en mujeres en edad reproductiva. Tratamiento con MTX. Ventajas del: Rápido no cruento. Desventajas: Posibilidad de complicaciones (baja, pero real), posibilidad de ruptura (x tamaño). Tratamiento laparoscópico. Ventajas del: Mini invasivo. Desventajas: Posibilidad de recidiva, cicatrización deficiente. Opción tratamiento quirúrgico: Minimizar la lesión vascular ovárica y garantizar la mejor reparación disponible, removiendo todo el tejido afectado. En este caso, se aislaron la arteria uterina y ovárica, se hizo un clamp temporal con clamp Bulldog (vascular) Hecha la extirpación con margen de seguridad, se hizo hemostasia con Yccril 000 bajo lupa quirúrgica, luego 2 planos de sutura y cubierta con malla antiadherente de Surgicel (celulosa regenerada). Ventajas: Resección total, hemostasia temporal (protección ovárica), sutura en doble capa, no se usó electrocauterio minimizando la fibrosis. Desventajas: Cirugía abierta.

RESULTADOS REPRODUCTIVOS DE LA TRANSFERENCIA DE MORÚLAS: NUESTRA EXPERIENCIA

YOUNG EDGARDO(H), ISA LAURA, GARCIA OJEDA BELEN, VALCARCEL ALBERTO, VIOLA JULIETA, VIGLIERCHIO MA INÉS

Instituto de Ginecología y Fertilidad - IFER, CABA, AR

Objetivo: reportar los resultados reproductivos de la transferencia de morúlas en ciclos de reproducción asistida de alta complejidad. Diseño: estudio retrospectivo descriptivo. Materiales y métodos: Se presentaron los resultados reproductivos de la transferencia de morúlas (día 4) correspondientes al periodo comprendido entre enero de 2010 y diciembre de 2015. El criterio para transferencia embrionaria en día 4 fue basado en la buena calidad de los embriones en día 3, según la evaluación morfológica. El análisis estadístico fue desarrollado con el test exacto de Fischer y ANOVA. Resultados: Se analizaron un total de 201 ciclos de Fertilización in vitro: 134 fueron transferencias en fresco (Grupo 1) y 67 transferencias de morúlas criopreservadas (Grupo 2). Edad promedio (+/- DS): grupo 1: 38,0 (+/- 5,0); grupo 2: 37,5 (+/- 5,1). Sin diferencias significativas. Total de morúlas transferidas: grupo 1: 277; grupo 2: 148. Promedio de morúlas transferidas por pacientes (+/- DS): grupo 1: 2,0 (+/- 0,5); grupo 2: 2,2 (+/- 0,7). Sin diferencias significativas. Tasa de embarazo (%): grupo 1: 44,7 (59/134); grupo 2: 31,3 (21/67). Tasa de implantación (%): grupo 1: 18,4 (51/257); grupo 2: 15,5 (23/148). Tasa de aborto (%): grupo 1: 27 (16/59); grupo 2: 28,5 (6/21). Sin diferencias significativas. Tasa de embarazo por ciclo (%): 40,2 (81/201). Conclusión: La transferencia de embriones en estadio de morúla presenta tasas de embarazo e implantación aceptables. Debido a que el estadio de morúla es casi indiferenciado desde el punto de vista morfológico la selección de la/s morúla/s a transferir es casi azarosa lo que se ve reflejado en la similitud de las probabilidades de éxito entre los procedimientos en fresco y criopreservados. Por otra parte, la transferencia en día 4 puede resultar ventajosa para evitar transferencias durante domingos o feriados.

PRESENCIA DE CÉLULAS SOMÁTICAS RESIDUALES EN LOS OVOCITOS Y SU INFLUENCIA EN LOS RESULTADOS DE ICSI

DE MARTINO EVELYN, PASSI NATALIA, PAPAYANNIS MERCEDES, SERNA JANNY, SOBRAL FABIO, GÓMEZ PEÑA MARIANA

Pregna Medicina Reproductiva

OBJETIVO: Analizar si existe alguna diferencia en la fertilización y calidad embrionaria según la presencia o ausencia de células somáticas (granulosa) asociadas al ovocito durante el ICSI. DISEÑO: Estudio prospectivo de cohorte. MATERIALES Y MÉTODOS: Se analizaron 708 ovocitos inyectados pertenecientes a 108 pacientes con indicación de ICSI tratados durante 2015-16, seleccionados debido a que la totalidad de los ovocitos se encontraban total o parcialmente denudados. Los complejos cúmulus-corona-ovocito (CCO) obtenidos mediante punción folicular fueron denudados 3 horas post aspiración previo al momento del ICSI. La denudación mecánica se realizó utilizando pipetas Pasteur de vidrio estiradas manualmente, cuyo diámetro varió entre 140-200 µm. Al momento del ICSI se identificaron 2 grupos según la cantidad de células de la corona radiata presentes en la superficie del ovocito: denudación completa (Grupo 1), entre 0 y 5% de células remanentes, y parcial (Grupo 2), con un 50% o más de células vecinas remanentes. La fertilización de los ovocitos fue examinada 16-22 hs post-inyección. Se consignó la calidad embrionaria en día 2 y/o 3 del desarrollo. Las variables fueron analizadas utilizando los Tests de Fisher o Chi Cuadrado según corresponda, con un nivel de significación del 5%. RESULTADOS: La presencia de un elevado número de células residuales en la superficie del ovocito reduciría significativamente la tasa de fertilización mediante ICSI así como la proporción de embriones de mejor calidad en embriones de 48 hs. No se evidenciaron diferencias en la tasa de llegada a blastocisto ni en la calidad de los mismos.

	Grupo 1	Grupo 2	
	N (%)	N (%)	p
Número de ovocitos captados	398	487	
Metafase II	328 (82,41)	380 (78,03)	
Fertilización normal (2PN)	241 (73,48)	251 (66,05)	0.0336
Lisis post ICSI	14 (5,81)	25 (9,96)	0.1905

Clivados en Día 2	252 (76,83)	272 (71,58)	0.1222
Clase 1 (*)	62 (24,60)	43 (15,81)	0.0160
Clase 2	108 (42,86)	128 (47,06)	0.37
Clase 3	82 (32,54)	101 (37,13)	0.2731
Clase 4	0	0	
Embriones en Día 3	239	256	
Clase 1	31 (12,97)	34 (13,28)	1.0
Clase 2	117 (48,95)	104 (40,63)	0.0705
Clase 3	74 (30,96)	88 (34,38)	0.444
Clase 4	17 (7,11)	30 (11,72)	0.0921
2PN para cultivo a Día 5	38	37	
Formación de blastocistos	28 (73,68)	26 (70,27)	0.8007
Blastocistos buena calidad	20 (52,63)	19 (51,35)	1.0
Embarazos	18/47 (38,30)	19/46 (41,30)	1.0

(*) Según Consenso de Estambul, siendo clase 1 = "buena" calidad

CONCLUSIONES: Los resultados obtenidos muestran diferencias significativas en tasa de fertilización y calidad embrionaria en D2 a favor del grupo de denudación completa, sugiriendo que para realizar la técnica de ICSI de manera óptima sería necesario contar con ovocitos completamente denudados. Existen escasos datos en la literatura sobre la relación entre la presencia de células de la granulosa y los resultados en tratamientos de reproducción asistida. Las células residuales que rodean al ovocito podrían estar obstaculizando la técnica de ICSI tanto durante la fijación con la pipeta de sujeción como durante la inyección, causando un detrimento en los resultados derivado de un proceso de inyección sub-óptimo.

CALIDAD ESPERMÁTICA EN LA EVALUACIÓN DEL FACTOR MASCULINO COMO CAUSA DE CONSULTA EN LA PAREJA INFÉRTIL

QUINTEROS DARÍO, OLIVA PABLO, CHAHLA ROSSANA, GRAIFF OLGA, ELÍAS ADRIANA

Servicio de Medicina Reproductiva, Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes. Facultad de Medicina, Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia, Universidad Nacional de Tucumán. Argentina.

Objetivo: Evaluar asociaciones entre la edad masculina y los parámetros macroscópicos (consistencia, volumen, pH) y microscópicos (concentración espermática; motilidad progresiva y morfología según Kruger) hallados en el espermograma. Diseño: Exploratorio Descriptivo, comparativo, de corte transversal. Material y Métodos: Se evaluaron 825 registros de pacientes que acudieron a la evaluación inicial de la pareja infértil durante el período 2007-2011, en el servicio de Medicina Reproductiva institucional. La toma de muestra se realizó bajo protocolo con indicaciones por escrito. Los análisis de Espermograma se realizaron en el laboratorio de la Institución. Los pacientes se dividieron según su edad en <40 años: G1=148 pacientes y de 40 años o más: G2=677 pacientes. Los puntos de corte para los parámetros estudiados fueron los establecidos por la OMS 2010. El estudio estadístico fue descriptivo; se analizaron asociaciones (test chi-cuadrado y Test Exacto de Fisher, con $\alpha=0.05$). Resultados: No se encontraron asociaciones con edad y parámetros macro-microscópicas del espermograma. Sin discriminar por Edad: La consistencia o viscosidad: 20% elevada; 16% con volumen <1.5ml; pH<7.1 (0.6%); concentración espermática 15% con <15 millones, 2% azoospermia y 13% con oligozoospermia; Los pacientes con azoospermia tenían 33±9 años y los con oligozoospermia 31±7 años; Motilidad progresiva 75% con motilidad rápida <32%; 64% con Kruger <14%. Sólo se observó asociación significativa de Edad con pH (Fisher, $p=0.043$) 2% G2 con pH <7,1. Conclusiones: Teniendo en cuenta que la mediana de la edad es 32 años llama la atención el alto porcentaje de pacientes con motilidad progresiva de <32% y Kruger <14% en la población estudiada. Considerando que el promedio de edad para oligo y azoospermia es de 31 y 33 años, respectivamente, y que no se observa la alteración del espermograma asociado a una edad mayor de 40 años, como se informa en las publicaciones internacionales consultadas, surge la necesidad de investigar cuáles fueron los factores determinantes de la infertilidad masculina temprana, con el fin de individualizarlo y trazar estrategias adecuadas en su tratamiento.

TRABAJOS LIBRES ORALES

JUEVES - 10 a 10:30 hs. - SALÓN ACONQUIJA GENÉTICA

0:G 25

ANÁLISIS DE GENES DE LA AUTOFAGIA EN EL DESARROLLO DE LA LINEA GERMINAL FEMENINA HUMANA

ALBAMONTE M ITATI,¹ CALABRÓ LARA,¹ ALBAMONTE MIRTA,¹ ZUCCARDI LUIS,² STELLA INÉS,³ VITULLO ALFREDO¹

¹Centro de estudios biomédicos, biotecnológicos, ambientales y diagnóstico -CE-BBAD-, Universidad Maimónides. ²Hospital de niños Dr. Ricardo Gutiérrez. ³Hospital Bernardino Rivadavia

Durante el desarrollo del ovario humano, las células germinales primordiales (PGCs) originan 7 millones de células germinales en la semana 20 de gestación. Esta reserva germinal está sujeta a una eliminación masiva por muerte celular programada (PCD) que provoca su pérdida en más del 99,9% hacia el final del período reproductivo femenino. La PCD se clasifica en tipo I (apoptosis), tipo II (autofagia) y tipo III (degradación no lisosómica). La apoptosis es el mecanismo más estudiado en el ovario siendo la familia BCL2 la más relevante, con miembros pro y anti-apoptóticos. Existe evidencia que la autofagia también está presente en el ovario de mamíferos, especialmente en ratón, siendo sus miembros más destacados BECLINA 1 y LC3b. Este proceso es inicialmente inducido para prolongar la sobrevivencia celular manteniendo la homeostasis, sin embargo, llevado a un extremo puede ocasionar muerte. Los mecanismos que desencadenan la apoptosis y la autofagia son diferentes ya que involucran moléculas reguladoras y ejecutoras distintas. No obstante, se observó que entre ambos existe una intercomunicación. BECLINA 1 posee el dominio BH3 que permite la interacción con BCL2, BCL-XL y MCL-1. Si bien la interacción entre estas proteínas podría suprimir la autofagia, la interacción no es tan simple ya que la autofagia podría prolongar la sobrevivencia de la célula por supresión de la apoptosis o podría provocar muerte en colaboración con ella. En el presente trabajo se analizó el patrón de expresión tiempo-espacial de las proteínas de la autofagia BECLINA 1 y LC3b, y el miembro antiapoptótico BCL2 en las distintas etapas del desarrollo del ovario humano: fetal (7 semanas - 41 semanas), infante-juvenil (7 años - 19 años) y adulto (20 años - 60 años), mediante inmunohistoquímica y co-localización por inmunofluorescencia. El análisis de BECLINA 1 durante el período fetal mostró positividad a partir de la semana 16 en folículos primordiales y primarios. En el período infante-juvenil se observó durante toda la foliculogénesis, tanto en oocito como en células de la granulosa. En los folículos antrales atrésicos y antrales avanzados la señal se detectó principalmente en las células tecales. Los cuerpos lúteos mostraron una marcada positividad. En el período adulto fue positiva durante toda la foliculogénesis hasta aproximadamente los 35 años. Respecto a LC3b se detectó en folículos en formación durante el período fetal. En ovarios post-natales se detectó en oocitos de la masa folicular de reserva y en células de la granulosa de folículos antrales atrésicos. Respecto a BCL2, se detectó en las primeras etapas de gestación en ovarios fetales y en ovarios post-natales su detección dependió del estadio folicular analizado. El presente trabajo constituye la primera investigación sobre la autofagia en la foliculogénesis humana. Estas observaciones en conjunto con los conocimientos previos sobre el patrón de expresión de los miembros anti y pro-apoptóticos de la familia BCL2, permiten sugerir el accionar de ambos mecanismos para determinar la sobrevivencia o la muerte de la masa germinal.

0:G 26

COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS REPRODUCTIVOS DE PACIENTES CON EDAD REPRODUCTIVA AVANZADA, ABORTO RECURRENTE Y FALLA REITERADA DE IMPLANTACIÓN QUE REALIZAN PGS

ALVAREZ SEDÓ CRISTIAN,^{1,2} LAVOLPE MARIANO, NODAR FLORENCIA,¹ LORENZI DANIELA,^{1,2} KOPELMAN SUSANA,¹ PAPIER SERGIO¹

¹CEGYR (Centro de Estudios en Genética y Reproducción)
²NOVAGEN

Objetivos: Recientes estudios indican que entre el 60% al 90% de abortos involuntarios en el primer trimestre pueden ser el resultado de aneuploidías cromosómicas. La evidencia sugiere que la tasa de aneuploidía aumenta con la edad materna. Por esta razón, el screening genético pre-implantatorio (PGS) puede ser una opción razonable con el fin de mejorar la eficiencia en la selección de embriones euploides

(cromosómicamente normales). En la actualidad, los 22 pares de los cromosomas autosómicos y el par sexual pueden ser evaluados por aCGH (hibridación genómica comparada) o NGS (secuenciación de nueva generación). El objetivo de este estudio fue comparar la incidencia de aneuploidías en blastocistos (aCGH - NGS) y los resultados reproductivos de acuerdo con la indicación de PGS. Diseño: Estudio retrospectivo de cohorte. Material y Métodos: Se incluyeron sesenta y siete ciclos de PGS (2013-2016). El PGS fue realizado por aCGH o NGS. La población se dividió en tres grupos: A) edad reproductiva avanzada (ERA) (N=42) (62.7%) (> 37 años), B) pérdida recurrente del embarazo (RPE) (N=14) (20.9%) (>2 abortos involuntarios, cariotipo normal, anticuerpos antifosfolípidos normales, cavidad uterina normal, edad <37 años), C) falla reiterada de implantación (FRI) (N=11) (16.4%): Falla reiteradas de FIV (>2) con la transferencia de embriones de buena/excelente calidad. Se utilizó Chi-cuadrado para el análisis estadístico. Resultados: La edad promedio global fue de 37.6±3.8 (mujeres) y 39.8±4.9 (varones). No hubo diferencias significativas en el porcentaje de llegada a blastocito. En el grupo ERA se encontró una tasa significativamente menor de blastocistos euploides. Asimismo, en este grupo se encontró una mayor tasa de cancelación de transferencias embrionaria (TE) (p<0.05). Por otro lado, se realizaron 51 TE: ERA (16), PRE (17) y FRI (18). En el grupo de FRI, la tasa de embarazo clínico/transferencia fue significativamente menor (p<0.05). Entre ERA y PRE no hubo diferencias significativas. En la tabla se muestran los resultados detallados (ap<0.05).

Indicación	ERA	PRE	FRI
N° ciclos	42	14	11
Edad	40.5±2.0	34.0±2.4	36.5±1.6
Oocitos MII (X)	359 (8.5)	152 (10.8)	124 (11.3)
% de fecundación	81.1%	73.7%	68.5%
% llegada a blastocisto	46.4%	45.3%	52.9%
% blastocistos euploides	37.8%a	56.7%	57.8%
% de cancelación TE	47.6% a	7.1%	9.1%
Tasa BhCG(+)/transferencia	56%	53%	50%
Tasa de emb clínico/transferencia	50%	47%	28%a
Tasas de implantación	53%	49%	35%

Conclusiones: Podemos destacar que la tasa de llegada a blastocisto no fue modificada en relación a la indicación de PGS. En nuestra experiencia, y de acuerdo con la literatura, la tasa global de blastocistos euploides se encuentra entre 40-50%, sin embargo esta disminuyó significativamente (~20%) en el grupo ERA, lo que confirma que en estos pacientes el envejecimiento folicular/ocitario podría ser la causa principal de las aneuploidías. Además, los ciclos de ERA tienen una mayor tasa de cancelación de TE (~50%). De acuerdo a estos datos preliminares, el grupo FRI no parece beneficiarse con el PGS en la misma proporción que en los grupos ERA y PRE.

0:G 27

UN NÚMERO REDUCIDO DE CÉLULAS EN EMBRIONES DE DÍA 3 ESTÁ ASOCIADO A UNA MAYOR TASA DE ANEUPLOIDÍAS

BISIOLI CLAUDIO, KOPCOW LAURA, DE ZÚÑIGA IGNACIO, TERRADO GUILLERMO, MONTANARI CARLOS, GÓMEZ PEÑA MARIANA

Pregna Medicina Reproductiva

Objetivo: Determinar la relación entre el número de células en embriones de D3 y la tasa de aneuploidías. Diseño: Estudio Comparativo Retrospectivo. Materiales y Métodos: Entre 2008 y 2015 se trataron mediante PGS por FISH 838 embriones correspondientes a 130 pacientes con indicación de edad reproductiva avanzada (ERA, 68 pacientes con 399 embriones), aborto recurrente (AR, 30 pacientes con 193 embriones), falla de implantación (FI, 18 pacientes con 140 embriones) y enfermedades ligadas al X (LigX, 14 pacientes con 106 embriones). Se estudió la relación entre el número de células de los embriones en el momento de la biopsia embrionaria (D3) y la tasa de aneuploidías para los cromosomas 13, 15, 16, 18, 21, 22, X e Y. Los embriones estudiados fueron agrupados según el número de células: entre 2 y 5 células (Grupo 1), entre 6 y 9 células (Grupo 2) y entre 9 y 16 células (Grupo 3). Para el análisis estadístico se utilizó Test de ANOVA con Corrección de Bonferroni, con un nivel de significación del 0.05. Resultados: La tasa global de aneuploidías fue

del 75.18% (630 embriones). Los embriones con menor cantidad de células (Grupo 1) presentaron una tasa de aneuploidías mayor que el resto (Tabla).

	Con Aneuploidías	Sin Aneuploidías
Grupo 1 (n 146)	91.8% (134/146) ^a	8.2% (12/146)
Grupo 2 (n 596)	70.8% (422/596) ^b	29.2% (174/596)
Grupo 3 (n 96)	77.0% (74/96) ^b	23.0% (22/96)
a vs b: p < 0.001		

Conclusiones: De acuerdo a nuestros resultados con la técnica de FISH los embriones con bajo número de células presentarían un mayor número de aneuploidías que aquellos con clivajes más rápidos. En la literatura no hallamos estudios de aneuploidías con bajo número de células. Con la utilización de técnicas que analizan la totalidad de los cromosomas también se reportan altas tasas de aneuploidías con embriones de más de 9 células.

JUEVES - 10 a 10:30 hs. - SALÓN CALCHAQUÍ LABORATORIO DE ANDROLOGÍA

O:LA 28

ASOCIACIÓN ENTRE FRAGMENTACIÓN DEL ADN ESPERMÁTICO (TUNEL) Y RESULTADOS OBTENIDOS EN ICSI

D'AGOSTINO ANAHÍ BELÉN,¹ FRAUTSCHI CAMILA ANDREA,¹
MACCARI VIRGINIA MERCEDES,¹ BELTRAMONE FERNANDO,¹
TISSERA ANDREA,² HERNÁNDEZ MARIANA¹

¹ Centro de Ginecología, Obstetricia y Reproducción (CIGOR) - Chacabuco 1089 - 1er Piso, Nva. Córdoba - Córdoba. ² Laboratorio de Andrología y Reproducción (LAR) - Chacabuco 1123 - PB, Nva. Córdoba - Córdoba.

Objetivo. Evaluar la relación entre fragmentación del ADN espermático (TUNEL) y resultados obtenidos en ICSI. Diseño. Prospectivo (de cohorte). No se realizó intervención. Materiales y Métodos. Se estudiaron 72 parejas que realizaron ICSI, mujeres hasta 38 años, semen propio eyaculado en fresco. Se analizaron parámetros seminales y se procesó la muestra por gradientes de densidad. Se la dividió en dos alícuotas, una para ICSI y otra para determinar TUNEL, morfología y madurez nuclear (en paralelo al momento del ICSI). Se correlacionó el TUNEL con los demás parámetros seminales. Se dividió la población en dos grupos según la bibliografía: TUNEL<20% (n=44, TUNEL=10.4±4.6) y TUNEL≥20% (n=28, TUNEL=28.3±6.7). Se compararon entre ellos parámetros seminales y resultados de ICSI. El análisis estadístico se realizó utilizando el paquete Med Calc (10.2.0.0). Se utilizaron: coe-

Tabla 1. Resultados obtenidos luego de ICSI, según el valor de TUNEL de la muestra utilizada.

	TUNEL<20%	TUNEL≥20%
Pacientes	44	28
Fertilización normal	235 (74%)	144 (78%)
Embriones de buena calidad en día 3 / 2pn	172 (73%) *	92 (64%) *
TRANSFERENCIAS EN FRESCO		
Pacientes transferidas	33	21
Embriones transferidos (x±sd)	1.7±0.4	1.8±0.5
Embarazo clínico	15 (45%)	7 (33%)
RESULTADOS ACUMULADOS		
Pacientes transferidas (fresco+desvitrificados)	42	27
Embarazo clínico acumulado	19 (45%)	13 (48%)
Embarazo clínico acumulado en curso	17 (40%)	12 (44%)
No se encontraron diferencias significativas entre los grupos. (*) p=0.056		

ficiendede correlación r de Pearson o rho de Spearman para correlaciones; test t de Student o test de Mann Whitney para comparar promedios; test Chi-cuadrado para comparar porcentajes entre los grupos y curvas ROC para determinar un valor de TUNEL predictivo. Un valor p<0.05 se consideró estadísticamente significativo. Resultados. El TUNEL correlacionó inversamente con madurez nuclear (rho= -0.393; p= 0.001, 95%IC: -0.573 a -0.178), volumen (rho= -0.271; p=0.022, 95%IC: -0.473 a -0.042) y total de espermatozoides móviles (rho= -0.359; p= 0.003, 95%IC: -0.546 a -0.139). No hubo correlación con concentración, porcentaje de movilidad y morfología. Los grupos fueron comparables en características generales (años de esterilidad, edad de ambos, FSH basal, número de ovocitos maduros recuperados e inyectados). El grupo TUNEL≥20% tuvo valores significativamente menores de morfología, madurez nuclear, volumen, movilidad y total de espermatozoides móviles. No hubo diferencias en la concentración espermática. Los resultados luego de ICSI fueron comparables entre los grupos TUNEL<20% y TUNEL≥20% (Tabla I). No se encontró un valor de TUNEL que sea predictivo. Conclusiones. Muestras con TUNEL más elevado, se corresponden con menor calidad para el resto de los parámetros seminales. No encontramos una relación entre TUNEL y los resultados de ICSI. Posiblemente, la población de mujeres estudiadas de buen pronóstico, la capacidad de los ovocitos jóvenes de reparar el daño del ADN espermático y la selección de los mejores espermatozoides durante el ICSI, podrían explicar la falta de asociación entre los resultados. Deberíamos realizar futuras investigaciones, ampliando criterios de inclusión y número de casos.

O:LA 29

RELACIÓN ENTRE MORFOLOGÍA ESPERMÁTICA Y LOS RESULTADOS EN CICLOS DE ICSI

FRAUTSCHI CAMILA,¹ D'AGOSTINO ANAHÍ,¹ DEMATTEIS ANDREA,¹
MOLINA ROSA ISABEL,^{1,2} TISSERA ANDREA DANIELA,² HERNÁNDEZ MARIANA¹

¹ Centro Integral de Ginecología, Obstetricia y Reproducción (CIGOR).
² Laboratorio de Andrología y Reproducción (LAR).

La calidad seminal afecta los resultados en reproducción asistida. El valor umbral de morfología normal según criterio estricto (CE) varía según la población en estudio y la técnica a utilizar. La OMS sugiere establecer un nivel de corte propio para cada región. Desde su aparición, el ICSI se ha convertido en el tratamiento de preferencia en pacientes que poseen patología espermática. Objetivo: evaluar si la morfología espermática CE tiene valor pronóstico en los resultados de ICSI. Materiales y Métodos: Se estudiaron dos poblaciones independientes de pacientes jóvenes que realizaron ICSI. Población 1: estudio prospectivo en 72 parejas, analizando CE de la muestra procesada para ICSI (CE-ICSI). Población 2: estudio retrospectivo en 196 parejas, analizando CE del espermograma previo al ciclo de ICSI (CE-esperm). Mediante curvas ROC para predicción de fertilización se dividió la Población 1 en CE-ICSI<8% vs CE-ICSI≥8%, y la población 2 en CE≤4% vs CE>4%. Se compararon entre los grupos los parámetros seminales (test-t o Mann Whitney) y los resultados obtenidos luego de ICSI (chi-cuadrado). Un p<0.05 se consideró significativo. Resultados: En la población 1, CE-ICSI correlacionó positivamente con la concentración espermática (rho=0,36; p=0,0026) y con CE-esperm (rho=0,61; p<0,0001). Los grupos de peor morfología de ambas poblaciones (CE-ICSI≤8% y CE-esperm≤4%), tuvieron parámetros seminales y tasas de fertilización significativamente menores (Tablas I y II). La proporción de buenos embriones obtenidos y las tasas de embarazo en curso fueron comparables entre los grupos (tabla II). Conclusiones: encontramos valores de corte para predicción de fertilización en semen procesado (CE≥8%) y espermograma previo (CE>4%). Las muestras con valores menores de CE (CE-esperm≤4% o CE-ICSI<8%) tuvieron pobres parámetros seminales y menor fertilización (aunque la diferencia es poca). No pudimos demostrar una relación significativa entre la evaluación de la morfología espermática y los resultados obtenidos en ICSI en cuanto a la calidad de los embriones obtenidos y las tasas de embarazo en curso en mujeres jóvenes.

Tabla 1. Parámetros seminales según CE.

	Población 1		Población 2	
	CE-ICS<8%	CE-ICS≥8%	CE-esperm≤4%	CE-esperm>4%
N	36	36	67	129
Volumen (ml)	2,6±1,4	3,2±1,8	2,8 ±1,9	2,8±1,5
Concentración (x106)	46,5±49,4 *	87,3±67,3 *	56,5±46,8 ‡	71,7 ±48,0 ‡
Movilidad (%)	55,9±18,0	60,9±19,3	56,2±17,5 †	67,0±13,8 †
TUNEL (%)	19,8±10,6 ¶	14,9±9,5 ¶	-	-
CE-espermograma	4,0±2,3 †	8,1±5,1 †	2,75±1,0†	8,12±2,8†
Valores son promedio±sd. (*) p=0,0009, (¶) p=0,04, (†) p <0,0001 (‡) p=0,007				

Tabla 2. Resultados obtenidos luego de ICSI según CE.

	Población 1		Población 2	
	CE-ICS<8%	CE-ICS≥8%	CE-esperm≤4%	CE-esperm>4%
N	36	36	67	129
Ovocitos Inyectados	259	240	431	852
Fertilizados totales	206 (80) *	209 (88) *	337 (80) †	718 (86) †
Fertilizados normales	187 (72) ¶	192 (80) ¶	310 (72) ‡	670 (79) ‡
Embriones de buena calidad	129 (66)	130 (71)	231 (74)	503 (75)
Transferencias	29	25	55	93
Embarazo clínico en curso	9 (31)	12 (48)	25 (45)	41 (44)

Los valores son n y (%). (*) p=0.015 (¶) p=0.053, NS (†) p=0.01 (‡) p=0,0085

O:LA 30

FRAGMENTACION DEL ADN ESPERMATICO Y SU RELACION CON LA CALIDAD SEMINAL Y EL INDICE DE MASA CORPORAL (IMC)

PALENA CELINA,¹ AVRAMOVICH VERONICA,² RUIBAL MARIEL,¹ BELTRAMONE FERNANDO,¹ MOLINA ROSA,³ ESTOFAN GUSTAVO¹

¹ Centro de Ginecología Obstetricia y Reproducción (CIGOR), Córdoba.

² Hospital Privado, Córdoba.

³ Laboratorio de Andrología y Reproducción (LAR), Córdoba.

Estudios recientes demuestran que IMC afecta la fertilidad masculina, sin embargo no hay consenso en los resultados entre los trabajos que han analizado el impacto del IMC sobre los parámetros seminales incluida la fragmentación del ADN espermático. Objetivo: Correlacionar la fragmentación del ADN espermático con los parámetros seminales y el IMC. Diseño: Observacional de corte transversal. Materiales y Métodos: Se analizaron 1.562 muestras de pacientes que consultaban por fertilidad. Se excluyeron aquellos que presentaban varicocele, enfermedades genitourinarias, orquitis urleana, criptorquidea, cirugía y hábitos tóxicos quedando 200 (edad promedio de 37 años). Se dividieron según IMC en tres grupos: G1 Normopeso (IMC<25), G2 Sobrepeso (IMC ≥25<30) y G3 Obesidad (IMC≥30). Los parámetros seminales se analizaron según Normas OMS 2010 y la fragmentación del ADN por la Técnica de TUNEL. (In Situ Cell Death Detection Kit Roche). Se utilizó como valor de referencia un porcentaje de fragmentación <20%. Estadística: Para la comparación de medias entre los grupos se utilizó test no paramétrico Kruskal Wallis, para el análisis de proporciones Chi2 y para la correlación de TUNEL con respecto a parámetros seminales Test de Spearman. Una p< 0.05 se consideró estadísticamente significativa. Resultados: La población presentó la siguiente distribución según IMC: G1: 25%; G2: 49,5%; G3: 25,5%. No se encontraron diferencias significativas (p= 0,15) en el valor medio de TUNEL entre los distintos grupos. Cuando se compararon los tres grupos en relación al IMC con la fragmentación nuclear, no se encontraron diferencias significativas en el valor medio de túnel entre los tres grupos estudiados. (P=0.155). Al analizar la fragmentación nuclear con respecto a los parámetros seminales en los distintos grupos, se obtuvo una correlación negativa significativa en los grupos G2 y G3 en la concentración total (p=0.001; p=0.08), concentración/ml (p=0.0001; p=0.03), motilidad % (p<0.0001; p=0.0003), motilidad rápida % (p=0.0002; p=0.001), madurez nuclear % (p=0.0007 p=0.012), respectivamente. En cuanto la morfología, se encontró una correlación negativa significativa con respecto al TUNEL en los tres grupos G1, G2 y G3 (p=0.032, p=0.0002, p=0.012) respectivamente. Si consideramos solo la población normospermica en cada grupo podemos destacar que el G3 presenta mayor porcentaje de fragmentación nuclear con respecto G1y G2 (22.2%, 13.3%, 13.7%; p=0.56) respectivamente. Conclusiones: Al eliminar del estudio todos los pacientes expuestos a tóxicos y patologías que podrían afectar la calidad seminal, no se demostró un impacto significativo del IMC sobre la integridad del ADN. Teniendo en cuenta que se encontró una correlación entre TUNEL y parámetros seminales en el grupo G2, G3 (en el grupo G1 solo correlación con morfología), se podría deducir que el test de fragmentación tendría una gran asociación con el resto de los parámetros seminales, más aun en los pacientes con sobrepeso y obesidad. Un hallazgo destacable fue que el 75% de la población que consulto por infertilidad presentaba sobrepeso u obesidad (cifra que supera lo esperado para nuestro país) lo cual pone en evidencia la magnitud de la pandemia del siglo XXI que es la obesidad.

JUEVES - 10 a 10:30 hs. - SALÓN INDEPENDENCIA ART

O:ART 31

RESULTADOS DE 25 AÑOS DE EXPERIENCIA CON FIV-ICSI CON TRANSPORTE DE OVOCITOS

RAFFO FERNANDA, MARAZZI ANDREA, BLAQUIER JORGE

FERTILAB, Riobamba 1205, Buenos Aires

Objetivo: Demostrar las ventajas de FIV-ICSI (Fertilización in vitro- Inyección intracitoplasmática de espermatozoide) con transporte de ovocitos en condiciones controladas. Diseño: Comparar los resultados obtenidos en nuestro centro utilizando el transporte de ovocitos con los obtenidos por todos los centros argentinos que reportan al Registro Latinoamericano de Reproducción Asistida (RLA) por el mismo período y que no utilizan transporte (Argentina). Materiales y Métodos: se denomina FIV-ICSI de transporte aquellos procedimientos en los que los ovocitos son obtenidos en un lugar y llevados a un laboratorio central ubicado en lugar diferente. Todos los datos numéricos del período 1990-2015, propios y los resultados globales de otros centros argentinos, fueron obtenidos de RLA. Resultados: En este período nuestro centro realizó 5091 aspiraciones en las que los ovocitos fueron transportados al laboratorio sito a distancias entre 0,5 y 58 kilómetros. El resultado global de estos tratamientos y su comparación con los obtenidos por todos los centros argentinos que reportaron al RLA (Argentina) por el mismo período, se ven en Tabla 1. Los resultados obtenidos entre 1995 y 2015 con los embriones criopreservados resultantes de dichos procedimientos y su comparación con los centros argentinos que reportan al RLA por igual período se ven en Tabla 2. Conclusiones: Los resultados obtenidos por nosotros luego del transporte de ovocitos no son significativamente diferentes a los obtenidos por un número mucho mayor de centros argentinos trabajando en forma convencional. Esto significa que el transporte de ovocitos en condiciones controladas no disminuye su capacidad reproductiva y produce igual tasa de resultados en cuanto a embarazos y partos, que el método convencional. El transporte de ovocitos permite el acceso de médicos y clínicas externas a la técnica de FIV-ICSI disminuyendo sus costos y evitando el traslado de los pacientes. Permite utilizar quirófanos en instituciones de mayor complejidad para las aspiraciones, aumentando la seguridad del paciente. Esta técnica, extensamente probada como eficaz por centros europeos, particularmente holandeses, ha sido recientemente prohibida por el Ministerio de Salud de la Nación (Resolución Ministerial 1305/15, título III, inciso 2.3.a) por consejo de algunos de nuestros colegas, sin dar razones o explicaciones científicas valederas, o de otro tipo, para ello.

Tabla 1. Aspiraciones, embarazos y partos obtenidos por nuestro centro y comparación con los centros argentinos que reportan a RLA. Período 1990-2015.

	Aspiraciones	Embarazos	Emb./ aspiración	Partos*	Parto/ aspir.	Múltiples
Nuestros	5091	1258	24,71 %	781	15,34 %	19,64 %
Argentina	79062	20047	25,36 %*	11.693	14,79 %**	20,09 %

*P= 0,87 (CI 0,58 a 2,08) test Chi cuadrado; **P= 1,15 (CI 0,46 a 2,17)

Tabla 2. Transferencias, embarazos y partos luego de transferir embriones criopreservados y comparación con los centros argentinos que reportan a RLA. Período 1995-2015.

	Transferencias	Embarazos	E/T %	Partos	P/T %	Múlt.	%
Nuestros	1690	432	25,56	312	18,91	50	16,03
Argentina	16897	4294	25,41*	3209	18,99**	577	17,98

E/T: embarazos/transferencia; P/T: partos/transferencia; mult.: embarazo múltiple
*P= 1 (CI 0,55 a 1,91) test Chi cuadrado; ** P= 1,14 (CI 0,49 - 2)

O:ART 32

PROGRAMA DE MATERNIDAD DIFERIDA: ESTUDIO DE COHORTE COMPARATIVO DE LOS RESULTADOS CON VITRIFICACION DE OVOCITOS DE ACUERDO AL GRUPO ETARIO

TERRADO GUILLERMO, KOPCOW LAURA, SOBRAL FABIO, DE ZÚÑIGA IGNACIO, BISOLI CLAUDIO Y GÓMEZ PEÑA MARIANA

Pregna Medicina Reproductiva

Objetivo. Comparar las características y resultados entre 2 grupos de pacientes: las que vitrificaron sus ovocitos de manera electiva para postergar su maternidad (Grupo de Estudio), y por otro lado un grupo de pacientes de nuestro Programa de Ovodonación (Grupo Control). Diseño. Estudio de cohorte retrospectivo. Materiales y métodos. Se analizaron los resultados sobre 389 pacientes que realizaron vitrificación de ovocitos en nuestro centro, entre enero 2009 y diciembre 2015. En 343 pacientes la indicación fue la preservación electiva de su fertilidad para postergación de su maternidad (Grupo 1), y 46 fueron donantes del programa de ovodonación de las que se criopreservaron ovocitos excedentes de los utilizados en fresco y que luego serían adjudicados a pacientes receptoras (Grupo 2). Del primer grupo se excluyeron 76 pacientes mayores de 40 años, quienes realizaron criopreservación a pesar de haberseles desaconsejado en la consulta de asesoramiento. Se compararon los resultados utilizando los tests Student t-test y Chi cuadrado, según correspondiera, considerando significativas las $p < 0.05$. Resultados. En la Tabla 1 se exponen las diferencias significativas observadas en el promedio de edad, cantidad de ovocitos totales y MII, y número de ovocitos vitrificados entre ambos grupos. En la Tabla 2 se muestran los resultados obtenidos luego del descongelamiento de los ovocitos en ambos grupos. Hasta diciembre 2015 se desvitrificaron ovocitos en 15 oportunidades en el Grupo 1 y en 35 del Grupo 2. La diferencia resultó significativa ($p < 0.02$) entre las pacientes que difirieron su maternidad en las que se obtuvo una tasa de embarazo del 20% (3/15) y en las receptoras de ovocitos desvitrificados que tuvieron una del 42.8% (15/35). Conclusiones. El promedio de edad de las pacientes de nuestro programa de ovodonación fue de 26.1 años, por lo que son un adecuado grupo control, ya que y que pertenecen a un grupo etario en el que sería deseable que vitrificaran ovocitos aquellas que quieran hacerlo electivamente para postergar su maternidad. Los estudios que evalúan modelos de costo efectividad establecen que la edad ideal para criopreservar ovocitos es hasta los 35 años. Por encima de ese límite las posibilidades de éxito se vuelven progresivamente menores y por lo tanto se cuestiona la real validez de su indicación.

Tabla 1.

	Grupo 1 (n: 267)	Grupo 2 (n: 46)	p
Edad	37.2 ± 2.5	26.1 ± 3.4	<0.01
Ovocitos totales	8.8 ± 0.4	29.7 ± 1.1	<0.01
M II	6.3 ± 0.3	26.8 ± 1.0	<0.01
Ovocitos vitrificados	6.3 ± 0.3	9.9 ± 0.4	<0.01

Tabla 2.

	Grupo 1 (n: 267)	Grupo 2 (n: 46)	p
Desvitrificaciones	15	35	-
% ovos desvitrificados	62.5	72.4	NS
Embriones transferidos	1.3 ± 0.6	2.1 ± 0.3	NS
Embarazos	20% (3/15)	42.8% (15/35)	0.02
Evolutivos	1	12	
Abortos	1	3	

O:ART 33

RESULTADOS REPRODUCTIVOS DE TECNICAS ALTA COMPLEJIDAD CON EL CUMPLIMIENTO DE LA LEY NACIONAL DE COBERTURA DE FERTILIZACION ASISTIDA: NUESTRA EXPERIENCIA

YOUNG EDGARDO (H), ISA LAURA, GARCIA OJEDA BELEN, VALCARCEL ALBERTO, OSES RAYMOND, VIGLIERCHIO MARIA INES

Instituto de Ginecología y Fertilidad – IFER. Buenos Aires, Argentina.

OBJETIVO: reportar los resultados reproductivos de las técnicas de alta complejidad en el año 2015 con la implementación de la ley nacional de cobertura de fertilización asistida. DISEÑO: estudio retrospectivo descriptivo. MATERIALES Y MÉTODOS: Un total de 1102 procedimientos de fertilización in vitro se llevaron a cabo durante dicho año. El análisis estadístico fue desarrollado con el test exacto de Fischer y ANOVA. RESULTADOS: Se analizaron un total de 1102 ciclos de Fertilización in vitro. El 82.2% (906) de los pacientes corresponde a Prepagas y Obras sociales y solo el 17.8% (196) a pacientes particulares. CONCLUSIÓN: Por diferentes motivos el retraso en la maternidad es una constante cada vez más evidente. Como consecuencia las pacientes que acceden a tratamientos de fertilidad son cada vez mayores. En nuestro país con la implementación de la Ley Nacional de Fertilidad las

pacientes mayores de 40 años y (hasta los 50) tienen derecho a realizar técnicas de reproducción asistida, lo que genera una gran cantidad de pacientes a lo largo de su vida que realizan tratamientos con gametas propias a pesar de que los resultados y el pronóstico reproductivo sean desfavorables. Por otra parte en la actualidad no existen registros en países occidentales con leyes de FIV vigentes donde exista este tipo de cobertura ya que es sabido que la posibilidad de embarazo en estas pacientes es muy baja.

Tabla 1. Distribución comparativa del número de pacientes por edad correspondiente a pacientes de prepagas y obras sociales vs particulares (n = 1102).

	<35 años	36-39 años	≥ 40 años
Prepagas y Obras sociales (%) 82.2	20.6 (227)	23.5 (259)	38.1 (420)
Particulares (%) 17.8	3.9 (43)	7.0 (77)	6.9 (76)

Tabla 2. Tasa de embarazos por edad en mujeres a lo largo de su vida con ovocitos propios (n= 403).

Edad	No.	Tasa de cancelación (%)	Tasa de embarazo punción (%)	Tasa de embarazo transferencia (%)
40	119	12.6 (15/119)	17.6(21/119)	20.2(21/104)
41	83	18.7(15/83)	15.7(13/83)	19.1(13/68)
42	63	20.6(13/63)	20.6(13/63)	26.0(13/50)
43	41	24.4(10/41)	4.9(2/41)	6.5(2/31)
44	50	28.0(14/50)	6.0(3/50)	8.3(3/36)
45	23	39.1(9/23)	8.7(2/23)	14.3(2/14)
46	13	30.8(4/13)	0(0/13)	0(0/9)
47	5	40.0(2/5)	0(0/5)	0(0/3)
48	4	25.0(1/4)	0(0/4)	0(0/3)
49	1	0(0/1)	0(0/1)	0(0/1)
52	1	100(1/1)	0(0/1)	-

JUEVES - 13:30 a 14:30 hs. - SALÓN ACONQUIJA LABORATORIO DE ANDROLOGÍA + ART

O:LA+ART 34

EFEECTO DE LA MELATONINA SOBRE LA REACCIÓN ACROSÓMICA INDUCIDA POR PROGESTERONA

BONILLA FEDERICO, ROMANO CARLA Y BORSETTI HUGO

Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia. Universidad Nacional de Tucumán. Instituto de Estudios Celulares, Genéticos y Moleculares. Universidad Nacional de Jujuy

Las especies reactivas de oxígeno (ROS) son subproductos normales del metabolismo celular y en niveles fisiológicos cumplen funciones importantes en la regulación de procesos tales como la maduración de espermatozoides, quimiotaxis, unión a la zona pelúcida, reacción acrosómica, etc. En condiciones normales, las sustancias antioxidantes ayudan a mantener un bajo nivel de estrés oxidativo en el semen, permitiendo así el desarrollo de procesos de señalización celular y función espermática, evitando el daño celular inducido por exceso de ROS. Sin embargo, el desbalance entre los procesos de producción y remoción de ROS conduce a un estado de estrés oxidativo; donde las membranas del espermatozoide, ricas en lípidos poliinsaturados, sufren peroxidación. La peroxidación lipídica reduce la fluidez y altera la integridad de la membrana; afectando la motilidad, morfología, la reacción acrosómica, e incluso dañando el ADN lo que lleva a la muerte de células de espermáticas. Por esto, el estrés oxidativo es considerado una de las principales causas de infertilidad. La melatonina es una hormona con propiedades antioxidantes sintetizada por la glándula pineal que puede acceder incluso al semen. Se han realizado estudios acerca del efecto de la melatonina sobre distintas funciones del espermatozoide, reportando datos contradictorios, debido quizás a la utilización de concentraciones de hormona fuera de los rangos fisiológicos. El objetivo de este trabajo es comprender el rol de melatonina en la capacitación espermática. Para ello se diseñaron curvas de dosis-respuesta dentro de los niveles hormonales reportados en semen para caracterizar la reacción acrosómica. Se emplearon muestras de semen de donantes menores de 28 años, las cuales fueron analizadas siguiendo los criterios de la OMS

para motilidad, concentración y morfología. Muestras con parámetros alterados fueron excluidas del estudio. Las muestras viables de semen fueron lavadas en PBS, ajustadas a 5.000.000/mL y a continuación se incubaron los espermatozoides durante 20 min en presencia de progesterona 5µg/mL y diferentes concentraciones de melatonina. Luego, se realizaron frotis de los mismos y se tiñeron con Alcian Blue. Los valores obtenidos son el promedio de 5 ensayos. Se observó que la concentración de 5pM fue la que produjo un mayor efecto inductivo, registrándose un 47 % de espermatozoides capacitados en comparación a la inducción observada a 2,5pM (33,6%) y 1pM (19,2%). Concentraciones superiores de melatonina (8pM y 10pM) tuvieron el efecto opuesto, reduciendo la inducción de la reacción acrosómica (32,6% y 19,6% respectivamente). En todas las concentraciones de melatonina probadas (1; 2,5; 5; 8 y 10pM) se observaron inducciones superiores a la del control con progesterona (14,4%). El efecto inhibitorio observado en presencia de elevadas concentraciones de melatonina sugiere la necesidad de ciertos niveles de ROS en semen para una óptima inducción y explicaría datos contradictorios obtenidos por otros autores. Una concentración de 5pM de melatonina sería conveniente para mantener un balance de ROS adecuado para la capacitación espermática; aumentando las posibilidades de fecundación. Se planea estudiar las propiedades antioxidantes de la melatonina dosando los niveles de ROS y melatonina en semen para profundizar en el estudio del rol de esta hormona en la fertilidad humana.

O:LA+ART 35

EXPERIENCIA EN LA CRIOPRESERVACIÓN DE TEJIDO OVÁRICO EN PACIENTES ONCOLÓGICAS

COSCIA ANDREA,¹ BORGHI CAROLINA,¹ ZUCCARDI LUIS,² PODELEY GUSTAVO,¹ PAPIER SERGIO,¹ ALVAREZ SEDÓ CRISTIAN¹

¹CEGYR (Centro de Estudios en Genética y Reproducción)

²Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez.

Objetivo: Desde el año 2012 nuestra Unidad de Oncofertilidad cuenta con un protocolo de criopreservación de tejido ovárico en pacientes oncológicas. En consenso con las sociedades mundiales, la técnica es aun considerada experimental, por lo que el protocolo se ofrece en forma gratuita a aquellas pacientes que tienen indicación de criopreservar tejido ovárico. El objetivo del presente reporte es describir la experiencia de nuestro equipo en la criopreservación de tejido ovárico en adultos y niñas. Diseño: Reporte de casos, estudio descriptivo. Materiales y Métodos: Se realizó una consulta de asesoramiento previa y se firmó el consentimiento. Se programó la cirugía a la brevedad, un profesional del equipo de Oncofertilidad concurre a la cirugía. El tejido se obtuvo por laparoscopia o por mini laparotomía y el corte del tejido se realizó con tijera o bisturí frío en todos los casos, el material se transportó a la brevedad en medio de Leivobitz al laboratorio de criopreservación donde se realizó el corte y el congelamiento lento del mismo. Resultados: Hasta la fecha se ha congelado el tejido ovárico de 10 pacientes. El rango de edad es de 15 a 40 años. El diagnóstico de base fue: 5 pacientes con cáncer de mama, 3 pacientes con Linfoma de Hodgkin (LdH) y 2 pacientes con cáncer de cuello uterino. Dos de las pacientes con LdH fueron derivadas de un Hospital Pediátrico. El número de fragmentos guardados en total por patología fue: 35 fragmentos en el grupo de cáncer de mama, 19 fragmentos en las pacientes con LdH, y 28 fragmentos en las pacientes con cáncer de cuello uterino. Un fragmento extra fue derivado para el estudio de anatomía patológica cuyos resultados informan la presencia de folículos primordiales en todos los casos, y se encontró un sólo caso de metástasis en ovario de un adenocarcinoma de cuello uterino de estadio avanzado. Conclusión: Consideramos de extrema importancia la implementación de programas de criopreservación de tejido ovárico. La expectativa de vida en pacientes oncológicos sigue en aumento y cada vez nos enfrentamos más a los efectos adversos a largo plazo. El tejido ovárico sigue siendo la única opción en pacientes pre púberes y en algunos casos de mujeres adultas. La guarda de tejido ovárico está contemplada en la ley 26.862 para pacientes que por problemas de salud pueden ver comprometida su capacidad de procrear en el futuro.

O:LA+ART 36

METABOLÓMICA EMBRIONARIA: EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE IMPLANTACIÓN DE EMBRIONES EN TRATAMIENTOS DE FERTILIZACIÓN ASISTIDA MEDIANTE ESPECTROSCOPÍA INFRARROJA

FIGOLI CECILIA,¹ GARCEA MARCELO,² BISIOLI CLAUDIO,² GIBBONS LUZ,³ HORTON MARCOS,² BOSCH ALEJANDRA¹

¹CINDEFI-CONICET, CCT La Plata, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP, La Plata.

²PREGNA Medicina Reproductiva, Ciudad Autónoma de Buenos Aires;

³IECS, Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Objetivo: Entre los mayores desafíos de la investigación actual en Fertilización Asistida (FA) se encuentran el mejoramiento de la tasa de embarazo y la disminución de los embarazos múltiples. La gran dificultad que existe para estimar el potencial

de implantación embrionaria lleva en la práctica a implementar la transferencia de más de un embrión. Desarrollar un nuevo método que incremente la eficacia de la selección embrionaria permitiría aumentar la tasa de embarazo disminuyendo embarazos múltiples. En la última década, han surgido una serie de tecnologías alternativas no invasivas para estimar el potencial de implantación de embriones empleando técnicas "OMICAS" (transcriptómica, genómica, perfiles proteómicos y metabolómicos). Sin embargo, hasta el presente no se ha podido desarrollar aún una técnica confiable y robusta que permita predecir el potencial de implantación de los embriones previo a la transferencia. La aplicación de espectroscopia infrarroja con transformada de Fourier (FTIR) en sistemas biológicos proporciona información de su composición química y estructural, por lo cual ha sido utilizada combinada con sistemas estadísticos multivariantes para el análisis de fluidos humanos y el diagnóstico de enfermedades. El objetivo de esta investigación fue identificar posibles biomarcadores asociados al potencial de implantación de embriones en tratamiento de fertilización asistida, analizando espectros infrarrojos de sobrenadantes de cultivo de embriones luego de 3 días de incubación. Materiales y Métodos: El estudio se realizó sobre 256 parejas de las cuales se obtuvieron de 1 a 10 embriones mediante cultivos in vitro. Los datos clínicos de los pacientes, la información asociada a los embriones, los datos inherentes a la transferencia y la evolución del embarazo fueron registrados en una base de datos OpenClinica (<http://OpenClinica/pages/login>). Luego de 3 días de incubación el sobrenadante de cultivo de cada embrión fue centrifugado, para eliminar la parafina líquida, y 30 µl fueron transferidos a una celda de ZnSe (apropiada para la lectura de espectros FTIR) y secados por 30 minutos. Luego de registrados los espectros en el rango 4000 - 650 cm⁻¹, con 6 cm⁻¹ de resolución, los mismos fueron pre-procesados para su posterior análisis multivariante (test de calidad espectral, técnicas de aumento de resolución, derivadas primera o segunda y normalización vectorial). Sobre este set de datos espectrales se realizó un análisis de componente principal (ACP) operado bajo el software MATLAB (2015). Resultados: El resultado del análisis reveló que espectros provenientes de sobrenadantes de cultivo de embriones que resultaron en implantación positiva muestran estar agrupados, lo que estaría indicando la existencia de ciertos biomarcadores asociados a la capacidad de implantación. En contraste, los espectros adquiridos de sobrenadantes de cultivo de embriones que no implantaron mostraron una gran distribución en el gráfico de scores. Nuestros resultados muestran que existirían diversos factores involucrados en la implantación de los embriones; entre otros, la edad de la madre, tabaquismo, el índice de masa corporal. Conclusión: En conclusión nuestros resultados indicarían que el desarrollo de un modelo robusto que permita la discriminación de embriones debería basarse en un análisis "multi-block" que considere la metabolómica embrionaria medida por FTIR junto con otras variables que contribuyen a la implantación embrionaria.

O:LA+ART 37

RESULTADOS OBTENIDOS EN LABORATORIO DE ANDROLOGÍA EN SAN MIGUEL DE TUCUMÁN

SERRANO GENARO, YAPUR SANTIAGO, CRUZ MERCEDES

Laboratorio Bioquímico Bio-Análisis, San Miguel de Tucumán

Objetivo: 1-Evaluar a través de de la Anamnesis de pacientes que concurren al laboratorio con indicación de estudio/s seminales: edad, motivo de solicitud del estudio, especialidad de medico solicitante, cobertura social y método de obtención de la muestra de semen. 2-Analizar resultados obtenidos de las variables más importantes del Spermograma. Diseño: estudio exploratorio descriptivo de corte transversal. Materiales y Métodos: se analizaron 1.227 registros de pacientes con solicitud de estudios en muestras de semen durante el período noviembre de 2000 a diciembre de 2010. Todos los pacientes provenientes de la provincia de San Miguel de Tucumán. Se excluyeron aquellos pacientes provenientes de otras provincias. Las muestras estudiadas fueron obtenidas por el paciente bajo protocolo bioquímico con instrucciones remitidas en forma oral y escrita. Solo se incluyeron muestras con abstinencia de 3 a 5 días. El procesamiento se realizó bajo normas del manual de la OMS 1999. El análisis morfológico se realizó bajo criterio OMS 1992 en el caso donde el pedido fuera Spermograma, y con criterio Kruger cuando el pedido fuera Spermograma y Kruger. Análisis estadístico: estudio descriptivo y de Asociaciones (chi cuadrado, alpha=0,05). Resultados: Edad: 15-25 años: 15,8%, 25-35 años: 50%, 35-45 años: 28,6% y más de 45 años: 5,6%. Pacientes con Obra social: 51,6% y pacientes sin obra social 48,4%. Médicos solicitantes: Urólogos 53,1%, Ginecólogos 42,6% y otras especialidades 4,3%. Motivo de Consulta: Infertilidad 1°: 48,3%, Varicocele: 28,1%, Infertilidad 2°: 14,3%, Otras Causas (patologías urológicas): 5,8%, Conocer su Fertilidad: 3,5%. Estudios solicitados: Spermograma solo 65%, Spermograma y morfología de Kruger 35%. De ellos el 52,4% tenían además pedidos de otros estudios en el siguiente orden de frecuencia: Espermocultivos 33,9%, determinación de Anticuerpos anti espermatozoides 10,3%, Identificación de Chlamydia trachomatis 3,4%, Selección espermática 2,7% e Identificación de Micoplasmas 2,15. Método de obtención: masturbación 99,3%, uso de preservativos especiales 0,4% y coito interrumpido 0,3%. Solicitud de pedidos por ginecólogos en relación a la edad: 53% corresponden a rango de edad 25-35 años y 40% rango de edad 35-45 años. Solicitud de pedidos por urólogos en relación a la edad: 49% corresponden a rango de edad 25-35 años y 27% a rango de edad 15-25 años.

Variables del Espermograma: 85,4% mayor o igual a 2 ml, 88% con concentración mayor o igual a 20 millones por ml, movilidad a+b mayor o igual a 50%: 50,3% y morfología criterio OMS mayor o igual 30%: 34%, morfología criterio Kruger mayor o igual a 14%: 20%. Conclusión: Los resultados de nuestro laboratorio de Andrología muestran un comportamiento particular de la población de San Miguel de Tucumán antes no informada. Es de tener en cuenta el abanico de edades a quienes se les solicita un estudio seminal, lo que habla del gran aporte que llega a brindar el laboratorio de Andrología en la comprensión de la Anatomofuncionalidad de la gónada masculina. Resulta valioso una buena Anamnesis del paciente durante la recepción de la muestra lo que apoya al trabajo interdisciplinario Médico-Bioquímico.

O:LA+ART 38

ASOCIACION ENTRE LA INTEGRIDAD DEL ADN ESPERMATICO Y RESULTADOS REPRODUCTIVOS EN TRATAMIENTOS DE OVODONACION

DRA. TOMATIS CAROLINA, LIC. URQUIZA FERNANDA, PASQUALINI AGUSTIN
Halitus Instituto Medico

Introducción: Los espermatozoides cuyo ADN está dañado externalizan la molécula fosfatidilserina en la membrana plasmática. Esto es característico de aquellos espermatozoides destinados a sufrir el proceso de apoptosis; permitiendo su exclusión mediante la técnica de "Separación Magnética con Columnas de Anexina V". Objetivo: Evaluar la utilidad de la técnica de "Separación Magnética con Columnas de Anexina V" en parejas que realizan ovodonación y presentan un valor de túnel alterado. Diseño: Análisis retrospectivo. Material y método: Se analizaron 100 muestras de semen entre 2013 y 2014 de varones de parejas con indicación de ovodonación por factor ovárico. La fragmentación del ADN se realizó mediante test de TUNEL. Se estableció como límite el valor normal de 20%. Su estudio arrojó un resultado de 76 muestras con TUNEL menor a 20% (normal) grupo 1 y 24 con TUNEL alterado (mayor al 20%) grupo 2. El promedio de edad de los varones fue de 47 años, el rango de edad de las donantes entre 20 y 29 años y el de ovocitos MII asignados a cada pareja entre 6 y 10. El día de la aspiración folicular de las donantes, se le practicó a las 24 muestras del grupo 2 el tratamiento con Columnas de Anexina V. Esta técnica utiliza microesferas magnéticas que tiene la proteína Anexina V unida a su superficie. La muestra seminal se incubó con las microesferas magnéticas y aquellos espermatozoides que están alterados adherirán la fosfatidilserina que tienen en su exterior a la Anexina V presente en las microesferas. La muestra espermática se expone a un campo magnético, que atrae a las microesferas y junto con ellas a los espermatozoides de mala calidad. Los espermatozoides sanos quedan en libertad, pudiendo ser utilizados para un proceso de fertilización in vitro. Las 76 muestras del grupo 1 fueron tratadas mediante el procedimiento convencional de gradientes de densidad. Se evaluó en cada grupo la tasa de embarazo, aborto y de nacido vivo sano. El tratamiento estadístico fue realizado con prueba de chi cuadrado. Resultados: No se hallaron diferencias estadísticas significativas en los parámetros analizados entre el Grupo 1 y Grupo 2: tasa de embarazo de 61,8% (47/76) vs 66,7% (16/24) una tasa de aborto de 19,1% (9/47) vs 25% (4/16) una tasa de nacido vivo de 50% (38/76) vs 50% (12/24). Conclusión: Los resultados con el empleo de columnas de anexina son equivalentes en cuanto a la tasa de embarazo, aborto y nacimientos en las dos poblaciones. Esto demuestra la utilidad de la técnica.

JUEVES - 13:30 a 14:30 hs. - SALÓN CALCHAQUÍ
ART VARIOS

O:ART VARIOS 39

LA ADMINISTRACIÓN PRENATAL DE DEXAMETASONA INDUCE RESTRICCIÓN DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO Y ALTERA LA EXPRESIÓN GÉNICA EN LA PLACENTA DE RATÓN

ARIAS ANDREINA, BARIANI MARÍA VICTORIA,
FRANCHI ANA MARÍA, AISEMBERG JULIETA

Centro de Estudios Farmacológicos y Botánicos (CEFyBO)-CONICET

La restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) está asociada a un mayor riesgo de morbi-mortalidad neonatal y al desarrollo en la adultez de un grupo de enfermedades que incluyen diabetes tipo II, hipertensión y obesidad entre otras. El estrés prenatal conlleva modificaciones neuroendocrinas promovidas por la activación del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal que incluyen la producción de glucocorticoides y la consecuente exposición del feto a niveles elevados de estas hormonas, aumentando la incidencia de partos prematuros y de bajo peso al nacer. La mayoría de las RCIU se deben a interferencias en el aporte placentario de nutrientes debidas a la ingesta materna, al flujo sanguíneo utero-placentario o a la función placentaria. Nuestro objetivo fue desarrollar un modelo de RCIU por administración de glucocor-

ticoides en ratón y determinar el compromiso de la placenta en esta patología. El diseño experimental consistió en la realización de una curva dosis-respuesta con el glucocorticoide sintético dexametasona (Dx: 0,1, 0,5, 2, 3, 5 y 8 mg/kg, s.c.) administrándola en distintos días de gestación (14, 15 y 16) a ratones de la cepa BALB/c y evaluar el peso de las crías en el día postnatal 1 además de realizar el monitoreo de la hembra gestante. También se extrajeron las unidades feto-placentarias de día 18 de gestación, se registró el peso y se procesaron las placentas según los requerimientos de cada técnica (RT-PCR y Western Blot) para determinar la expresión de genes clave para su funcionamiento y para el crecimiento fetal. Los resultados fueron analizados por ANOVA de un factor y las comparaciones se realizaron con la prueba de Tukey ($P < 0.05$). La dosis de 8 mg/kg de Dx dada en los días 14 y 15 de gestación produjo RCIU (crías con peso por debajo del percentil 10). Un 30% de las madres control presentaron RCIU espontáneo y el 83% de las tratadas con Dx tuvieron crías con bajo peso. Se observó una reducción de peso del 20% en las crías de día postnatal 1, del 26% en los fetos de día 18 de gestación y del 18% en las placentas. No hay cambios en la ingesta materna pero sí una menor ganancia de peso en las hembras tratadas con Dx. Al evaluar la expresión de factores involucrados en la angiogénesis y vasculogénesis placentaria no encontramos diferencias en los niveles de VEGFA y VEGFR1. No observamos cambios a nivel del ARNm de IGF1 pero sí un incremento en su proteína de unión IGFBP3 y en el transportador de glucosa GLUT3. También encontramos una disminución significativa en los niveles proteicos del receptor de glucocorticoides y un incremento en los niveles de ARNm de la enzima 11 β -HSD2, la responsable de la inactivación de los mismos. Podemos concluir que la administración de dexametasona durante el último tercio de la gestación en el ratón induce RCIU, alterando en la placenta la expresión de intermediarios del metabolismo asociados al crecimiento y desarrollo feto-placentario y regulando la vía endógena de los glucocorticoides.

O:ART VARIOS 40

PREVALENCIA SEROLÓGICA DE ENFERMEDAD CELÍACA EN MUJERES CON INDICACIÓN DE TRATAMIENTOS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA DE ALTA COMPLEJIDAD

BORCHI CAROLINA,¹ NIVELONI SILVIA,² COSTA FLORENCIA,²
STEFANOLLO JUAN PABLO,² ALVAREZ SEDÓ CRISTIAN,¹ PAPIER SERGIO¹

¹CEGYR (Centro de Estudios en Genética y Reproducción)

²Hospital de Gastroenterología Dr. C. Bonorino Udaondo

Objetivos: Evaluar la prevalencia serológica de Enfermedad Celíaca (EC) en pacientes con indicación de Tratamiento de Reproducción Asistida de alta complejidad (TRA) en un Centro especializado en reproducción. Diseño: Estudio multicéntrico, transversal, observacional y prospectivo. Material y Métodos: Se enrolaron 192 mujeres con indicación de TRA, menores de 40 años y que firmaron consentimiento informado. A todas se les realizó historia clínica completa, laboratorio general y serología específica para EC: IgA antitransglutaminasa(a-Ttg) y IgG polipéptidos deaminados de gliadina (DGP) cuyos valores de corte fue ≤ 20 U/ml. Resultados: La edad media de las 192 pacientes fue de 35,8 años (23-40). El 30,2% (58) de las pacientes fueron diagnosticadas como esterilidad sin causa aparente (ESCA) mientras que el 69,8% (134) presentó una causa de infertilidad como ser: Factor tubo-peritoneal, Factor ovárico, Factor genético o Factor uterino. El diagnóstico serológico de EC se estableció en 7 mujeres (3,64% IC95 1,4-7,4), 5 que tuvieron ambos marcadores (a-Ttg y DGP) positivos y 2 con DGP positivo y a-Ttg negativo. Las pacientes con serología positiva fueron confirmadas mediante biopsia intestinal y comenzaron dieta libre de gluten. Las pacientes positivas (7) tuvieron una edad media de 36 años (30-40). El 28,6% (2) fueron diagnosticadas como ESCA, 28,6% (2) con endometriosis y factor tubario, 28,6% (2) factor ovárico, y el 14,2% (1) como aborto recurrente con Síndrome antifosfolipídico. Así mismo, 2 presentaron hipotiroidismo clínico y 2 se encuentran cursando el último trimestre de embarazo (ESCA y Factor ovárico). Conclusiones: En nuestro estudio pudimos establecer una prevalencia de EC fue del 3,64% en mujeres con trastornos de la fertilidad, comparado al 1% de la población general. A pesar del incremento en la prevalencia mostrada, creemos que debemos incrementar el número de pacientes a fin de poder recomendar la inclusión de los estudios de EC en pacientes que son evaluados por infertilidad.

O:ART VARIOS 41

PREDICCIÓN DE EMBARAZO CLÍNICO DE ACUERDO AL VALOR DE PROGESTERONA EL DÍA DE LA COLOCACIÓN DE LA HCG

GANZER LUCIANO, MACCARI VIRGINIA, SAD LARCHER JOSÉ, HERNÁNDEZ
MARIANA, ESTOFAN PATRICIA, ESTOFAN DANIEL

CIGOR - Centro Integral Ginecología, Obstetricia y Reproducción- Córdoba, Argentina

El aumento precoz de la progesterona preovulatoria ejerce efectos negativos en la receptividad endometrial influyendo en las tasas de embarazo obtenidas en tratamientos de reproducción asistida de alta complejidad. El valor de corte varía según

los autores, e incluso algunos no encuentran relación entre progesterona y embarazo. **Objetivo:** determinar un valor de corte de Progesterona el día de la colocación de HCG que permita predecir la tasa de embarazo clínico. **Diseño:** prospectivo de cohorte. **Materiales y métodos:** Se estudiaron 54 pacientes que realizaron ciclos de ICSI entre octubre de 2014 y diciembre de 2015. Se incluyeron pacientes menores de 40 años, con FSH basal <20 mIU/ml, que realizaron estimulación ovárica con esquema flexible de Antagonista de GnRH, con 2 o más ovocitos MII obtenidos y al menos un embrión de buena calidad transferido sin dificultad técnica. El día de la HCG se realizó dosaje de Progesterona sérica por electroquimioluminiscencia (Equipo COBAS e411 Marca Roche. Reactivo: Progesterone II). Para el análisis de los datos se usaron curvas ROC para determinar valores de corte de Progesterona, Anova o test de Kruskal-Wallis para comparar los promedios y X2 para tendencia lineal para comparar los porcentajes entre los grupos, y coeficiente r de Pearson para evaluar correlación entre valores de P y variables de respuesta ovárica. Valores de p<0.05 se consideraron estadísticamente significativos. **Resultados:** Los valores de Progesterona obtenidos tuvieron un rango de 0.25 a 5.27 ng/ml. Se hallaron dos valores de corte de Progesterona (0,7 y 1.46 ng/ml). Se dividió la población en tres grupos: P-baja: ≤ 0,7 ng/ml (n= 14), P-intermedia: 0.7 a 1.46 ng/ml (n=25), P-alta: >1.46 (n=15). No hubo diferencias entre los grupos en cuanto a la edad de ella, FSH basal, número de folículos antrales y totales, valor máximo de estradiol, total de ovocitos recuperados, ovocitos maduros recuperados, embriones totales obtenidos y embriones transferidos. Los grupos obtuvieron tasas de embarazo clínico significativamente diferentes: P-baja: 71,4%, P-intermedia: 48%, P-alta: 26,7%, p=0.016. No hubo correlación lineal entre progesterona y estradiol máximo (r=0.22, p=0.10, 95% IC -0.05 a 0.46), número de folículos totales el día de la HCG (r=0.20, p=0.13, 95% IC -0.06 a 0.45) y número de ovocitos recuperados (r=0.26, p=0.053, 95% IC -0.003 a 0.50). **Conclusiones:** En ciclos estimulados con antagonistas la progesterona elevada el día de la HCG disminuye significativamente la tasa de embarazo clínico luego de transferencia in fresco. Ya que el valor de Progesterona el día de la HCG no puede inferirse en base a otros parámetros, debería realizarse su dosaje, y si el valor obtenido está por encima de 1.46 ng/ml, criopreservar los embriones y diferir la transferencia.

O:ART VARIOS 42

**PROGRAMA DE OVODONACIÓN:
RESULTADOS CON OVOCITOS FRESCOS Y VITRIFICADOS**

GÓMEZ PEÑA MARIANA, PAPAYANNIS MERCEDES, DE MARTINO EVELYN,
TERRADO GUILLERMO, HORTON MARCOS, BISIOLI CLAUDIO
Pregna Medicina Reproductiva

OBJETIVO: Evaluar el desempeño de ovocitos vitrificados en un programa de ovodonación mediante la comparación de los resultados obtenidos con embriones derivados de ovocitos frescos y vitrificados, procedentes del mismo ciclo de estimulación. **DISEÑO:** Estudio de cohorte retrospectivo. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Durante el período comprendido entre 2011 y 2015 un grupo de 58 pacientes donantes tuvieron un excedente de ovocitos respecto de los utilizados en fresco, que fueron vitrificados para su posterior utilización. Los ovocitos M2 frescos fueron asignados a 111 receptoras mientras que los excedentes fueron descongelados e inyectados para ser utilizados en 57 pacientes receptoras. Se evaluó la sobrevida de los ovocitos vitrificados-descongelados y la tasa de fertilización, clivaje, embarazo, aborto e implantación en ambos grupos. Las variables fueron analizadas mediante el Test de Chi Cuadrado, considerando significativas las p<0.05. **RESULTADOS:** Se obtuvieron 1660 ovocitos M2, de los cuales 1056 fueron utilizados in fresco y 604 se vitrificaron. Se descongelaron 563 ovocitos, con una tasa de sobrevida del 74%

	Ovocitos Frescos	Ovocitos Vitrificados	p
N receptoras	111	57	
M2 inseminados	1056	413	
M2 Promedio	9.5 (1056/111)	7.2 (413/57)	NS
Tasa Fertilización	71.5% (755/1056)	69.2% (290/413)	NS
Tasa Clivaje	100% (755/755)	93,4% (271/290)	NS
N Transferencias	167	58	
Tasa Embarazo	50% (83/167)	53% (31/58)	NS
Tasa Bioquímicos	11% (18/167)	5% (3/58)	NS
Tasa Embarazo Clínico	39% (65/167)	48% (28/58)	NS
Tasa Aborto	21.5% (14/65)	11% (3/28)	NS
Tasa Embarazo Evolutivo	30.5% (51/167)	43% (25/58)	NS
Tasa Implantación	27% (81/301)	29.5% (33/112)	NS

(419/563). Con los embriones obtenidos a partir de ovocitos inseminados in fresco se realizaron 167 transferencias y con los de ovocitos vitrificados 58. En la tabla se muestran los parámetros analizados y los resultados clínicos obtenidos, no encontrándose diferencias entre ambos grupos con respecto a las tasas de fertilización, clivaje, embarazo, aborto e implantación. **CONCLUSIONES:** En nuestra experiencia, comparando los resultados obtenidos mediante la utilización de ovocitos frescos y criopreservados, no observamos diferencias en su capacidad de fertilización y desarrollo embrionario. Esto permitiría la implementación de bancos de óvulos, facilitando así el manejo de las receptoras al no tener que coordinar la preparación endometrial con el estímulo de las donantes, además de ser potencialmente más seguro ya que posibilitaría evaluarlas para enfermedades infecciosas luego de su período de ventana.

O:ART VARIOS 43

**ASOCIACIÓN DE LA INFECCIÓN POR UREAPLASMA UREALYTICUM
Y/O MYCOPLASMA HOMINIS CON DAÑO TUBARIO EN PACIENTES ESTÉRILES**

GONZÁLEZ KLIKAILO SILVINA, ESTOFAN LUCAS,
AVRAMOVICH VERÓNICA, SAD LARCHER JOSÉ

Hospital Privado Universitario de Córdoba

Objetivo. Determinar la relación del daño tubario en mujeres estériles con la infección por Mycoplasma Hominis (MH) y/o Ureaplasma Urealyticum (UU). Además, comparar la presencia de daño tubario en pacientes estériles infectadas con MH y/o UU con las que no lo están, a través de diferentes métodos (videolaparoscopia con cromotubación e histerosalpingografía). **Diseño.** Trabajo longitudinal, retrospectivo a través de la búsqueda y análisis de historias clínicas electrónicas, comprendido entre enero de 2010 hasta mayo de 2013. **Materiales y métodos.** Se evaluó 102 mujeres de 25 a 45 años con esterilidad. Se les realizó cultivo endocervical para MH y UU. Se excluyó a las pacientes con PCR positiva para clamidia. Se las dividió en 2 grupos: Pacientes con cultivos negativos (45) y pacientes infectadas (57), con cultivos positivos para MH (4)/MH + UU (23)/UU (30). Las formas de evaluar el daño tubario fueron mediante: Visión videolaparoscópica (cromotubación alterada: obstrucción o pasaje retardado; signos de daño tubario: arrosariamiento y daño de la pared muscular), histerosalpingografía (HSG) y forma clínica de daño tubario: antecedente de embarazo ectópico (EE). Se utilizó para la interpretación de datos el software estadístico IBM SPSS v22 mediante tablas de contingencia para las variables categóricas evaluando frecuencias absolutas y relativas, y comparando entre grupos por medio del test Chi-cuadrado. Para el análisis de variables mensurables se usó media. En todos los casos se consideró un nivel de significación de 0.05. **Resultados.** Las pacientes infectadas presentaron daño tubario objetivable por videolaparoscopia en un 80.7% vs las pacientes con cultivos negativos que tuvieron daño en un 40% (p 0.021). Las pacientes con cultivo positivo para MH presentaron daño tubario en el 100%, 83.3% con UU y 73.9% con ambos microorganismos. De las infectadas, 59.6% presentaron alteraciones en la cromotubación, 35.1% arrosariamiento y 43.9% daño en la capa muscular. Las pacientes infectadas obtuvieron daño tubario objetivable por HSG en un 52.6% vs las pacientes con cultivos negativos que presentaron daño en un 22.2% (p 0.022). Del total de pacientes, 56.8% presentaba endometriosis. Estas pacientes presentaron daño tubario objetivable por videolaparoscopia en un 72.4% vs las que no tenían endometriosis que tenían daño en un 70.45% (p 0.83). 20 pacientes (19.6%) refirieron haber tenido antecedentes de enfermedad pélvica inflamatoria (EPI). Estas pacientes presentaron daño tubario en un 70%. Las que refirieron no haber tenido EPI, presentaron daño tubario en el 71.95% (p 0.86). De las 102 pacientes 7 (6.86%) tuvieron antecedentes de EE. De ellas el 85.71% (6/7) presentaron daño tubario vs un 70.52% que no tenían este antecedente (p 0.39). **Conclusiones.** Las infecciones por MH y/o UU se asocian a daño tubario evaluado mediante HSG o videolaparoscopia. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las pacientes con daño tubario con respecto a la endometriosis, EPI y antecedente de EE.

**JUEVES - 13:30 a 14:30 hs. - SALÓN INDEPENDENCIA
LABORATORIO DE EMBRIOLOGÍA**

O:LE 44

**EDAD Y OVOCITOS M2 INYECTADOS COMO PREDICTORES DE EVOLUCIÓN
EMBRIONARIA A BLASTOCISTO**

CARBONARO MARINÉS, CALVO KARINA, PEREZ MARIANA, MACKEY M. EUGENIA,
BOTTI GUSTAVO, MORENTE CARLOS

PROAR (Programa de Asistencia Reproductiva de Rosario)

Objetivo: Calcular la probabilidad de obtener al menos un blastocisto expandido (Bexp) en día 5 en mujeres que realizaron ICSI, según edad y número de ovocitos M2 inyectados, comparando resultados. **Diseño:** Estudio de cohorte retrospectivo. **Materiales**

y métodos: Se analizaron 329 pacientes que realizaron ICSI y cultivo a blastocisto, durante 2014 y 2015. Se clasificaron en 3 grupos según edad, grupo 1(G1) <35 años, grupo 2:(G2) 35-39 años y grupo 3:(G3) ≥40 años. Según el número de ovocitos inyectados se dividieron en: a: ≤4M2, b: 5-9M2, c: ≥10M2. Se calculó la probabilidad de obtener al menos un Bexp según edad y se comparó el resultado de las más jóvenes con respecto a los otros dos grupos. Dentro de cada grupo se compararon aquellas con 10 o más ovocitos con respecto a las de menos ovocitos. Se utilizó test de Fisher, considerando significancia estadística p<0.05. Resultados: La probabilidad de obtener al menos un Bexp según la edad de las pacientes fue 82%, 65% y 46% en G1, G2 y G3 respectivamente (Tabla1). El G1 tuvo una probabilidad 25% y 76% mayor con respecto al G2 y G3 respectivamente (Tabla2). Según la cantidad de ovocitos inyectados, no se presentaron diferencias en G1, mientras en G2 la diferencia fue significativa en los dos subgrupos y el doble en las que se inyectaron más de 10M2 con respecto a las de 4 o menos. En G3 la probabilidad se duplicó en las que se inyectaron más de 10 M2 con respecto a las que se les inyectaron menos ovocitos (Tabla2). Conclusiones: La llegada a Blastocisto es un tema que preocupa a médicos y pacientes por el riesgo de la cancelación de la transferencia. Estos datos revelan que la probabilidad de obtener al menos un Bexp en día 5 es aproximadamente 80% en las menores de 35 años y en aquellas en las que, teniendo mayor edad, se les inyecta más de 10 ovocitos. En las mujeres mayores a 40 años y con menor número de ovocitos la probabilidad es de aproximadamente un 40%. Estos datos aportan información útil para la toma de decisiones en el consultorio, evaluando las probabilidades específicas de cada paciente.

Tabla 1.

	Pacientes	% al menos 1Bexp(n)	IC95%
Grupo 1:<35	109	82(89)	0,73-0,88
a:≤4 M2	9	67(6)	0,30-0,93
b:5-9 M2	46	78(36)	0,64-.89
c: ≥10 M2	54	87(47)	0,75-0,95
Grupo 2: ≥35-≤39	166	65(108)	0,57-0,72
a:≤4 M2	43	40(17)	0,25-0,56
b:5-9 M2	68	65(44)	0,52-0,76
c:≥10 M2	55	86(47)	0,73-0,94
Grupo 3:≥40	54	46(25)	0,33-0,60
a: ≤4 M2	19	42(8)	0,20-0,67
b:5-9 M2	26	39(10)	0,20-0,59
c:≥10 M2	9	78(7)	0,40-0,97

Tabla 2.

	RR	IC 95%
G1 vs G2	1,25	1,09 - 1,45
G1 vs G3	1,76	1,31 - 2,38
G1: (≥10 ovo)Vs(5-9 ovo)	1,11	0,92 - 1,34
G1: (≥10 ovo)Vs(≤4 ovo)	1,31	0,81 - 2,10
G2: (≥10 ovo)Vs(5-9 ovo)	1,32	1,07 - 1,62
G2: (≥10 ovo)Vs(≤4 ovo)	2,16	1,47 - 3,18
G3: (≥10 ovo)Vs(5-9 ovo)	2,02	1,11 - 3,68
G3: (≥10 ovo)Vs(≤4 ovo)	1,85	0,98 - 3,48

0:LE 45

EXPERIENCIA EN TRANSFERENCIA ELECTIVA DE BLASTOCISTO ÚNICO Y SUS RESULTADOS OBSTETRICOS

DEMARCO MARÍA AYLÉN, PAPAYANNIS MERCEDES, OUBIÑA ALEJANDRO, GÓMEZ PEÑA MARIANA, DE MARTINO EVELYN, HORTON MARCOS

Pregna Medicina Reproductiva.

Objetivo: Evaluar los resultados generales de las transferencias electivas de blastocisto único en fresco y descongelados y sus resultados obstétricos. Diseño: Estudio observacional retrospectivo. Materiales y Métodos: En 47 transferencias electivas de blastocisto único realizadas entre 2013 - 2015, se evaluaron el número de ovocitos recuperados, de metafase 2 (M2), de embriones de buena calidad en D3, la tasa de formación de blastocistos, la tasa de blastocistos vitrificados y las tasas de embarazo evolutivo, de aborto e implantación y los resultados obstétricos. Se analizaron además los resultados

obstétricos de 81 casos de transferencias de blastocistos únicos descongelados entre 2013 - 2015. Resultados: En la tabla 1 se resumen nuestros resultados generales y obstétricos con transferencia electiva de blastocisto único en fresco. De todas las pacientes que congelaron blastocistos 42 hicieron transferencia de un solo embrión y los resultados obstétricos se muestran comparativamente entre los dos grupos de estudio en la tabla 2. Conclusiones: Nuestros resultados demuestran una alta tasa de implantación y de embarazo evolutivo al transferir en forma electiva un único blastocisto en pacientes seleccionadas. Tomando en cuenta las transferencias tanto de embriones en fresco como descongelados observamos que la edad gestacional de finalización del embarazo fue normal y similar entre los grupos, al igual que el peso promedio al nacer en ambos grupos. Observamos una tendencia hacia una mayor frecuencia de nacidos de sexo masculino. Hubo un solo caso de gemelación monocigótica en las transferencias en fresco. Las complicaciones fueron preeclampsia, parto prematuro, incompetencia cervical y atonía uterina y se presentaron únicamente en transferencia de embriones descongelados. La transferencia electiva de un blastocisto es recomendable en pacientes seleccionadas para evitar el embarazo múltiple.

Tabla 1. Resultados generales en fresco.

Edad de las pacientes (promedio)	34.9 ± 3.49
Ovocitos recuperados (promedio)	13.91 ± 7.62
Ovocitos M2 (promedio)	10.17 ± 6.12
FIV (n)	26
ICSI (n)	21
N embriones buena calidad D3 (promedio)	5.60 ± 3.85
N blastocistos (promedio)	4.53 ± 3.07
Tasa de formación de Blastocistos (blastocistos/Ovocitos M2 fertilizados)	54,47 (213/391)
N blastocistos sobrantes vitrificados (promedio)	2.46 ± 2.80

Tabla 2. Resultados comparativos.

Edad de las pacientes (promedio)	Transferencias en fresco (47)	Transferencia descongelados (81)	Valor p
Embarazos clínicos (%)	34.9 ± 3.49	35.7 ± 3.47	-
Embarazos evolutivos (%)	19 (40.4)	29 (35.8)	p=0,7
Abortos (%)	18 (38.2)	23 (28.3)	p=0,3
Embarazos ectópicos (%)	6 (31.57)	6 (20.68)	P=0,5
Edad gestacional de finalización del embarazo (promedio)	0	0	-
Cesáreas	38 sem. ± 1.6	37.5 sem. ± 3.5	NS
Partos	12	14	-
Peso promedio de los RN	5	9	-
Sexo masculino	3215 g ± 616	3159 g ± 919	NS
Sexo femenino	11	13	-
Complicaciones	7	10	-
c:≥10 M2	0	4	-

0:LE 46

EXPERIENCIA EN DESARROLLO A BLASTOCISTO EN CULTIVO INDIVIDUAL EN INCUBADORAS TRIGAS Y CONVENCIONAL

DEMATTEIS ANDREA, D'AGOSTINO ANAHÍ, FRAUTSCHI CAMILA, PALENA CELINA, ESTOFAN GUSTAVO, HERNÁNDEZ MARIANA

CIGOR. Chacabuco 1089. Córdoba 5000.

Objetivo: Evaluar nuestra experiencia en desarrollo a blastocisto en cultivo embrionario individual, analizando los resultados en base al tipo de incubadora utilizada, la edad de las pacientes y la relación con la calidad embrionaria en día 3. Diseño: Retrospectivo de cohorte. Materiales y Métodos: Se estudiaron 394 ciclos de FIV/ICSI realizados entre 2014 y 2015, en pacientes de 21 a 42 años, en los que se realizo

cultivo hasta día 5-6 de todos o algunos de los embriones obtenidos (1445 embriones). Se cultivó en microgotas individuales de medios secuenciales, en incubadoras convencional y trigas. Se clasificaron los embriones en día 3 (según morfología y teniendo en cuenta multinucleación en día 2) como: calidad buena, regular y mala. Los blastocistos se clasificaron en base a lo descripto por Gardner como: buena calidad (3BB o mejores), regulares (expansión grado 1 y 2, o blastocistos 3BC o 3CB), y detenidos. Los blastocistos fueron vitrificados y transferidos en ciclo diferido. Se comparó mediante Chi-cuadrado el desarrollo a blastocisto teniendo en cuenta la incubadora utilizada, edad y calidad embrionaria. Se analizó tasa de embarazo post descongelación y transferencia. Un $p < 0.05$ se consideró significativo. Resultados: El desarrollo a blastocistos totales y de buena calidad se relacionó significativamente con la presencia de buenos embriones en día 3 (sensibilidad: 77% y 84%; especificidad: 71% y 65% respectivamente). Según la edad de las pacientes (≤ 34 , 35-39 y > 39 años), la proporción de embriones de buena calidad que forman blastocistos fue comparable entre los grupos (65%, 63% y 62% respectivamente) difiriendo en cuanto a la calidad (buenos blastocistos: 50%, 43% y 37%, regulares: 15%, 20% y 25%, $p = 0.0080$). En cuanto a las incubadoras (en pacientes ≤ 34 años con buenos embriones) las proporciones de blastocistos de calidad buena y regular y embriones detenidos fueron comparables, aunque el tiempo de desarrollo a blastocisto fue menor en la incubadora trigas. En 72 transferencias diferidas de blastocistos de buena calidad, no hubo diferencias en las tasas de embarazo entre incubadora convencional vs trigas (45% vs 40%) ni entre blastocistos vitrificados en día 5 o 6 (44% vs 38%). Conclusiones: El desarrollo a blastocisto fue comparable en ambos tipos de incubadoras, si bien en estufa trigas se desarrollan con más rapidez. La calidad embrionaria en día 3 se relacionó significativamente con el desarrollo a blastocistos, y el cultivo prolongado mejoró nuestro sistema de selección embrionaria.

Tabla 1. Desarrollo hasta blastocisto según la calidad embrionaria.

	Calidad embrionaria		
	buena	regular	mala
Embriones cultivados	688	420	337
Blastocistos de buena calidad (día 5-6)	46%	13%	1%
Blastocistos de calidad regular (día 5-6)	17%	13%	6%
Embriones detenidos	36%	75%	93%
$p < 0.0001$ entre los grupos			

Tabla 2. Desarrollo hasta blastocisto según la incubadora utilizada.

	Incubadora	
	trigas	convencional
Embriones cultivados	224	125
Blastocistos de buena calidad día 5-6	51%	48%
- blastocistos de buena calidad día 5	46%*	31%*
- blastocistos de buena calidad día 6	5%*	17%*
Blastocistos de calidad regular día 5-6	15%	14%
Embriones detenidos	34%	38%
(*) $p < 0.0004$ entre los grupos		

O:LE 47

BLASTOCISTOS Y CICLOS DIFERIDOS INCREMENTAN LA TASA DE EMBARAZO EN PACIENTES CON FALLAS REITERADAS DE LA IMPLANTACION

ELENA ALFREDO, MACHADO CARMEN, PETRONE DÉBORA, GÓMEZ VÍTOLO MAYRA, CASANOVA PÍA, PENÉ ALICIA

CRECER - Centro Especializado en Reproducción y Genética Humana. Mar del Plata, Argentina. cemachado79@gmail.com

Resumen. Objetivo: La falla reiterada de implantación (FRI) se conoce como el fracaso recurrente luego de varios tratamientos de reproducción asistida o suele referirse al fracaso luego de la transferencia de al menos uno o dos embriones de buena calidad en dos o tres transferencias consecutivas. La posibilidad de transferencia diferida es considerada una estrategia para reducir la FRI. Otra estrategia

para incrementar las tasas de embarazo es la transferencia de blastocistos. El objetivo del presente estudio es estimar las tasas de embarazo en los diferentes estadios de evolución embrionaria, en ciclos en fresco y vitrificados/descongelados, y determinar si existe correlación entre la tasa de embarazo múltiple y el estadio de evolución embrionaria en pacientes que realizaron tratamiento con Sildenafil. Diseño: Estudio comparativo, longitudinal y prospectivo. Materiales y Métodos: Se incluyeron 73 pacientes con 2 o más fallas previas en tratamientos de alta complejidad. El estudio fue llevado a cabo desde agosto de 2014 a diciembre de 2015. Se realizó Power Doppler basal (medición de IP y PVS) a pacientes con fallas previas de FIV en ventana de implantación y previo a transferencia embrionaria. Pacientes con Doppler basal alterado realizaron tratamiento con Sildenafil. Los embriones fueron clasificados de acuerdo a evaluación morfológica según el estadio de evolución, según Bolton para 72 hs y Gardner modificado para blastocistos. La vitrificación embrionaria se realizó con soporte cryotop siguiendo el método de Kuwayama. Resultados: La tasa de embarazo clínico fue de 64% y la tasa de implantación de 38%. Las transferencias se realizaron con embriones en fresco en el 21% de los casos y vitrificados/descongelados en el 79%. La tasa de embarazo múltiple fue de 17%, el 75% de los cuales se produjo con embriones de 72hs. Conclusiones: Se observaron tasas de embarazo superiores al 60% en los diferentes estadios de evolución embrionaria. Sólo se observó diferencia significativa transfiriendo embriones de 120 hs. Se encontraron diferencias significativas únicamente en el grupo de embriones vitrificados/descongelados coincidiendo con que en ciclos diferidos los índices de vascularización fueron mejores que en ciclos en fresco. La tasa de embarazo múltiple permaneció por debajo de lo establecido según el último reporte del Registro Latinoamericano - 2013 (20,7% para embarazos dobles). Palabras claves: FRI, blastocisto, transferencia diferida, sildenafil.

Tabla 1. Embarazo Clínico y estadio embrionario.

EVOL HS	NO EMBARAZOS	EMBARAZOS	χ^2	P
72	39.22	60.78	2.37	0.123
96	37.5	62.5	0.5	0.479
120	21.43	78.57	4.5714	0.032
Diferencia significativa $P < 0.05$				

Tabla 2. Embarazo clínico Fresco y descongelados.

	NO EMBARAZO	EMBARAZOS	χ^2	P
Fresco	33.33	66.67	1.6667	0.196
Descongelado	36.20	63.80	4.4138	0.035
Diferencia significativa $P < 0.05$				

O:LE 48

EXPERIENCIA EN PRESERVACION DE LA FERTILIDAD (VITRIFICACION OVOCITARIA) EN PACIENTES ONCOLÓGICAS, PREVIO A TRATAMIENTO DEL CANCER, EN CENTRO DE REPRODUCCION

LUCINI C, PAZO E, URQUIZA F, CARRETERO I, INCIARTE F, PASQUALINI A

Halitus Instituto Médico.

Objetivo: Describir la experiencia en estimulación ovárica en pacientes que van a vitrificar óvulos previamente a tratamiento oncológico, tanto en ciclos estándar, como en fase folicular tardía o fase lútea (Random Start). Diseño: Es un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo, en el cual se usó la base de datos de Halitus Instituto Médico. Materiales y Métodos: Las pacientes fueron derivadas por sus oncólogos, entre enero del 2010 a febrero de 2016, previamente al tratamiento oncológico (quimioterapia o rayos). La consulta se realizó entre las 24 y 48 horas de solicitado el turno. La decisión de iniciar la estimulación basal o arrancar en algún otro momento del ciclo, dependió de la urgencia del tratamiento del cáncer. Las dosis utilizadas fueron calculadas en base al conteo de folículos antrales (AFC), edad e índice de masa corporal (BMI). Se usaron gonadotropinas recombinantes o urinarias, dependiendo de la cobertura médica de la paciente. Resultados: Se realizaron 28 ciclos de estimulación ovárica, de los cuales 11 fueron en fase lútea, 9 estándar, 4 en fase folicular tardía, 2 ciclos naturales y 2 sin datos. Del total de ciclos, la edad promedio de las pacientes fue 32.4 ± 5.4 años. El cáncer más frecuente fue de mama, 64.6% (18/28), seguido de linfoma 21.4% (6/28), ovárico 6% (2/28) y cerebral 6% (2/28). El AFC promedio fue de 12.92 ± 5.03 . La dosis promedio de medicación usada fue de FSHr 707 (0-2600), HMG 1196 (0-3600). De los 28 ciclos, 25 usaron antagonistas (25/28), 1 análogos de la GnRh, 2 ciclos naturales. La mayoría, 16/28 realizó la descarga 36 horas previas a la aspiración con acetato de triptorelina dos ampollas subcutáneas de 105 microgramos cada una. En los casos de Ca de mama, se usó letrozole 5mg/día via

oral junto a las gonadotropinas. Los días de estimulación ovárica fueron 8.98 ± 3.5 , los óvulos totales (OT) promedio fue 15.3 ± 10.3 , los óvulos metafase dos (MII) promedio fue de 9.4 ± 6.8 . Los resultados que comparan ciclo estándar, fase lútea y fase folicular tardía, se encuentran en la tabla 1. Sólo se observó diferencia significativa en las dosis de HMG ($p=0.046$). Conclusión: La dosis total de medicación usada y los días de estimulación ovárica fueron mayores en la fase lútea y folicular tardía que en la estimulación estándar, la cantidad de OT y MII fueron menores en los random start que en los ciclos estándar pero estas diferencias no fueron estadísticamente significativas. Hacen falta trabajos randomizados, prospectivos y de mayor casuística para poder sacar mejores conclusiones.

Tabla 1. Comparación de los ciclos de estimulación ovárica iniciados en distintos momentos del ciclo ovárico.

	Standard	Fase folicular	P
	Media (DE)	Media (DE)	
Ciclos *	9	4	-
Edad promedio	31.6 (5.4)	33.6 (5.2)	0.824
Ca de mama	7/9	4/4	0.094
Linfoma	0/9	0/4	0.024
AFC	13.5 (5.0)	11.8 (4.3)	0.729
Días de estimulación	9.6 (1.3)	10.0 (2.9)	0.434
Dosis FSHr	710 (843)	1413 (1138)	0.188
Dosis HMG	928 (823)	613 (708)	0.046
Dosis total	1638 (728)	2025 (602)	0.072
OT	17.8 (12.2)	14.8 (7.2)	0.868
M2	11.2 (8.1)	10.5 (6.4)	0.874

*Resultados obtenidos sobre 24 de 28 ciclos, ya que 2 fueron naturales y en otros 2 no hubo dato sobre el día del ciclo en que comenzó la estimulación.

JUEVES - 15:30 a 16 hs. - SALÓN ACONQUIJA LABORATORIO DE EMBRIOLOGÍA

O:LE 49

RESULTADOS REPRODUCTIVOS CON TRANSFERENCIA DE BLASTOCISTOS NO EXPANDIDOS

CARBONARO MARINÉS, CALVO KARINA, PEREZ MARIANA,
BRIGNARDELLO CLAUDIA, TOZZINI ROBERTO, MORENTE CARLOS
PROAR (Programa de Asistencia Reproductiva de Rosario)

Objetivo: Comparar la tasa de embarazo y aborto luego de la transferencia de blastocisto expandido (Bexp) versus blastocisto no expandido (Bnexp) en pacientes menores o igual a 39 años que realizaron tratamiento de alta complejidad. Diseño: Estudio analítico de cohorte retrospectivo. Materiales y métodos: Se analizaron 245 pacientes menor o igual a 39 años que realizaron ICSI y transfirieron al menos un blastocisto a las 120 horas post inyección, desde enero de 2014 hasta diciembre de 2015. Se dividió a las pacientes en 2 grupos. GRUPO 1: (G1) 189 pacientes que transfirieron al menos 1 Bexp. GRUPO 2: (G2) 56 pacientes que no tuvieron ningún Bexp y transfirieron al menos 1 Bnexp. Se compararon las siguientes características de los grupos: edad, espesor endometrial, FSH basal, Estradiol basal, ovocitos recuperados, LH el día de la hCG y años de esterilidad, mediante el test t de Student. Los porcentajes de embarazo clínico, embarazo evolutivo y aborto fueron comparados mediante test de Fisher, considerando significancia estadística a $p < 0.05$. Resultados: Ambos grupos no mostraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a la edad, espesor endometrial, FSH basal, Estradiol basal, LH en el día de la hCG y años de esterilidad. La cantidad de ovocitos recuperados fue significativamente menor para el grupo 2 (Tabla 1). El porcentaje de embarazo fue 46% y 22% para G1 y G2 respectivamente ($p < 0.02$). El porcentaje de aborto fue 16% y 50% para G1 y G2 respectivamente ($p < 0.01$). El embarazo evolutivo fue 39% y 14% para G1 y G2 respectivamente ($p < 0.01$) (Tabla 2). Conclusiones: Al evaluar la expansión de los blastocistos se observó un significativo deterioro en los resultados reproductivos en las pacientes cuyos embriones no lograron la expansión total. La transferencia de Bnexp disminuyó 38% la tasa de embarazo clínico y aumentó el riesgo de aborto al triple respecto a la transferencia de Bexp, resultando en una disminución de más del 60% en el embarazo evolutivo.

Tabla 1. Características de ambos grupos.

	Grupo 1 (n:189)	Grupo 2 (n:56)	p
Edad de la paciente	$34,5 \pm 3,3$	$35,3 \pm 3,2$	0,06
Espesor endometrial	$9,7 \pm 1,8$	$9,7 \pm 1,6$	0,56
FSH basal	$7,1 \pm 2,2$	$7,7 \pm 3,5$	0,23
E2 basal	$40,3 \pm 15,9$	$42,0 \pm 18,4$	0,37
Años de esterilidad	$4,4 \pm 2,7$	$4,7 \pm 2,9$	0,47
LH día hCG	$2,1 \pm 1,8$	$2,3 \pm 1,7$	0,55
Ov. recuperados	$12,9 \pm 6,4$	$9,4 \pm 5,3$	$< 0,05$

Tabla 2. Resultados reproductivos según Blastocistos expandidos y no expandidos.

	Grupo 1 (n:189)	Grupo 2 (n:56)	p	RR	RR IC 95%
Embarazos (% emb/transf)	87 (46%)	16 (22%)	0,02	0,62	0,40 - 0,97
Abortos (%ab/transf)	14 (16%)	8 (50%)	$< 0,01$	3,11	1,57 - 6,17
Emb evolutivo (%Emb evol/transf)	73 (39%)	8 (14%)	$< 0,01$	0,37	0,19 - 0,72

O:LE 50

ACUMULOS DE RETICULO ENDOPLASMICO LISO (AREL) EN OVOCITOS DE DONANTES: IMPACTO SOBRE RESULTADOS CLINICOS Y NEONATALES

CARRETERO INÉS*, URQUIZA MARÍA FERNANDA*,
RIVADENEIRA ANDREA GABRIELA*, ALONSO ANDREA GABRIELA*,
LUCINI CARLOTA*, PASQUALINI RODOLFO AGUSTÍN*

*Halitus Instituto Médico, M. T. de Alvear 2084 (1122) Buenos Aires

OBJETIVO: evaluar los resultados clínicos y neonatales en ciclos de ovocitos donados con presencia o ausencia de aREL. DISEÑO: estudio retrospectivo descriptivo. MATERIALES Y METODOS: el estudio comprendió ciclos de ovodonación realizados entre Enero de 2012 a Marzo de 2014. Se obtuvieron 3885 ovocitos a partir de 371 donantes y se dividieron en dos grupos de acuerdo a la presencia o ausencia de aREL en al menos un ovocito de la cohorte. Se analizaron, como parámetros de laboratorio, la tasa de fertilización y la eficiencia del ciclo (embriones transferidos más criopreservados). En cuanto a parámetros clínicos y neonatales se consideraron las tasas de embarazo, aborto, nacido vivo, malformaciones mayores, las semanas de gestación y el peso al nacer. Se estudiaron un total de 407 ciclos de ovodonación los que se dividieron en: Grupo 1: 31 ciclos donde al menos un ovocito presente aREL en la cohorte (REL +); Grupo 2: 376 ciclos con ovocitos sin aREL en la cohorte (REL -). RESULTADOS: la incidencia de aREL en la población estudiada fue de un 5,7% (21/371). En la tabla 1 se detallan los resultados de laboratorio de ambos grupos. No se observaron diferencias significativas ($p > 0,05$) entre el grupo 1 y 2 respecto a la edad de las receptoras ($42,5 \pm 4,0$ vs. $43,0 \pm 4,4$), ni al número de embriones transferidos ($2,5 \pm 0,6$ vs. $2,3 \pm 0,5$). La única diferencia significativa entre los grupos fue la tasa de fertilización [$182/284$ (64,1%) vs $2598/3601$ (72,1%)] ($p < 0,05$), mientras que la eficiencia del ciclo (54,4 vs. 55,9%) resultó comparable. En cuanto a los resultados clínicos, no se observaron diferencias estadísticas en las tasas de embarazo (45,2 vs. 54,8%), aborto (3,2 vs. 8,2%), y nacido vivo (32,3 vs. 35,9%). Con respecto a las semanas de gestación y peso al nacer, no se encontraron diferencias entre los grupos ($p > 0,05$). Por último, no se reportaron malformaciones mayores en ninguno de los grupos estudiados. CONCLUSIONES: varios estudios han reportado que la presencia de aREL en las cohortes de ovocitos autólogos afecta los resultados clínicos y neonatales. En 2011, ESHRE recomendó descartar los ovocitos afectados con aREL, ya que se asociaban a un mayor riesgo de resultados anormales. Sin embargo, estudios recientes reportan resultados clínicos y neonatales comparables. Si bien nuestro estudio evidencia una disminución en la tasa de fertilización en ovocitos pertenecientes a cohortes con aREL, coincide en demostrar resultados clínicos y neonatales similares entre los grupos analizados. No obstante, al igual que otros estudios, reportamos niños nacidos a partir de cohortes con aREL, no pudiendo asegurar que estos niños deriven específicamente de ovocitos afectados. Por lo que deberían realizarse más estudios para investigar el real efecto de los aREL sobre los ovocitos, embriones y niños nacidos.

Tabla 1. Comparación de parámetros de laboratorio entre los grupos en estudio.

Parámetros	REL +	REL -	Valor p
Nº de ciclos	31	376	-
Nº embriones transferidos	2,5 ± 0,6	2,3 ± 0,5	NS
Tasa de fertilización	64,1	72,1	<0,05
Eficiencia del ciclo (%)	54,4	55,9	NS
NS: no significativo.			

Tabla 2. Comparación de parámetros clínicos entre los grupos en estudio.

Parámetros	REL +	REL -	Valor p
Nº de ciclos	31	376	-
Tasa de embarazo	45,2	54,8	NS
Tasa de aborto	3,2	8,2	NS
Tasa de nacido vivo	32,3	35,9	NS
NS: no significativo.			

O:LE 51

FERTILIZACIÓN Y DEGENERACIÓN OVOCITARIA CON DIFERENTES MICROPIPETAS DE ICSI

DE MARTINO EVELYN, SERNA JANNY, GRAND MARTIN CONSTANZA, DE ZÚÑIGA IGNACIO, OUBIÑA ALEJANDRO, PAPAYANNIS MERCEDES

Pregna Medicina reproductiva

OBJETIVO: Comparar las tasas de fertilización y degeneración ovocitaria entre dos marcas comerciales de micropipetas de inyección. **DISEÑO:** Estudio de cohorte retrospectivo. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Entre el 01/01/2015 y el 31/01/2016 se inyectaron 3570 ovocitos provenientes de complejos cumulus-corona-ovocito captados e incubados en atmósfera de bajo oxígeno por un período de 3 ± 1 horas hasta el momento del ICSI. Los ovocitos fueron inyectados con dos modelos de micropipetas de sujeción e inyección comerciales, según disponibilidad de cada proveedor: 2159 ovocitos con microherramientas de una marca comercial (Grupo A) y 1411 con micropipetas de otra (Grupo B). El procedimiento de ICSI fue realizado de igual manera para ambos grupos y según protocolo establecido, independientemente de la marca comercial de micropipetas utilizada. Los ovocitos inyectados fueron examinados con el fin de registrar sobrevida y fertilización 16-22 hs post-inyección. Para el análisis estadístico se utilizó el Test de Chi Cuadrado con un nivel de significación del 5%. **RESULTADOS:** En los ovocitos del grupo B se observó una mejor tasa de fertilización y una menor tasa de degeneración o lisis celular, como se indica en la tabla. **CONCLUSIONES:** Dentro de las variables que influyen en el éxito de un procedimiento de ICSI (equipamiento adecuado, experiencia del operador, calidad ovocitaria) las características de las micropipetas utilizadas parecen tener una gran importancia. Pequeñas diferencias en cuanto al tipo de punta, el bisel y el diámetro interno parecen tener un efecto significativo sobre el ovocito durante la inyección, dando como resultado diferencias en las tasas de fertilización y daño celular observados.

Tabla 1. Comparación de parámetros de laboratorio entre los grupos en estudio.

	GRUPO A		GRUPO B		p
	N	%	N	%	
M2	2159		1411		
Fertilización	1270	58,8	942	66,8	0,0001
Degeneración	230	10,7	85	6,0	0,0001

JUEVES - 15:30 a 16 hs. - SALÓN CALCHAQUÍ LABORATORIO DE ANDROLOGÍA

O:LA 52

TEST DE FRAGMENTACIÓN DEL ADN ESPERMÁTICO (TUNEL) EN LA EVALUACIÓN DE LA INFERTILIDAD MASCULINA - UN NUEVO VALOR DE CORTE

ALVAREZ SEDÓ CRISTIAN, MIGUENS MARIANA, BORGHI CAROLINA, LORENZI DANIELA, BILINSKI MELINA, PAPIER SERGIO
CEGYR (Centro de Estudios en Genética y Reproducción)

Objetivos: El objetivo de este estudio fue establecer el valor de corte, sensibilidad y la especificidad del ensayo de TUNEL (fragmentación del ADN espermático), así como describir el comportamiento y distribución del daño del ADN en una población de varones fértiles e infértiles evaluada en un laboratorio de Andrología. **Diseño:** Estudio retrospectivo de cohorte. **Material y Métodos:** Se reclutaron para el presente estudio 48 hombres infértiles (2014-2015). Todo varón infértil fue estudiado para determinar la causa de su infertilidad (infertilidad idiopática, varicocele, infección, y otras etiologías). Una población mayor de hombres infértiles fue incluida inicialmente, pero fueron excluidos debido a que un factor femenino fue encontrado (> 37 y/o, inadecuada/baja respuesta ovárica, factor tubo-peritoneal, síndrome de ovario poliquístico, cariotipo alterado) de forma simultánea. Veintiocho voluntarios (28) varones sanos con fertilidad comprobada (<12 meses) fueron seleccionados (controles). Las muestras se obtuvieron por masturbación después de una abstinencia sexual de 2 a 5 días. Después de la licuefacción del semen (30 a 60 minutos), se realizó el análisis de semen (concentración, motilidad progresiva, morfología estricta, neutrófilos polimorfonucleares), los espermatozoides móviles fueron seleccionados utilizando el método de Swim-up según los procedimientos establecidos por la Organización Mundial de la Salud (2010). La fragmentación del ADN espermático se evaluó sobre los espermatozoides móviles mediante el ensayo TUNEL. Se realizó el ensayo de T-test y el análisis de la curva ROC para el análisis estadístico. **Resultados:** La motilidad espermática, la morfología estricta y la fragmentación del ADN fueron significativamente mayores en los pacientes infértiles en comparación con los controles (p < 0.05). El análisis de la curva ROC informó que el valor de corte fue de 15% (AUC: 0.78), con sensibilidad del 53% y una especificidad del 100%. El detalle de los resultados se muestra en la Tabla 1. **Conclusiones:** Se ha informado los valores y rangos de referencia para el ensayo de TUNEL (fragmentación del ADN espermático) en muestras de semen de hombres fértiles e infértiles. Un valor de corte de 15% con 100% de especificidad puede diferenciar los hombres infértiles con daño en el ADN de los hombres fértiles. La prueba de TUNEL para la evaluación de la fragmentación del ADN espermático es una prueba útil en la evaluación de factor masculino.

Edad	FERTILES	INFERTILES	p
Concentración (mill/mL)	32.8 ± 4.7	36.5 ± 5.2	0.99
Movilidad progresiva (%)	55.1 ± 22.4	45.5 ± 40.6	0.22
Morfología estricta (%)	57.2 ± 6.1	47.8 ± 9.8	0.01
PMN (mil/mL)	13.2 ± 2.5	6.5 ± 3.8	0.01
TUNEL (%)	0.5 ± 0.01	1.8 ± 0.2	0.99
Eficiencia del ciclo (%)	7.6 ± 3.9	17.8 ± 10.8	0.01

O:LA 53

VALOR PREDICTIVO DE LA SECRECIÓN DE LAS GLÁNDULAS SEXUALES ANEXAS MASCULINAS (GSAM) EN LOS RESULTADOS DE FERTILIZACIÓN IN VITRO

AVENDAÑO CONRADO,^{1,2,3} GRAND MARTÍN CONSTANZA,⁴ PAREDES IRMA,⁵ ROLÓN MIRIAM,⁵ MOLINAS ROGER,⁵ BISIOLI CLAUDIO⁴

¹Nascentis Medicina Reproductiva, Córdoba Argentina

²Lac Trelew, Trelew, Chubut, Argentina

³Dibac, Trelew, Chubut, Argentina

⁴Pregna Medicina Reproductiva, CABA, Argentina

⁵Neolife, Medicina y Cirugía Reproductiva, Asunción, Paraguay

Objetivo: la utilización clínica de la Fertilización in vitro convencional (FIV) ha ido disminuyendo a nivel mundial. Esto se ha justificado argumentando una mayor pro-

ducción de embriones o un aumento en la tasa de fertilización mediante inyección intracitoplasmática de espermatozoides, entre otras razones. Los parámetros para discernir qué técnica de reproducción asistida se utilizará se basan generalmente en estándares seminales subjetivos básicos. Por otro lado, la evaluación de la secreción de las GSAM ha sido dejada de lado en el estudio del hombre infértil debido a la ausencia de estudios clínicos. Sin embargo, su efecto positivo sobre la reproducción ha sido ampliamente demostrado en modelos animales. El objetivo de este trabajo fue evaluar su posible valor predictivo en los tratamientos que utilizan FIV convencional mediante la comparación de tasas de fertilización entre grupos patológicos y normo-secretores. Diseño: estudio prospectivo multicéntrico. Materiales y Métodos: se incluyeron 46 pacientes que fueron tratados con FIV. El plasma seminal fue separado por centrifugación de una porción de la misma muestra de semen usada en el tratamiento. La secreción de las vesículas seminales y de la próstata (fructosa y ácido cítrico, respectivamente) fue estimada por espectrofotometría. Los pacientes fueron separados en grupos de acuerdo a los resultados. Valores de fructosa $\geq 150-450 \leq \text{mg}\%$ o de ácido cítrico $\geq 350-670 \leq \text{mg}\%$ fueron considerados normo-secretores (Gn) mientras que los valores inferiores o superiores fueron considerados en conjunto como patológicos (Gp), o tanto hipo-secreción (Ghipo) como hiper-secreción (Ghiper). La edad de los pacientes, los parámetros seminales básicos y el número de ovocitos metafásicos recuperados fueron comparables entre los grupos evaluados. Resultados: no se observaron diferencias significativas en las tasas de fertilización entre Gn y Gp en la secreción de las vesículas seminales ($0,79 \pm 0,03$ vs $0,76 \pm 0,06$ respectivamente, $p > 0,05$), como así tampoco cuando se compararon ambos grupos de Gp, Ghipo y En cambio sí se encontraron diferencias al comparar los grupos Gn y Gp para secreción prostática, obteniéndose una mejor tasa de fertilización en el grupo de secreción normal ($0,86 \pm 0,03$ vs $0,71 \pm 0,04$ para Gn y Gp respectivamente, $p < 0,01$), y en particular cuando se comparó Gn contra Ghiper ($0,86 \pm 0,03$ vs $0,69 \pm 0,05$ respectivamente, $p < 0,01$). Conclusiones: nuestros datos sugieren una relación entre la secreción de las GSAM y la capacidad fecundante de los espermatozoides, que se manifiesta como un efecto negativo sobre la tasa de fertilización, principalmente en la hiper-secreción prostática. Hemos descrito, por primera vez la utilización de un biomarcador proveniente de las GSAM, a partir de un método sencillo y no subjetivo, con un potencial valor en la selección del tipo de inseminación necesaria para cada paciente (convencional o inyección) en los tratamientos de reproducción asistida.

O:LA 54

EFFECTOS DEL TABAQUISMO Y LA OBESIDAD EN LA CALIDAD ESPERMÁTICA

AVRAMOVICH VERÓNICA,¹ GONZÁLEZ KLIKAILO SILVINA,¹
SAD LARCHER JOSÉ,¹ TISSERA ANDREA,² MARTINI CAROLINA³

¹Hospital Privado Universitario de Córdoba

²Laboratorio de Andrología y Reproducción (LAR)

³Instituto de Fisiología, Facultad de Ciencias Médicas, INICSA (CONICET-FCM)

OBJETIVO: Identificar las variaciones en la calidad seminal teniendo en cuenta el índice de masa corporal (IMC) y el consumo de tabaco. **DISEÑO:** Estudio longitudinal, retrospectivo, a través de la búsqueda y análisis de historias clínicas. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se estudió la calidad espermática en las muestras de semen de 386 pacientes de 20 a 55 años durante el período de octubre de 2012 hasta abril de 2014 en Córdoba, Argentina. Todas las muestras de semen fueron obtenidas por masturbación y procesadas dentro de la hora de su recolección. Luego de su licuefacción, el análisis fue realizado acorde a las recomendaciones 2010 de la Organización Mundial de la Salud. El volumen seminal fue determinado en tubo cónico graduado. La concentración y motilidad espermática se registró en forma convencional a través de la cámara de Makler. La viabilidad espermática fue determinada mediante técnica de tinción de vitalidad con eosina y test de reactividad al shock hiposmótico (HOST). La madurez nuclear fue valorada mediante el test de azul de anilina y la fragmentación del ADN se determinó con la técnica de TUNEL. Se realizó un análisis de regresión lineal multivariado con IMC, edad y abstinencia como variables regresoras. El nivel de significancia usado fue del 5%. **RESULTADOS:** Se evaluó la posible asociación entre el IMC y la calidad espermática en 314 pacientes no fumadores. El análisis de regresión lineal multivariado (con IMC, edad y abstinencia como variables regresoras) evidenció una asociación significativa, aunque leve, entre el aumento del IMC y la concentración seminal de leucocitos ($r = 0,08$; $p < 0,001$) o el porcentaje de espermatozoides reactivos al shock hiposmótico ($r = 0,24$; $p < 0,05$). Los pacientes con mayor IMC mostraron una reducción significativa del recuento espermático y del porcentaje de espermatozoides con morfología normal con respecto a los demás grupos. Así mismo se detectó una tendencia a aumentar la concentración seminal de leucocitos (productores de ROS) en los pacientes con sobrepeso y obesos, coincidiendo con el análisis de regresión lineal. Al incluir los pacientes que consumían tabaco independientemente de su IMC (hasta 20 cigarrillos/día), observamos una disminución significativa en el porcentaje de espermatozoides con núcleo maduro en los pacientes fumadores respecto a los no fumadores. Con el test de TUNEL, se evidenció un aumento en la tasa de fragmentación del ADN espermático en aquellos pacientes que además de ser tabaquistas eran obesos en comparación con los pacientes tabaquistas no obesos, pero con una diferencia no estadísticamente

significativa ($p = 0,05$). **CONCLUSIONES:** Los resultados confirman la asociación perjudicial entre el consumo de tabaco y la disminución de la calidad seminal haciendo referencia a mayor fragmentación de ADN. Sin embargo, el efecto negativo de la obesidad sobre la calidad espermática es modesta y posiblemente multifactorial.

JUEVES - 15:30 a 16 hs. - SALÓN INDEPENDENCIA ESTIMULACIÓN DE LA OVULACIÓN

O:EO 55

COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS REPRODUCTIVOS CON ESTIMULACIÓN A BAJA Y ALTA DOSIS EN PACIENTES BAJAS RESPONDEDORAS. NUESTRA EXPERIENCIA

AUGE LUIS MARÍA, VIOLA JULIETA, GARCÍA OJEDA BELÉN,
ZAPPACOSTA V MARÍA PÍA, VALCARCEL ALBERTO, YOUNG EDGARDO TOMAS

IFER (Instituto de Ginecología y Fertilidad), CABA, Argentina.

Objetivo: Comparar tasas de implantación, embarazo y embarazo clínico, con protocolos de estimulación a baja y alta dosis, en pacientes bajas respondedoras. En segundo término, determinar tipo de esquema utilizado, días de estímulo, dosis total de gonadotrofinas, costo total de gonadotrofinas, días de uso de antagonista GnRH, número de ovocitos captados, número de ovocitos maduros, tasa de fertilización, tasa de cancelación, obtención de embriones de buena calidad (clases III y IV) y promedio de embriones transferidos por ciclo. **Diseño:** Estudio descriptivo, retrospectivo. **Materiales y Método:** Se evaluaron un total de 293 ciclos de FIV-ICSI de pacientes con diagnóstico de baja respuesta a la estimulación ovárica, en el período comprendido entre enero de 2010 y diciembre de 2013. Grupo 1; 147 pacientes, protocolos de estimulación a baja dosis (75-150 UI/d). Grupo 2; 146 pacientes, protocolos de estimulación a alta dosis (250-300UI/d). El análisis estadístico fue realizado a través del test exacto de Fisher. **Conclusión:** En el análisis del presente estudio se evidencia que las pacientes con baja respuesta a la estimulación ovárica no se han visto beneficiadas al aumentar la dosis de gonadotrofinas, habiendo obtenido mejor calidad embrionaria, tasa de fertilización y mayores tasas de embarazo utilizando esquemas a baja dosis, y además logrando una relación costo-beneficio muy favorable para este grupo de pacientes. **Resultados:**

RESULTADOS	Grupo 1	Grupo 2	P
Edad (años)	39.6 ±3.8	38.8 ±3.9	0.108 NS
Días de estímulo	9.2 ±2.1	9.7 ±2.1	0.069 NS
Dosis total de gonadotrofinas	979 ±414.8	2381.1 ±605.9UI	<0.0001
Costo total en gonadotrofinas	330.92 dls	809.57 dls	<0.0001
Días de antagonista GnRH	2.6 ±1	2.9 ±2.3	0.0054
Número de ovocitos captados	2.5 ±1.8	3.6 ±2.8	0.0001
Número de ovocitos maduros M2	2 ±1.5	2.9 ±2.3	0.0001
Tasa de fertilización	84.8 ±27.8%	76.2 ±29.3%	0.0177
Embriones clases III y IV	82.9%	54.9%	0.0001
Embriones transferidos/ ciclo	2.0 ±0.9	2.2 ±0.9	0.232 NS
Tasa de cancelación	19.04%	16.5%	0.646 NS
Tasa de embarazo/ciclo	28.2%	22.13%	0.299 NS
Tasa de implantación	11.23%	11.27%	NS
Tasa de embarazo clínico	18.8%	17.21%	0.866 NS

O:EO 56

PRERACION ENDOMETRIAL CON LETROZOL PARA TRANSFERENCIA DE EMBRIONES CRIOPRESERVADOS

BULGARELLI EUGENIA, HEREDIA JULIETA, CAFARATTI CECILIA, MATA ARIELA, PEREZ MARIANO, PEREZ ALZAA JOSE

Fundación Fecundart

OBJETIVO: El objetivo del trabajo fue evaluar la efectividad del protocolo de preparación endometrial con Letrozol más Estradiol, en ciclos de transferencia de embriones criopreservados, en comparación con el protocolo de preparación endometrial con Análogos de Lh-Rh más estradiol micronizado. **DISEÑO:** El estudio fue realizado durante el periodo 2012 a 2015. Se analizaron 106 ciclos de transferencia de embriones criopreservados. Comparamos los resultados de dos protocolos de preparación endometrial Letrozol mas Estradiol micronizado (Lz E2) vs Análogos Lh-Rh mas Estradiol micronizado (Lh-Rh E2). **MATERIALES Y METODOS:** Fueron incluidas 106 pacientes con ciclos regulares, con embriones criopreservados (vitricificación) en el periodo 2012-2015. Se utilizaron dos diferentes protocolos de estimulación: 1) Lz E2 (n=30): 5 mg desde el día 3 del ciclo, por 5 días. Se monitoreo con ecografía transvaginal el diámetro endometrial desde al día 10° del ciclo, si presentaba un diámetro < 8 mm, se adhirió Estradiol micronizado 4 mg x día hasta la obtención de un endometrio >8 mm. Ante la observación de un folículo preovulatorio (> 18 mm) se administro 5000 UI de hCG por vía iM Y Progesterona micronizada 400 mg/día por vía vaginal. 2) Lh-Rh E2 (n=76): Se administro un análogo de Lh-Rh de depósito el día 21 del ciclo, luego de tres semanas se administro E2 micronizado 4 – 6 mg/d hasta la obtención de un diámetro endometrial > a 8 mm. A partir de este momento se sumo Progesterona micronizada 400 mg/día por vía vaginal. Los embriones fueron desvitrificado según la técnica de Kuwayama, cultivados 2 horas y posteriormente trasferidos. La transferencia embrionaria fue realizada en estadio de blastocisto o división temprana. Los análisis estadísticos utilizados fueron el Student's T-test y Pearson's chi cuadrado test. **RESULTADOS:** No hubo diferencias entre los grupos en la media de edad, grupo con LzE2 35.1 años (30-41) vs 36.32 (27-44) años en el otro grupo, ni de embriones transferidos (1.66 vs 1.23) ni causas de esterilidad. No hubo diferencia significativa en la tasa de embarazo clínico (36.6%, 11/30 vs 22.36%, 17/76 ; p >0.05), en la tasa de implantación (20.3 %vs 12.1%, p>0.05) ni en la incidencia de aborto espontaneo (18% vs 23.5%) (p >0.05). No se observaron casos de embarazos múltiples. No hubo diferencia en la tasa de embarazo obtenidos por transferencia de blastocistos 25%(2/8) vs 36.8%(7/19) (p>0.05) sin embargo se encontró mejor tasa de embarazo en el grupo con letrozol al transferir en estadio de división temprana 40.9% (9/22) vs 17.5% (10/57)(p0.02). **CONCLUSIONES:** No se encontró una asociación estadística significativa entre las tasas de embarazo, tasas de implantación ni tasas de abortos espontáneos, cuando se comparo los diferentes protocolos de estimulación endometrial. Se observó un mejor resultado en el protocolo con letrozol cuando se transfirieron embriones desvitrificados en día tres. Es necesario realizar más estudios para determinar el mejor protocolo de preparación endometrial.

O:EO 57

ESTIMULACIÓN DE LA OVULACIÓN EN PACIENTES ONCOLÓGICAS

COSCIA ANDREA, BORGHI CAROLINA, URIONDO HEYDY, DE CARVALHO PAULA, CARDELLICCHIO YAMILA, PAPIER SERGIO

CEGYR (Centro de Estudios en Genética y Reproducción)

Objetivo: Comparar la cantidad de ovocitos totales, metafase II y días de estimulación en pacientes que preservan la fertilidad por cáncer de mama con y sin uso de Letrozole. Comparar la cantidad de ovocitos totales, metafase II y días de estimulación en diferentes etapas de inicio de la estimulación ("Random start"). **Diseño:** Estudio retrospectivo, transversal y comparativo. **Materiales y Métodos:** Revisión de historias clínicas, las variables continuas se analizaron con Test de Student no pareado. **Resultados:** Desde enero de 2012 hasta mayo de 2016 en la Unidad de Oncofertilidad de nuestra institución se ha realizado la criopreservación de ovocitos de manera sistemática en las pacientes que desean preservar fertilidad por patologías oncológicas. Un total de 46 pacientes realizaron 1 ciclo de criopreservación de ovocitos, la edad promedio de las pacientes fue de 33 años (20 a 40 años), las patologías de base que motivaron la criopreservación fueron: cáncer de mama 33 pacientes, linfoma 4 pacientes, cáncer de pulmón 2 pacientes, cáncer de colon 2 pacientes, oligodendroglioma, hepatoblastoma, mieloma múltiple, pseudomixoma peritoneal y cáncer de tiroides (1 paciente en los últimos casos). El promedio de ovocitos totales conseguidos fue de 11.5 (2 a 30), el promedio de ovocitos metafase II (MII) vitrificados fue de 9.0. La estimulación ovárica se realizó con FSHr/u en dosis de 150 a 300 UI/ día, siendo la duración promedio de 10 días. Comparando los resultados en pacientes con

cáncer de mama que utilizaron Letrozole 5 mg desde el inicio de la estimulación (24 pacientes - 72%) vs. aquellas que no lo utilizaron (9 pacientes - 28%) no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el número de ovocitos obtenidos: 10.6 vs. 9.4 (p = 0.6, IC95% : 3.7 - 6.1), ni en el número de MII: 8.1 vs. 7.4 (p = 0.7, IC95% 3.4 - 4.8), ni en la duración de la estimulación: 10.4 días vs. 9.2 días (p = 0.13, IC 95% -0.39 - 2.87). Comparando los resultados obtenidos en los estímulos que se iniciaron en fase folicular temprana (32 pacientes - 71%) vs. aquellos que tuvieron que iniciar en fase lútea (13 pacientes - 29%), no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el número de ovocitos obtenidos: 11.7 vs. 11.0 (p = 0.7, IC95% -3.93 a 5.50), ni en el número de MII: 9.1 vs. 8.9 (p = 0.7, IC95% -3.43 a 4.51), ni en la duración de la estimulación: 9.8 días vs. 10.7 días (p = 0.12 IC -2.10 a 0.27). **Conclusión:** En nuestra experiencia en pacientes oncológicas la vitricificación de ovocitos como estrategia para preservar la fertilidad resulta una técnica de fácil implementación. La administración de Letrozole en pacientes con tumores hormono-dependientes, no mostró diferencia significativa en los resultados. El inicio aleatorio de la estimulación ovárica no parece afectar los resultados.

**VIERNES - 10 a 10:30 hs. - SALÓN ACONQUIJA
LABORATORIO DE EMBRIOLOGÍA**

O:LE 58

CULTIVO A BLASTOCISTO EN PACIENTES DE BUEN PRONÓSTICO

PEREZ MARIANA, CALVO KARINA, CARBONARO MARINÉS, BRIGNARDELLO CLAUDIA, MONJES NORA, MORENTE CARLOS

PROAR (Programa de Asistencia Reproductiva de Rosario)

Objetivo: comparar la tasa de embarazo clínico transfiriendo embriones en día 3 versus día 5 en pacientes con al menos 2 embriones de buena calidad al tercer día. **Diseño:** Estudio analítico de cohorte retrospectivo. **Materiales y métodos:** Se analizaron 587 pacientes que realizaron ICSI desde enero de 2014 hasta diciembre de 2015 y que a las 72 hs. tuvieron al menos 2 embriones de buena calidad (8 células o mas grado I). Según el día de la transferencia se dividieron las pacientes en 2 grupos. **GRUPO 1(G1):** 253 pacientes que transfirieron 2 embriones de buena calidad en día 3. **GRUPO 2(G2):** 334 pacientes que tuvieron al menos 2 embriones de buena calidad en día 3 y transfirieron al menos 1 blastocisto en día 5. En ambos grupos las pacientes fueron divididas por edad en 3 subgrupos: < de 35 años, entre 35 y 39 años y ≥40 años. Los porcentajes de embarazo clínico y aborto fueron analizados mediante test de Fisher, se considero significancia estadística a p<0.05. Debido a la heterogeneidad de la distribución etaria en ambos grupos se realizó un ajuste según la edad de las mujeres, calculando las Tasas Estandarizadas. **Resultados:** La tasa de embarazo clínico global fue 37% para G1 y 44% para G2, no encontrándose diferencia estadísticamente significativa entre estos grupos ni en los subgrupos etarios (Tabla 1). La tasa de aborto fue de 20 y 22% para los G1 y G2 respectivamente (Tabla 2). La tasa de cancelación para G2 fue del 1% (n=2). Las Tasas estandarizadas fueron 38,4% y 42,3% en G1 y G2 respectivamente y la Razón de Tasas estandarizada fue RTE=0,91, mientras que en términos absolutos la diferencia entre las tasas estandarizadas fue DTE=3,9 %. **Conclusiones:** la transferencia embrionaria en el estadio de blastocisto supone una mejor selección embrionaria y una mejor sincronización con el endometrio. En este grupo de pacientes, con embriones de buena calidad en día 3, se observó una diferencia, menor a 4%, en las tasas estandarizadas, con una tasa de cancelación muy baja en el cultivo extendido. No obstante, sería conveniente ampliar el número de pacientes a estudiar para obtener una estimación más precisa y confirmar este hallazgo. Además podrían analizarse otros grupos como por ejemplo pacientes con fallas previas u otro factor clínico adicional para aportar mayor información.

Tabla 1. Comparación de tasa de embarazo entre G1 y G2.

Edad	D3 (G1)		D5 (G2)		p	RR	IC
	n	EMB (%)	n	EMB (%)			
Total	253	94 (37%)	208	91 (44%)	0.15	0.94	0.69 - 1.28
<35	78	38 (49%)	77	40 (52%)	0.75	0.84	0.61- 1.18
35-39	115	41 (36%)	104	44 (42%)	0.33	0.96	0.45 - 2.09
≥40	60	15 (25%)	27	7 (26%)	1	0,47	0,47

Tabla 2. Comparación de tasa de aborto entre G1 y G2.

Edad	D3 (G1)		D5 (G2)		p	RR	IC
	n	Ab (%)	n	Ab (%)			
Total	94	19 (20%)	91	20 (22%)	0.86	0.92	0.53- 1.6
<35	38	6 (16%)	40	7 (17%)	1	0.90	0.33 - 2.4
35-39	41	9 (22%)	44	9 (20%)	1	1.1	0.47 - 2.4
≥40	15	4 (27%)	7	4 (57%)	0.34	0.47	0.16 - 1.3

O:LE 59

HABILIDADES PARENTALES*: GAMETAS FEMENINAS DONADAS Y PROPIAS
***HABILIDADES PARENTALES: CAPACIDADES PRÁCTICAS QUE TIENEN LAS MADRES PARA CUIDAR Y EDUCAR A SUS HIJOS, Y ASEGURARLES UN DESARROLLO SUFICIENTEMENTE SANO.**

SABATINI LUCIANO, SAT SOL, PINTO AIDA, CROCCO JULIANA, ZUZA MARIANA
 CREO (Centro de Reproducción del Oeste) Mendoza Argentina.

Objetivo: Explorar si existen diferencias significativas en habilidades parentales en madres cuyos hijos fueron gestados a través de gametas propias vs gametas donadas. Diseño: El presente estudio utilizó una metodología cuantitativa. Con un diseño no experimental, transversal descriptivo, de tipo ex post facto (Kerlinger & Lee, 2001). Materiales y métodos: Se trabajó con una muestra formada por 60 mujeres primíparas, heterosexuales y encontrándose en pareja estable con el padre de su hijo. Al momento de responder el cuestionario sus hijos se hallaban entre 6 meses y 3 años de edad. Se las dividió en tres grupos. 20 pacientes que realizaron tratamiento de ovodonación (Grupo A) 20 pacientes que realizaron Fertilización in Vitro con óvulos propios (Grupo B). Y un tercer grupo de 20 mujeres, sin antecedentes de infertilidad, con embarazo espontáneo (Grupo C). Se utilizó la escala de "Parentalidad Positiva" (E2P), de la fundación chilena "Ideas para la infancia" versión 2015. Dicha escala es un cuestionario auto-administrado tipo likert. El mismo se compone de 54 reactivos que dan cuenta de comportamientos cotidianos de crianza que estarían reflejando el despliegue de las competencias parentales en 4 áreas: vinculares, formativas, protectoras y reflexivas. Los resultados totales y parciales de las escalas se reflejan en 3 zonas: Óptima, Monitoreo y Riesgo, de acuerdo al puntaje obtenido en las mismas. Resultados: No se encontraron diferencias significativas al momento de comparar el puntaje total de la escala del Grupo A, 179.04 vs 176.43 del Grupo B (P=0.5); Grupo A 179.04 vs 180.03 del Grupo C (P=0.6); ni tampoco cuando comparamos al Grupo B 176.43 vs 180.03 del Grupo C (P=0.3). Puntuando los tres grupos dentro del rango de zona óptima. No se observan diferencias significativas entre los 3 grupos, cuando se compararon las escalas Vinculares: Grupo A 50.15, Grupo B 49.35 y del Grupo C 48.10 (P=NS) Óptimo. No se encontraron diferencias significativas entre los 3 grupos, cuando se compararon las escalas Protectoras: Grupo A, 58.76 Grupo B 57.79 y del Grupo C 59.36 (P=NS) Óptimo. No encontramos diferencias significativas entre los 3 grupos, cuando se compararon las escalas Formativas: Grupo A 38.45, Grupo B 37.15 y del Grupo C 39.25 (P=NS) Monitoreo. No se encontraron diferencias significativas entre los 3 grupos, cuando se compararon las escalas Reflexivas: Grupo A 31.30, Grupo B 32.7 y del Grupo C 33.5 (P=NS) óptimo. Conclusiones: No se encontraron diferencias significativas en el desarrollo total de competencias parentales de madres por ovodonación, comparándolas con madres a partir de óvulos propios, puntuando ambos grupos dentro de la zona óptima. Tampoco se manifiestan diferencias relevantes en torno a los grupos de mujeres fértiles e infértiles. Se observa la subescala de competencias formativas, dentro de la zona monitoreo en el total de la muestra.

O:LE 60

CULTIVO EMBRIONARIO INDIVIDUAL VS GRUPAL

SERNA JANNY, GÓMEZ PEÑA MARIANA, HORTON MARCOS, BISOLI CLAUDIO,
 GARCEA MARCELO, PAPAYANNIS MERCEDES
 Pregunta Medicina Reproductiva

OBJETIVO: Comparar dos métodos de cultivo embrionario (grupal e individual) para determinar si hay diferencias en la calidad embrionaria, el número de células y la tasa de embarazo. DISEÑO: Estudio Comparativo Retrospectivo. MATERIALES Y MÉTODOS: Entre Enero 2013 y Diciembre 2014 se analizaron los datos de 3247 embriones correspondientes a 680 pacientes, dividiéndolos en dos grupos: cultivo individual (CI), en el que se cultivo un solo embrión por cada microgota de cultivo de

40 µl bajo aceite (n= 359) y cultivo grupal (CG), en el cual se cultivaron entre 2 y 5 embriones en igual volumen (n = 321). Se compararon el número de células, la calidad embrionaria en día 3 (D3) y las tasas de embarazo, aborto e implantación. Los grupos de estudio fueron comparables según las variables descriptas en la Tabla 1. Para el análisis estadístico se utilizó Test de t o de Chi Cuadrado según corresponda, con un nivel de significación de 0.05. RESULTADOS: No se observaron diferencias entre grupos con respecto a la calidad embrionaria (Tabla 2) ni en las tasas de embarazo, implantación y aborto (Tabla 1). En el grupo CG hubo una mayor proporción de embriones con ≥ 8 células y menos embriones con ≤ 5 células o no evolutivos (Tabla 2). CONCLUSIONES: Nuestros resultados sugieren que el cultivo grupal mejoraría la tasa de clivaje embrionario. Se ha reportado que cultivar los embriones de manera grupal podría favorecer la calidad y promover el desarrollo de los mismos debido a la potencial concentración de factores embriotróficos secretados por los mismos embriones, que estarían así modificando el micro-ambiente de cultivo.

Tabla 1.

Promedio edad de la mujer	CI (n: 359) (*)	CG (n : 321) (*)
Promedio ovocitos totales	37,17 ± 2,98	37,24 ± 3,76
Promedio ovocitos M2	9,13 ± 5,12	8,55 ± 4,49
Promedio ovocitos inyectados o inseminados	7 ± 3,94	6,64 ± 3,59
Tasa fertilización	6,95 ± 3,85	6,57 ± 3,57
N clivados D3	67	1528
Positivo (%)	1719	131 (40,8)
Bioquímico (%)	136 (37,8)	19 (5,9)
Embarazo ectópico (%)	22 (6,1)	2 (0,62)
Embarazo clínico evolutivo (%)	3 (0,8)	93 (28,9)
HMR (%)	83 (23,1)	17 (15,1)
Único (%)	28 (24,56)	69 (74,1)
Doble (%)	62 (74,7)	24 (25,81)
Tasa de implantación	21 (25,30)	119 (20,55%)
Tasa de embarazo clínico	107 (19,3%)	17.21%

(*) p=NS

Tabla 2.

Características Embrionarias	Individual	Grupal	p
	n (%)	n (%)	
Clase 1 (**)	294 (17,1)	281 (18,3)	NS
Clase 2	781 (45,4)	681 (44,5)	NS
Clase 3	468 (27,2)	440 (28,8)	NS
Clase 4	176 (10,2)	126 (8,25)	NS
≥ 9 células	225 (13,0)	241 (15,7)	0.02
8 células	630 (36,6)	614 (40,1)	0.03
7-6 células	462 (26,8)	386 (25,2)	NS
≤ 5 células	400 (23,2)	287 (18,7)	0.001
Transferidos	552 (32,1)	579 (37,8)	0.005
Vitrificados	387 (22,5)	294 (19,2)	0.02
Cultivo prolongado	629 (36,59)	563 (36,8)	NS
Detenidos	150 (8,73)	92 (6,02)	0.003

(**) Según Consenso de Estambul, siendo clase 1 = "buena" calidad.

VIERNES - 10 a 10:30 hs. - SALÓN CALCHAQUÍ LABORATORIO DE ANDROLOGÍA

O:LA 61

EFFECTO DEL BISFENOL A SOBRE PARÁMETROS ESPERMÁTICOS

AYLÉN A, MUNUCE MJ, CAILLE AM

Laboratorio de Medicina Reproductiva, Área Bioquímica Clínica. Facultad de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Rosario
aavila@fbiof.unr.edu.ar

El Bisfenol A (BPA) es un químico muy utilizado a nivel mundial para la fabricación de materiales plásticos (envases para alimentos, biberones, recubrimiento de enlatados y colectores estériles, entre otros). Se ha descrito que varones adultos con mayores niveles de BPA en orina, presentan baja calidad seminal. **Objetivo:** Determinar mediante un modelo in vitro, el efecto del BPA, sobre parámetros relacionados con la calidad espermática. **Diseño:** Experimentación básica de diseño prospectivo. **Materiales y Métodos:** Los espermatozoides móviles de pacientes normozoospermicos (n=15) (OMS, 2010), fueron recuperados mediante swim up (37°C, Ham F-10, 40 min, 5% de CO₂). Se dividieron en los siguientes tratamientos: control, BPA 1: 0.045µM, BPA 2: 0.45µM y BPA 3: 4.5µM para ser incubados a 37°C y 5% de CO₂ durante 2 y 4h. La viabilidad se evaluó mediante tinción con Eosina-Y. Para la evaluación cinética 10µl del semen se depositaron en cámara de Makler y se evaluaron mediante un sistema computarizado de análisis de semen (CASA, MEII, RoyCo SA, Madrid, España) los siguientes parámetros de motilidad: MP (% espermatozoides móviles progresivos, VAP >10µm/s), LHD (desplazamiento medio de la cabeza), LIN (índice medio de linealidad), VAP (media de velocidad progresiva) y VSL (media de velocidad rectilínea). La fragmentación del ADN espermático se evaluó mediante el test del halo, informando el índice de fragmentación (IF) que resulta de la suma de los patrones de ADN fragmentado: halo pequeño, sin halo y degradado. Para la motilidad se trabajó con las concentraciones 1 y 3 a las 2 y 4h mientras que para la fragmentación se trabajó a las 3 concentraciones de BPA a 4h de incubación. Los resultados se presentan como media ± error estándar (p>0.05) para ninguna de las concentraciones estudiadas, así como para los dos tiempos de incubación propuestos. La viabilidad se mantuvo en todos los casos ≥85%, mientras que MP ≥70%. A continuación se muestran los valores observados para IF: Control: 19,57±4,31%; BPA 1: 13,57±2,59%; BPA 2: 18±3,19%; BPA 3: 18±4,95% (n=15, NS). **Conclusiones:** Nuestros resultados muestran que a las concentraciones estudiadas no habría efecto durante la incubación in vitro del BPA sobre parámetros asociados al movimiento y desplazamiento de las trayectorias del espermatozoide así como la viabilidad y grado de fragmentación del ADN espermático.

O:LA 62

LA FRAGMENTACIÓN DEL ADN PRESENTA UNA CORRELACIÓN NEGATIVA CON LA MOVILIDAD PROGRESIVA Y LA MORFOLOGÍA ESTRICTA

BILINSKI MELINA, LORENZI DANIELA, FULCO FLORENCIA, ALVAREZ GUSTAVO, PAPIER SERGIO, ALVAREZ SEDÓ CRISTIAN

CEGYR (Centro de Estudios en Genética y Reproducción)

Objetivo: Hace más de una década que la evaluación de la fragmentación del ADN espermático se ha convertido en un importante método para evaluar la calidad seminal. Algunos autores han reportado que altos niveles de fragmentación del ADN espermático presenta una correlación negativa con los resultados reproductivos de los tratamientos de reproducción asistida. Considerando una población de varones infértiles (factor masculino), previamente hemos publicado que los niveles alterados de daño del ADN se encuentran asociada al incremento de la edad y la causa principal sería el estrés oxidativo. El objetivo del presente estudio, en una población no seleccionada de varones, fue establecer cuál de los parámetros seminales presenta una mayor relación con altos niveles de fragmentación del ADN. **Diseño:** Estudio retrospectivo de cohorte. **Materiales y Métodos:** Para el presente trabajo se incluyeron 380 varones que realizaron procedimientos de TRA. Las muestras fueron obtenidas por masturbación luego de una abstinencia sexual de 2-5 días. Luego de ocurrida la licuefacción (30-60 min), se procedió a realizar el análisis seminal (concentración, movilidad progresiva, morfología estricta y polimorfos nucleares). Los espermatozoides móviles fueron seleccionados mediante Swim-up de acuerdo a lo establecido

en el manual de OMS (2010). El ensayo de fragmentación del ADN (TUNEL) se realizó sobre la población de espermatozoides móviles. Para el análisis estadístico se utilizó la Correlación de Pearson, Prueba Z, y test de ANOVA. **Resultados:** La correlación entre el TUNEL y la concentración espermática fue de R= -0.21, movilidad progresiva R=-0.49, morfología estricta R=-0.41 y PMN R=0.16. Todas las correlaciones fueron estadísticamente significativas (p<0.05). Cuando las correlaciones fueron comparadas, la movilidad progresiva y la morfología fueron significativamente superiores a las demás, pero diferentes entre ambas. Los resultados de la comparación entre los grupo (oligo, terato, astenozoospermia) y normozoospermicos se encuentran descritos en la tabla (a p < 0.05). **Conclusiones:** Dentro de una población no seleccionada de varones que realizan tratamientos de TRA y que fueron sometidos a un espermograma, se evidenció que la morfología estricta y la movilidad progresiva correlacionaron negativamente con el daño del ADN en comparación a la concentración y los PMN. En ambos grupos se encontraron mayores niveles de fragmentación del ADN en comparación a los normozoospermicos y oligozoospermicos.

N°	Normo	Oligo	Asteno	Terato	PMN
Edad	131	17	18	56	16
Volumen (mL)	38.1±6.6	38.1±5.2	41.0±5.2	37.6±6.8	39.4±7.4
Concentración (mill/mL)	3.1±1.3	2.9±1.5	2.5±1.2	2.8±1.2	2.9±1.7
Movilidad progresiva (%)	72.3±34.6	7.3±4.6 a	68.9±42.0	64.6±42.9	86.3±62.8
Vitalidad (%)	55.8±9.5	47.9±11.4	24.3±6.6 ^a	49.3±9.8	50.6±9.8
PMN (mill/mL)	70.1±8.6	57.2±18.4	57.9±11.5	68.1±9.7	63.5±15.7
Swim-up (mill/mL)	0.2±0.2	0.1±0.1	0.3±0.3	0.2±0.2	1.5±0.6 ^a
Morfología estricta (%)	18.8±15.7	0.9±0.8 ^a	5.5±4.7 ^a	9.7±4.8	11.8±8.0
Fragmentación ADN (TUNEL) (%)	11.1±2.3	6.7±1.7	6.6±2.2	2.3±0.8 ^a	7.0±2.8
60	9.2±6.1	16.7±4.3	22.8±4.5 ^a	19.8±3.1 ^a	14.4±9.2

O:LA 63

RELACIÓN ENTRE PARÁMETROS SEMINALES Y FRAGMENTACIÓN DEL DNA ESPERMÁTICO

GANZER LUCIANO,¹ KUPERMAN NATALIO,¹ HERNÁNDEZ MARIANA,¹ PALENA CELINA,¹ TISSERA ANDREA,² ESTOFAN DANIEL¹

¹ Centro de Ginecología Obstetricia y Reproducción (CIGOR), Córdoba.

² Laboratorio de Andrología y Reproducción (LAR), Córdoba.

A través de los años, se han propuesto un gran número de pruebas para la evaluación clínica de la calidad del semen, algunas se utilizan en la práctica clínica, pero pocas se usan rutinariamente. Teniendo en cuenta la complejidad de la célula espermática, no existe un único ensayo capaz de proporcionar una información completa para el diagnóstico y el pronóstico de la fertilidad. **Objetivo:** Evaluar la correlación entre la fragmentación del ADN y parámetros seminales en pacientes que consultaron por infertilidad. **Diseño:** transversal retrospectivo. **Materiales y Métodos:** Se estudiaron 1.562 muestras de pacientes que consultaron por infertilidad entre noviembre de 2008 y febrero de 2016. La fragmentación del ADN se realizó por la Técnica de TUNEL. (In Situ Cell Death Detection Kit Roche). Se utilizó como valor de referencia normal un porcentaje de fragmentación <20%. Los parámetros seminales se analizaron según Normas OMS 2010. **Estadística:** Se utilizó Chi-cuadrado para el análisis de proporciones y test de Spearman para analizar la correlación de TUNEL con parámetros seminales. Una p< 0.05 se consideró estadísticamente significativa. **Resultados:** El 31.6% (494/1562) de los pacientes presentaron fragmentación de ADN aumentada. La proporción de hombres con TUNEL aumentado de acuerdo a los distintos parámetros seminales fue significativamente menor en presencia de parámetros normales: Concentración normal (29%, 381/1319) vs Oligozoospermia (47%, 113/243); p<0.0001. Movilidad normal (25%, 291/1157) vs Astenozoospermia (50%, 203/405); p<0.0001. Morfología normal (25%, 224/907) vs Teratozoospermia (43%; 229/531); p<0.0001. Madurez nuclear normal (44%, 164/362)

vs Madurez nuclear disminuida (27%, 274/1031); $p < 0.0001$. Los pacientes con OAT presentaron una mayor proporción de pacientes con TUNEL aumentado (54%, 58/108) con respecto al grupo Normospermicos (22.4%, 173/772), $p < 0.0001$. Se encontró una correlación inversa y significativa entre los valores de TUNEL y los de concentración/ml (-0.21, -0.255 a -0.160), concentración total del eyaculado (-0.17, -0.220 a -0.124); movilidad total (-0.37, -0.416 a -0.330); movilidad progresiva rápida (-0.36, -0.402 a -0.316); morfología (-0.29, -0.338 a -0.243) y madurez nuclear (-0.26, -0.309 a -0.211). ($p < 0.0001$). No encontramos diferencia en la fragmentación entre los grupos de pacientes con hábitos tóxicos (alcohol y tabaco) y sin ellos. El 45.3% de los pacientes expuestos a agroquímicos (29/64) presentaron una fragmentación del ADN aumentada, lo que es significativamente mayor en comparación con el 31% (465/1498) de los pacientes no expuestos ($p = 0.02$). Conclusión: De acuerdo a nuestros resultados hay una correlación inversa y significativa entre TUNEL y los parámetros seminales. En coincidencia con otros trabajos encontramos que la exposición a agroquímicos ambientales produciría un efecto deletéreo en la fragmentación del ADN. Teniendo en cuenta que se encontró un TUNEL aumentado en el 22.4% de los pacientes normospermicos resaltamos la utilidad de dicho test para estudiar en forma más completa la fertilidad de los pacientes y así poder tomar medidas terapéuticas que favorezcan el éxito reproductivo.

VIERNES - 10 a 10:30 hs. - SALÓN INDEPENDENCIA ART VARIOS

O:ART VARIOS 64

INFERTILIDAD EN LA MUJER: IMPORTANCIA DE LA CORRELACIÓN DE LOS MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES

CAUSA ANDRIEU PAMELA INÉS, NAPOLI NOELIA,
REYES PEREZ VIVIANA MARCELA, BENITEZ MENDES ANA CARLA,
CHACÓN CAROLINA ROSA BEATRIZ, ULLA MARINA

Servicio de Diagnóstico por Imágenes. Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina

OBJETIVO: Exponer la importancia de la evaluación conjunta de la Ecografía Transvaginal (eTVG), Histerosalpingografía Virtual (HSGv), y Resonancia Magnética de alta resolución (RM) para el diagnóstico y manejo terapéutico de las pacientes en estudio por infertilidad. **DISEÑO:** Estudio retrospectivo, serie de casos, objetivo educacional. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Se revisaron las imágenes obtenidas de la eTVG, HSGv, y RM de las pacientes, entre 25 y 45 años, evaluadas en nuestra institución por patologías relacionadas con infertilidad en la mujer desde enero del 2009 hasta la actualidad. Se incluyeron aquellas pacientes en los cuales el análisis en conjunto de dos o más de los métodos mencionados contribuyeron en el diagnóstico y manejo terapéutico de dicho grupo de pacientes. **RESULTADOS:** Pacientes con diagnóstico de malformación mülleriana por eTVG y/o HSGv requirieron RM para caracterizar: -Fondo uterino: útero septado o tabicado. -Cavidad endometrial: útero arcuado o septado parcial. -Patología asociada como endometriosis, adenomiosis, etc. -Cavidades rudimentarias sin comunicación: úteros unicornes; En pacientes con sospecha de endometriosis y adenomiosis se evidenció: Tejido isodenso retrouterino obliterando el fondo de saco de Douglas en HSGv, con o sin hidrosalpinx o quistes ováricos asociados, la RM completó la caracterización y estableció la extensión de la endometriosis peritoneal-subperitoneal. -Opacificación irregular de la cavidad endometrial con saculaciones en HSGv sugerente de adenomiosis, se confirmó mediante eTVG y/o RM; En pacientes con defectos en la opacificación de la cavidad endometrial en HSGv, se correlaciono con: Defecto sugerente de un mioma submucoso o pólipos: tanto la eTVG realizada en el período post-menstruo inmediato o bien la RM lo definieron. -Defecto en el cuello uterino que se categorizó como pólipo cervical en la eTVG. -Defectos lineales sugerentes de sinequias en la eTVG. -Plegues sugerentes de contracciones uterinas confirmando con la eTVG. **CONCLUSIÓN:** La correlación e interpretación conjunta de las imágenes de la eTVG, RM, y/o HSGv es de gran importancia en el diagnóstico y manejo terapéutico de las pacientes en estudio por infertilidad.

O:ART VARIOS 65

ENFERMEDAD TROFBLÁSTICA GESTACIONAL POSTERIOR A FERTILIZACIÓN ASISTIDA DE ALTA COMPLEJIDAD

CITARÉ CELINA, DOMENECH LUCIANA, PERFUMO PATRICIA,
PETRACCO AGUSTINA, VENTURA VIVIANA

Objetivo: Reportar la presencia de enfermedad trofoblástica gestacional posterior a Tratamiento de Fertilización Asistida de Alta Complejidad (Icsi). **Diseño:** Reporte de un caso. **Caso clínico:** Pareja con subfertilidad primaria de 3 años de evolución con factor masculino moderado (morfología estricta 3%) y factor tuboperitoneal severo (obstrucción tuberia bilateral). Síndica tratamiento de reproducción asistida de alta complejidad (ICSI). Como antecedente la pareja presenta serodiscordia para HIV (hombré positivo con carga viral negativa) y cotización LEEP por SIL alto grado. Se indica Hiperestimulación ovárica controlada con gonadotrofinas (FSH recombinante y urinaria a 300 U) y antagonistas GN.RH con protocolo habitual para normrespondedora. El día de la descarga presenta estradiol de 1680 pg/ml con 3 folículos mayores a 18 mm. Se recuperaron 3 ovocitos MII que se inyectaron a las 4 hs post recuperación previo diagnóstico de carga viral en semen y resultaron 3 embriones fertilizados cultivados en Vitrolife GIVF plus/G1. A las 72 hs se transfirieron con guía progesterona micronizada. A los 12 días post transfer presentó sub Beta cuantitativa de 95 mU que quintuplicó a las 48 hs. A las 5 semanas se constata saco gestacional intrauterino sin vesícula vitelina. A las 8 se se realiza nuevo control ecográfico donde se confirma imagen compatible con Enfermedad Trofoblástica Gestacional con beta de 128644. **Resultados:** La paciente fue evaluada previa evacuación con Rx tórax, Hepatograma y evaluación Cardiovascular. Se realiza dilatación cervical mecánica y evacuación uterina mediante succión aspirativa bajo control ecográfico. El resultado de anatomía patológica confirmó Mola Hidatiforme Completa y el estudio genético 46 XX. Se logró negativización de Sub Beta a las 12 semanas y posteriormente presentó controles mensuales negativos durante un año. Se recomendó no reiniciar tratamiento hasta la negativización de un año a pesar de la edad y respuesta ovárica de la paciente. **Conclusiones:** No existen numerosos reportes de esta patología asociada a Fertilización Asistida. Se recomienda su manejo según normativas y tener en cuenta los factores de riesgo asociados a Neoplasia Trofoblástica Gestacional (NTG) en futuras gestaciones.

O:ART VARIOS 66

PRESENCIA DE SANGRADO VAGINAL Y SU CORRELACIÓN CON ABORTO ESPONTÁNEO EN PACIENTES EMBARAZADAS POR TRATAMIENTO DE FERTILIZACIÓN IN VITRO

TORNO ALDANA, SZLIT DE FELDMAN ESTER
PROCREARE

Objetivo: Estimar la incidencia del sangrado vaginal (SV) durante el primer trimestre de embarazo logrado por Tratamiento de Reproducción Asistida (TRA) de alta complejidad y su correlación con la tasa de aborto espontáneo. **Diseño:** Estudio retrospectivo observacional. **Materiales y Métodos:** Se reclutaron todas las pacientes que lograron embarazo (B-hCG > 100 UI/ml a los 14 días de la transferencia embrionaria) producto de TRA con FIV/ICSI, incluyendo transferencias de embriones en fresco y criopreservados, ya sea con óvulos propios o donados, desde enero a diciembre 2015 en un consultorio privado. Se consideró el valor de B-hCG 100mU/ml como valor de corte para excluir los embarazos bioquímicos muy precoces. Las pacientes que presentaron sangrado vaginal fueron clasificadas según la cantidad del mismo en: goteo (G) y sangrado abundante semejante a la menstruación (M), y se analizó su relación con la evolución del embarazo. Los episodios de sangrado que ocurrieron dentro de los últimos 4 días previos a un aborto espontáneo fueron excluidos del análisis. Se excluyeron también los embarazos ectópicos. Para comparar las variables se utilizó el Test Chi-Cuadrado, considerando el valor $p < 0.05$ como estadísticamente significativo. **Resultados:** Se incluyeron 61 mujeres embarazadas, de las cuales 5 culminaron en embarazo bioquímico, 9 en aborto espontáneo en el primer trimestre, 30 cursan embarazo evolutivo y 18 dieron a luz recién nacidos vivos. La edad de las mujeres fue 39.48 años (± 4.5), tenían un promedio de 3 ciclos previos de FIV/ICSI (0-12). 14 pacientes (23%) eran abortadoras habituales. El 40% de las mujeres (25/61) tuvo sangrado vaginal, 16 tipo G y 9 tipo M. La tasa global de aborto fue del 23% (14/61). Las tasas de aborto en los distintos grupos no fueron estadísticamente diferentes y son mostradas en la Tabla 1. Hubo 10 embarazos gemelares, 2 de ellos tuvieron goteo y todos fueron embarazos evolutivos. No hubo diferencias en el tipo de sangrado presentado ni en la tasa de aborto entre los embarazos logrados por tratamiento con óvulos propios vs. donados, embriones transferidos en tercer vs. quinto día o en fresco vs. vitrificados, ni por edad materna. **Conclusiones:** La incidencia del sangrado en el primer trimestre del embarazo logrado por FIV/ICSI es muy frecuente (40%), sin embargo la incidencia de aborto espontáneo (23%) fue semejante entre las mujeres con y sin sangrado. En este estudio el sangrado vaginal, inclusive cuando es abundante no fue un factor de riesgo para el aborto espontáneo; si bien durante el embarazo es considerado un signo de alarma, estos resultados son tranquilizadores a la hora de asesorar a las pacientes.

Tabla 1. Tasa de aborto.

	sin SV	con SV	Tipo G	Tipo M
Tasa aborto	19.45% (7/36)	28% (7/25) *	25% (4/16)	33% (3/9)**,**
*Sin Sangrado vs Con Sangrado $p = 0.4$; **Sangrado Tipo G vs Sangrado Tipo M $p = 0.65$; ***Sin sangrado vs Sangrado Tipo M $p = 0.37$.				

**VIERNES - 13:30 a 14:30 hs. - SALÓN ACONQUIJA
LABORATORIO DE EMBRIOLOGÍA**

O:LE 67

**RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE GLUCOSA Y EL ATP
DURANTE LA MADURACIÓN DE LOS OVOCITOS IN VITRO**

PAZ MATÍAS,¹ GUTNISKY CYNTHIA,^{1,2} CETICA PABLO,^{1,2} ALVAREZ GABRIEL^{2,3}

¹ INITRA, Facultad de Ciencias Veterinarias-UBA, ² INPA-CONICET, ³ Hospital Italiano de Buenos Aires.

Durante la maduración in vitro la glucosa es la principal fuente de energía para el complejo ovocito-cumulus (COC). El ATP es efector alostérico negativo de la principal enzima reguladora de la vía glucolítica, además de ser la molécula que mejor representa la alta carga energética de la célula. El objetivo del trabajo fue evaluar la relación entre el ATP y el consumo de glucosa en el COC durante la maduración in vitro. Se desarrolló un estudio experimental con diseño completamente aleatorizado. Se utilizó como modelo experimental el COC porcino. Los COCs inmaduros se obtuvieron por aspiración de folículos antrales (3-8 mm de diámetro) de ovarios de cerdas faenadas. La maduración se llevó a cabo durante 48 hs en atmósfera humidificada con 5% de CO₂ a 39°C en medio 199 (control) bajo tres tratamientos: gonadotrofinas (10 UI/ml de FSH + 10 UI/ml de LH), gonadotrofinas + 0,1 mM ATP o gonadotrofinas + 1 mM ATP. Se determinó mediante espectrofotometría la concentración de glucosa remanente en el medio de cultivo una vez finalizada la maduración y mediante quimioluminiscencia el contenido de ATP endógeno del COC. Las comparaciones estadísticas se realizaron mediante la prueba de ANOVA de una vía. El mayor consumo de glucosa por COC se observó en presencia de gonadotrofinas, no se consiguió inhibición con ATP 0,1 mM, pero con ATP 1 mM el consumo disminuyó hasta el mismo valor que el control sin gonadotrofinas (65,2 ± 4,9, 63,3 ± 5, 25,8 ± 3,5 y 25,4 ± 4,5, nmol COC-1, respectivamente, p>0,05). El contenido de ATP endógeno del COC fue mayor luego de 48 hs de maduración con gonadotrofinas (0,046 ± 0,008 gonadotrofinas vs. 0,027 ± 0,007 control, pmol COC-1, p<0,05). Adicionalmente, se evaluó el consumo de glucosa cada 24 hs prolongando el tiempo de cultivo hasta las 72 hs con el objetivo de evaluar el efecto del aumento del ATP endógeno en el consumo de glucosa. No se observó diferencia en el consumo de glucosa entre las 0-24 hs, 25-48 hs o 49-72 hs de cultivo in vitro (37,2 ± 4,7, 36,5 ± 3,8 y 39,7 ± 5,1, nmol COC-1, respectivamente). Las gonadotrofinas estimularían el consumo de glucosa durante el cultivo in vitro, lo que elevaría la carga energética de las células al aumentar el contenido de ATP del COC. Sin embargo, a pesar de poder inhibirse el consumo de glucosa mediante el agregado de ATP al medio de maduración, el incremento de ATP endógeno no estaría produciendo inhibición en la utilización de glucosa por el COC durante la maduración in vitro.

O:LE 68

**SE PUEDE SOSTENER LA TASA DE EMBARZO TRANSFIRIENDO UN SOLO
EMBRIÓN EN OVORECEPTORAS?**

PEREZ MARIANA, CALVO KARINA, CARBONARO MARINES,
BRIGNARDELLO CLAUDIA, MIECHI HECTOR, MORENTE CARLOS

PROAR (Programa de Asistencia Reproductiva de Rosario)

Objetivo: comparar la tasa de embarazo clínico y embarazo múltiple entre ovoreceptoras (OR) que transfirieron dos blastocistos con aquellas que transfirieron uno. Diseño: Estudio analítico de cohorte retrospectivo. Materiales y métodos: Se analizaron 107 pacientes que realizaron ICSI con ovocitos donados y transfirieron a las 120 horas desde enero de 2014 hasta diciembre de 2015. Se dividió a las pacientes en 2 grupos. GRUPO 1(G1): OR que transfirieron 2 blastocistos y GRUPO 2(G2): OR que transfirieron solo 1 blastocisto. Se compararon las siguientes características de los grupos: edad de la donante, edad de la receptora, espesor endometrial, número de ovocitos recibidos y número de embriones vitrificados mediante t de Student. Los porcentajes de embarazo clínico, embarazo múltiple y aborto fueron analizadas mediante test de Fisher, considerando significancia estadística p<0.05. Resultados: Ambos grupos no mostraron diferencias estadísticas significativas con respecto a edad de la donante, edad de la receptora, espesor endometrial y número de embriones vitrificados. La cantidad de ovocitos recibidos fue significativamente menor para el grupo que transfirió solo 1 embrión (Tabla 1). El porcentaje de embarazo clínico en los 2 grupos fue similar, siendo 54% y 58% en G1 y G2 respectivamente (RR 1.07 IC 0.76-1.51 p 0.84) y el porcentaje de embarazo múltiple disminuyó un 84 % en el G2 (RR 0.16 IC 0.04-0.64 p<0.001) (Tabla 2). Conclusiones: Durante

muchos años la transferencia de más de un embrión se utilizó en fertilización asistida para lograr una tasa aceptable de éxito. Sin embargo, se aconseja cada vez con mayor frecuencia la transferencia de un único embrión ya que el embarazo múltiple conlleva una serie de riesgos obstétricos y neonatales. Este trabajo confirma que la tasa de embarazo transfiriendo un único embrión, en caso de blastocistos, es similar a la obtenida transfiriendo dos embriones de igual grado de evolución y disminuye significativamente la tasa de embarazo múltiple, aun recibiendo menor cantidad de ovocitos. Por lo tanto, la transferencia de un único blastocisto sería un método eficiente para disminuir la tasa de embarazo múltiple sin afectar la tasa de embarazo en ovoreceptoras.

Tabla 1. Características de ambos grupos.

	G1 Media ± SD	G2 Media ± SD	p
Edad de la donante	26.0 ± 4.3	26.3 ± 4.1	0.27
Edad de la receptora	41.3 ± 4.2	41.7 ± 4.8	0.36
Espesor endometrial	8.8 ± 2.0	8.4 ± 1.7	0.77
Cantidad de embriones vitrificados	1.5 ± 1.5	1.5 ± 1.4	0.07
Cantidad de ovocitos recibidos	7.2 ± 1.6	6.1 ± 1.7	<0.0001

Tabla 2. Comparación de resultados reproductivos entre G1 y G2.

	G1 (n=67)	G2 (n=40)	P	RR	IC 95 %
Embarazos (%)	36 (54)	23 (58)	0.84	1.07	0.76 - 1.51
Dobles (%)	19 (53)	2 (9)	<0.01	0.16	0.04 - 0.64

O:LE 69

**RELACIÓN ENTRE EL ESTADIO EMBRIONARIO AL MOMENTO
DE LA TRASFERENCIA Y EL EMBARZO MONOCOREAL**

SABATINI LUCIANO, CROCCO JULIANA, GASSIBE EMILIO,
CERSOSIMO LORENA, BRESSAN VICTORIA.

CREO (Centro de Reproducción del Oeste) Mendoza Argentina.

OBJETIVO: Evaluar si existe asociación entre el embarazo monocoreal y la transferencia embrionaria en D3 o D5, y sus resultados obstétricos. DISEÑO: Estudio retrospectivo comparativo. MATERIALES Y METODOS: Se analizaron 1601 fertilizaciones in vitro (fiv/icsi) en forma retrospectiva durante el periodo comprendido entre el año 2010 y 2015 en CREO. Se evaluaron los resultados reproductivos, la incidencia de embarazo monocoreal y los resultados obstétricos. RESULTADOS: De las 1601 fertilizaciones in vitro, 505 resultaron en embarazos evolutivos, los cuales se dividieron 236 embarazos con transferencia embrionaria en día 3 y 269 embarazos con transferencia embrionaria en día 5. De los 236 embarazos con transferencia en día 3; 4 resultaron en embarazos monocoreales 2%, y de los 269 embarazos con transferencia en día 5; 8 resultaron en embarazos monocoreales 3 % (p=0.0037). Otras variables fueron evaluadas tales como edad, tasa de abortos, tasa de nacido vivo, RCIU, prematuridad, malformación y muerte fetal. CONCLUSIONES: Es bien conocido que la incidencia de embarazo monocoreal en tratamientos de alta complejidad es mayor que la presentada en la población general (0.2%); pero son contradictorios los resultados cuando se compara la incidencia en pacientes que tuvieron transferencias en día 3 vs blastocisto. Los resultados obtenidos en el presente trabajo, muestran que el cultivo de embriones a blastocisto presentaría una incidencia significativamente mayor de embarazo monocoreal comparado con la presentada en pacientes con transferencia embrionaria en día 3.

O:LE 70

**ZONA PELÚCIDA OSCURA, DISMORFISMO OVOCITARIO DE
MAL PRONÓSTICO REPRODUCTIVO**

SABATINI LUCIANO, BELEN NIEVA, ROCÍO IAZZO, MANZUR FERNANDO, ORTEGA SILVANA
Centro de Reproducción del Oeste. Mendoza

OBJETIVOS: 1) Comparar los resultados reproductivos de los dismorfismos ovocitarios entre sí y con un grupo control y determinar cuál de ellos presenta el peor pro-

0:EV 72

USO DE ESTRÓGENOS TRANSDERMICOS VS VÍA ORAL PARA ESTIMULACIÓN ENDOMETRIAL EN PACIENTES OVO RECEPTORAS

DRA. JESICA MOLINA, DR. LUCIANO SABATINI; DRA. SILVANA ORTEGA,
DRA. BELÉN NIEVAS, DRA. JULIANA CROCCO, DRA. JESICA PIASTRELLINI

Centro de Reproducción del Oeste Mendoza.

Objetivo: El objetivo de este trabajo es evaluar la respuesta endometrial y resultados reproductivos utilizando dos esquemas de administración de estrógenos para pacientes que realizan ciclo de FIV con Ovo donación. Diseño: estudio retrospectivo de casos y controles. Material y Métodos: Se utilizaron dos esquemas distintos de administración de estrógenos para estimulación endometrial para ciclos de FIV con ovo donación. Criterios de exclusión: Factor masculino severo, Mala calidad embrionaria, Mala calidad ovocitaria. Dificultad en la transferencia embrionaria. Grupo 1: Se evaluaron 23 pacientes receptoras de embriones provenientes de ovo donación. La estimulación endometrial se realizó utilizando 17 beta estradiol transdérmico. Se inició desde el segundo día del ciclo menstrual utilizando parches de 50mcg durante los primeros tres días, duplicando la dosis a 100mcg de 17 beta estradiol a partir del cuarto día de estimulación y hasta el final del tratamiento. En caso de Sub unidad BHCG positiva se continuó la administración hasta completada la novena semana de embarazo. Grupo 2: Se evaluaron 40 pacientes receptoras de embriones provenientes de ovo donación. Se Realizó estimulación endometrial utilizando 17 beta estradiol 4 mg vía oral durante los primeros tres días de estímulo, comenzando desde el segundo día del ciclo menstrual. A partir del cuarto día del ciclo se aumentó la dosis administrada a 6 mg diarios de 17 beta estradiol. En caso de Sub unidad BHCG positiva se continúa la administración hasta completada la novena semana de embarazo. En ambos grupos se realizó ecografía basal en día 2 del ciclo previo inicio de estimulación. Se evaluó espesor endometrial en día 9 del ciclo a través de ecografía transvaginal. Se compararon resultados reproductivos en cuanto a tasa de implantación, tasa de embarazo por ciclo transferido y tasa de aborto en ambos esquemas. RESULTADOS: Para el grupo 1 la media de espesor endometrial pre transferencia embrionaria fue de 9,44 mm vs 8,49 mm para el grupo 2.(p=0.0593). Diferencia no estadísticamente significativa. La tasa de implantación fue del 27,65 % en el grupo 1 vs 23,75% en el grupo 2 (p.=0,0032) diferencia estadísticamente significativa. La tasa de embarazo por transferencia fue del 69,56% para el grupo 1 y del 45% para el grupo 2 (p=0,0001). Diferencia estadísticamente significativa. La tasa de aborto para el grupo 1 fue del 25% y del 33,3 % para el grupo 2(P=0,11). Esta diferencia no resulta estadísticamente significativa. CONCLUSIONES: La estimulación endometrial con estrógenos transdermicos parecería ofrecer mejoras en los resultados reproductivos, mejorando la tasa de implantación embrionaria y tasa de embarazo por transferencia. Parece no existir diferencias significativas en la tasa de aborto en ambos grupos. En cuanto al espesor endometrial logrado pre- transferencia embrionaria aunque no existe entre ambos grupos diferencias significativas aunque la tendencia parecería ser favorable con el uso de estradiol transdérmico.

VIERNES - 13:30 a 14:30 hs. - SALÓN CALCHAQUÍ
ESTIMULACIÓN VARIOS

0:EV 71

SCORE ENDOMETRIAL VALORACIÓN DE PARÁMETROS ENDOMETRIALES COMO PREDICTORES DE EMBARAZO EN REPRODUCCIÓN ASISTIDA

MACHADO CARMEN, ELENA ALFREDO, ANDREATTA EDGARDO,
PIRROTTA NÉSTOR, LANDI GUILLERMO, PENÉ ALICIA

CRECER - Centro Especializado en Reproducción y Genética Humana.
Mar del Plata, Argentina. cemachado79@gmail.com

Resumen: Objetivos. La ultrasonografía transvaginal ha sido considerada la mejor técnica no invasiva de valoración endometrial. Permite evaluar grosor, morfología y vascularización. El presente estudio pretende diseñar un score endometrial a partir de la valoración de parámetros ultrasonográficos, estimar el valor de score endometrial a partir del cual aumenta la tasa de embarazo, determinar que parámetro predice mejor embarazo y establecer si existe relación entre el score predictor y la edad. Diseño. Estudio comparativo, longitudinal y prospectivo. Materiales y Métodos. Se incluyeron 73 pacientes. Se realizó la valoración de parámetros endometriales en pacientes con fallas en tratamientos de Reproducción asistida. Análisis estadístico Modelos lineales generalizados. Test Chi cuadrado. ROC. Resultados. Con Score de 13 se embarazó el 76% y no embarazó el 24% P<0.001. Valor de corte: 11.5; Especificidad 61.53%; Sensibilidad 72.34%; Valor predictivo negativo 55.17%; Valor predictivo positivo 77.27%. IP-P presentó especificidad de 96.15% y sensibilidad de 28%. Conclusiones. El valor score que predijo mejor la probabilidad de embarazo fue 12 puntos, y con 13 la tasa de embarazo se incrementa significativamente. El IP-P fue el parámetro de mayor especificidad. No se encontró relación entre score predictor y edad. La utilización de un Score unifica la valoración endometrial, siendo una herramienta aplicable a la práctica diaria. Palabras claves: ultrasonografía, grosor, morfología, índice de pulsatilidad promedio (IP-P), score endometrial.

0:EV 73

IMPACTO DEL CITRATO DE CLOMIFENO EN LA RECEPTIVIDAD ENDOMETRIAL: QUÉ LUGAR TIENE LA TRANSFERENCIA EN DIFERIDO

SYLVESTRE BEGNIS ROSARIO, CICARÉ CELINA, PERFUMO PATRICIA, VENTURA
VIVIANA, PAZ MARÍA VALERIA, DOMENECH LUCIANA

Sanatorio Los Arroyos. Grupo Gamma. Rosario

Objetivo: Evaluar el impacto del citrato de clomifeno (CC) en la receptividad endometrial comparando tasas de embarazo entre ciclos con transferencias en fresco y diferidas en pacientes que realizaron tratamientos de alta complejidad. Diseño: estudio observacional, comparativo, retrospectivo. Materiales y métodos: se incluyeron 61 ciclos. Pacientes <40 años con al menos un embrión de buena calidad (Grado 1 – 2) para ser transferido, entre enero - diciembre de 2015. Se realizó hiperestimulación ovárica controlada con 100 mg CC del 3° al 5° día asociado a Gonadotropinas según esquema de Frydman. La utilización de antagonistas se realizó con protocolo variable y la descarga con 10.000UI de HCG. El análisis estadístico se llevó a cabo con PASW Statistics 18. Se consideró error tipo α menor a 0.05. Resultados: En un análisis previo se compararon las tasas de embarazo de pacientes bajas respondedoras con transferencias en fresco entre ciclos que recibieron CC y aquellos que no, (26,7% vs 50%) encontrándose una diferencia estadísticamente significativa (p=0,022). Otras variables entre estos grupos no evidenciaron diferencias: edad (p=0,598), diagnóstico de Infertilidad (p=0,058), utilización de FSH urinaria y recombinante (p=0,659), utilización de LH purificada y recombinante (p=0,495), descarga de la ovulación con HCG y análogos de GnRh (p=1), sostén de fase lútea con estrógeno y progesterona (p=0,395) y día de realización de la transferencia (p=0,917). Los ciclos con utilización de CC se dividieron en dos grupos, GI: Transferencia en Fresco (45 ciclos) y GII: Transferencia en Diferido (16 Ciclos).

La tasa de embarazo bioquímico (Sub beta +), clínico y evolutivo fue más alta en las transferencias diferidas que aquellas en fresco. La tasa de aborto espontáneo fue más elevada en los ciclos con transferencia en fresco. Sin embargo no se encontraron diferencias estadísticamente significativas (VER TABLA 1). Conclusión: Cuando comparamos sólo las transferencias en fresco con y sin CC en pacientes bajas responderas, los resultados fueron significativamente diferentes, sugiriendo un posible un efecto deletéreo del CC sobre el endometrio ya que las tasas fueron menores. Si bien no se logró demostrar diferencias significativas entre las transferencias en fresco vs diferidas en ciclos con CC, el N en el segundo grupo es limitado por lo que se propone aumentar el mismo y reevaluar el análisis estadístico con un diseño prospectivo para poder confirmar estos resultados. Sin embargo, se observa una tendencia a favor de las transferencias diferidas, por lo que se podría proponer como una alternativa al tratamiento, en aquellas pacientes que deben recibir CC en su estímulo.

Tabla 1.

	Transferencias en Fresco	Transferencias en Diferido	P
HCG – SUB B +	26,7% (12/45)	43,8% (7/16)	0,17
Embarazo Clínico	22,2% (10/45)	31,3% (5/16)	0,34
Embarazo Evolutivo	15,5% (7/45)	31,3% (5/16)	0,27
Aborto	6,7% (3/45)	0%	0,56

VIERNES - 13:30 a 14:30 hs. - SALÓN INDEPENDENCIA VARIOS

O:VARIOS 74

VALIDACIÓN DEL EFI PARA PREDECIR EMBARAZO EN UNA POBLACIÓN INFÉRIL

GUTIERREZ MELISA A., PERCIVALLE GEORGINA, MARIN SABRINA D., BOTTI GUSTAVO A, SOLARI LETICIA

PROAR (Programa de Asistencia Reproductiva de Rosario)

Objetivo: Determinar si el Índice de Fertilidad en Endometriosis (EFI) es predictor de embarazo en pacientes infértiles con diagnóstico y tratamiento quirúrgico de endometriosis. Diseño: Estudio de cohorte retrospectivo. Material y Métodos: Se analizaron las historias clínicas de las pacientes que consultaron por infertilidad entre Abril de 2011 a Septiembre 2014 y que fueron sometidas a tratamiento quirúrgico luego de un diagnóstico de endometriosis determinado por videolaparoscopia, con los mismos operadores quirúrgicos. Se incluyeron aquellas pacientes que, sin presentar factor masculino severo ni factor uterino, realizaron búsqueda de embarazo con conducta expectante o tratamientos de baja complejidad (inducción de ovulación y/o inseminación intrauterina) luego del tratamiento quirúrgico. Se recolectaron un total de 65 pacientes en las que se determinó el EFI de acuerdo a factores quirúrgicos obtenidos a través de la visualización de los videos de las laparoscopias y de factores históricos (edad, años y tipo de infertilidad) recolectados de las historias clínicas, según lo establecido por Adamson y Pasta en 2010. Luego se clasificaron a las pacientes en tres grupos según los valores de EFI obtenidos (Grupo1: 0–4, grupo 2: 5–7, grupo3: 8–10). Se consideró embarazo a la presencia de latidos cardíacos positivos por ecografía transvaginal y se evaluó la tasa de embarazo luego de 18 meses de seguimiento postquirúrgico, comparando las tasas de embarazos en los tres grupos antes mencionados. Resultados: El promedio y el desvío standard de la edad y los años de esterilidad de las pacientes fueron 33,5 años (SD=2,7) y 2,8 años (SD=1,5) respectivamente. El 80 % de las pacientes presentó esterilidad primaria. La tasa de embarazo en todas las pacientes fue de 47,7%. En el grupo 1 fue de 12,5%, en el grupo 2 fue 35,7% y 69% en el grupo 3. El tercer grupo presenta una tasa de embarazo de casi el doble (Riesgo Relativo, RR= 1,9) con respecto al segundo grupo, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p=0,01$) y 5,5 veces mayor con respecto al grupo 1. Al comparar el segundo grupo con el primero el RR fue 2,9 (Tabla 1). La tasa de embarazo presentó una tendencia lineal estadísticamente significativa al aumentar el nivel de EFI, $p=0,002$. Conclusiones: Podemos concluir que en estas pacientes a medida que aumenta la categoría de EFI, aumenta la probabilidad de embarazo dentro de los 18 meses, aunque las comparaciones con respecto al primer grupo son poco precisas debido al escaso número de pacientes. Futuros estudios deberían contar con una mayor cantidad de pacientes, especialmente en el grupo con EFIs menores. Se aprecia en este estudio que el EFI podría resultar una herramienta válida para estimar el pronóstico reproductivo de la paciente infértil como fue establecido en el trabajo original de Adamson y Pasta.

Tabla 1. Tasa de embarazo por grupos de EFI y comparación entre los mismos.

Grupo por EFI	N	Embarazos	%	RR (REF G1)	RR (REF G2)
G1	8	1	12,5	1	-
G2	28	10	35,7	2,9	1
G3	29	20	69,0	5,5	1,9 *
Total	65	31	47,7	-	-

* $P < 0,05$

O:VARIOS 75

COMPARACIÓN DE LA PREVALENCIA DE ANEUPLOIDIAS INDIVIDUALES EN PACIENTES CON EDAD REPRODUCTIVA AVANZADA, ABORTO RECURRENTE Y FALLA REITERADA DE IMPLANTACIÓN QUE REALIZAN PGS

LORENZI DANIELA,^{1,2} BILINSKI MELINA,^{1,2} NODAR FLORENCIA,¹ LAVOLPE MARIANO,¹ NOBLIA FELICITAS,¹ ALVAREZ SEDÓ CRISTIAN^{1,2}

¹CEGYR (Centro de Estudios en Genética y Reproducción)

²NOVAGEN

Objetivos: El presente estudio tiene como objetivo caracterizar la naturaleza de las aneuploidias de los blastocistos estudiados en un programa de PGS. Queremos describir la probabilidad de aneuploidias por cada cromosoma de acuerdo a la indicación de PGS y establecer si existe una relación con la estructura (tipo de cromosoma). Diseño: Estudio retrospectivo de cohorte. Material y Métodos: Este estudio consistió en la evaluación de 282 biopsias de blastocistos consecutivas provenientes de un solo laboratorio de FIV en donde se realizó el análisis cromosómico utilizando las técnicas validadas de aCGH o NGS. El análisis cromosómico se realizó en el mismo laboratorio de biología molecular. Se determinó la probabilidad de aneuploidia por cromosoma, y su asociación frente a las diferentes indicaciones de PGS: A) Edad reproductiva avanzada (ERA), B) Pérdida recurrente del embarazo (PRE) y C) Falla reiterada de implantación (FRI). Los cromosomas fueron clasificados por su estructura en: Metacéntricos, sub-metacéntricos y acrocéntricos y por su grupo en: A) 1-3, B) 4-5, C) 6-12-X/Y, D) 13-15, E) 16-18, F) 19-20 y G) 21-22. Resultados: Se analizaron un total de 107 blastocistos en el grupo ERA, 88 en PRE y 87 en FRI. En relación a la población general, la mayoría de aneuploidias correspondieron a los cromosomas 15, 16, 21 y 22, los cuales corresponden a lo de tipo acrocéntricos. Así mismo, estos cromosomas corresponden a los grupos D, E y G. Sin embargo, cuando todos los grupos cromosómicos fueron estudiados, las anomalías en los grupos C (23.8%) y G (21.9%) fueron las más prevalentes ($p < 0,05$), seguidos por los grupos D (15.7%) y E (13.3%). La mayoría se aneuploidia fueron encontradas en los cromosomas submetacéntricos (2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 17, 18, X/Y) y los metacéntricos fueron los más estables (1, 3, 16, 19 y 20). Sin embargo, si ajustamos el número de aneuploidias en relación al número de cromosomas incluidos, los acrocéntricos fueron los más susceptibles de padecer aneuploidias (Tabla). No existió diferencias entre los grupos de ERA, PRE y FRI. Cuando los grupos cromosómicos fueron comparados entre las indicaciones de PGS, el grupo C presentó mayor aneuploidia en ERA y PRE, anomalías en el grupo G fueron mayores en PRE y FRI. Los otros grupos cromosómicos fueron similares. Conclusiones: Los grupos C-G y los acrocéntricos fueron los cromosomas que presentaron mayor índice de aneuploidias. Confirmando lo reportado en la literatura, el grupo G presenta mayores probabilidades de ser aneuploide. No se evidenciaron diferencias entre las indicaciones de PGS y las anomalías cromosomas relacionadas a su estructura. Sin embargo, las aneuploidias en los cromosomas C y G fueron los que más incidencia presentaron.

	ERA	PRE	FRI
Estructura			
Metacéntrico	26.1%	22.9%	19.6%
Sub-metacéntrico	37.8%	43.8%	41.2%
Acrocéntrico	36.1%	33.3%	39.2%
Grupo			
A	4.2%	8.3%	9.6%
B	5.9%	6.3%	7.7%
C	24.4%	25%	17.4%
D	17.6%	10.4%	13.5%
E	16.8%	18.8%	15.4%
F	12.6%	8.3%	11.4%
G	18.5%	22.9%	25%

O: VARIOS 76

IMPORTANCIA DEL "MATCHING" GENÉTICO EN UN PROGRAMA DE OVODONACIÓN

QUINTEIRO RETAMAR ANDREA¹, ORTIZ MAFFEI NOELIA¹,
VENTIMIGLIA ESTEFANIA¹, FISZBAJN GABRIEL¹, PAPIER SERGIO¹,
ALVAREZ SEDÓ CRISTIAN^{1,2}

¹ CEGYR (Centro de Estudios en Genética y Reproducción)
² NOVAGEN

Objetivo: El uso de gametas donadas es un tratamiento que se ha incrementado en las últimas décadas. Actualmente existe una variedad de estudios que se realizan a las donantes para disminuir el riesgo de los nacidos de este tratamiento, sin embargo, no existe consenso de screening de portadores de enfermedades autosómicas recesivas para donantes de oocitos, así como en las parejas de las receptoras. El objetivo del presente estudio fue de establecer la prevalencia de mutaciones (enfermedades recesivas) en una población de donantes así como en parejas de las receptoras. Diseño: Estudio retrospectivo de cohorte. Materiales y Métodos: Se incluyeron, bajo consentimiento, 457 donantes de oocitos (21-33 años) y 355 varones (parejas de las receptoras) (40-65 años) entre 2013-2016, los cuales cumplieron con los requisitos de inclusión al programa de ovodonación. Todos los participantes realizaron una consulta genética para descartar antecedentes familiares de relevancia, previo y posterior al estudio. Se extrajo ADN de sangre periférica y se envió al Laboratorio RECOMBINE, a fin de estudiar 2398 mutaciones, pertenecientes a 287 enfermedades autosómicas recesivas. Resultados: En el caso de las donantes de oocitos, el 43% presentó alguna mutación. De las 287 enfermedades, las donantes presentaron mutaciones para 34 de ellas (11,8%). Dentro de enfermedades de alto impacto sujetas a tratamiento, la prevalencia fue: Fibrosis Quística (FQ) (1:24), Sordera No Síndrómica-gen GJB2 (SND) (1:30) y el Déficit de Biotinidasa (DB) (1:35). Dentro de las que no tienen tratamiento, la más prevalente fue la Atrofia Muscular Espinal (1:27). Considerando las enfermedades de moderado impacto las más prevalentes fueron: Hiperplasia Suprarrenal Congénita No Clásica (HSC) (1:13), Fiebre Mediterránea Familiar (FMF) (1:51) y Deficiencia de Pseudocolinesterasa (DPC) (1:51). En el caso de los varones (parejas de las receptoras), el 43% presentó una mutación. De las 287 enfermedades, presentaron mutaciones para 59 de ellas (20,5%). Dentro de las enfermedades de alto impacto sujetas a tratamiento, la prevalencia fue: FQ (1:32), SND (1:44) y DB (1:16). Dentro de las que no tienen tratamiento, la más prevalente fueron Enfermedad de Stargardt (1:59) y la Atrofia muscular espinal (1:90). Finalmente, considerando las enfermedades de moderado impacto, las más prevalentes fueron: FMF (1:50) y DPC (1:16). Dejando de considerar las mutaciones como Fragilidad de X, atrofia muscular espinal, y fibrosis quística, que excluyen directamente a la candidata como donante, se observó que ambos grupos comparten mutaciones en 15 genes diferentes. Si bien es cierto la probabilidad de que justo se elijan una donante - pareja receptor que compartan alguna de ellas, la idea del "matching" genético es disminuir ese riesgo al máximo, por lo que el conocer el estado de portador tanto de la donante como de la pareja de la receptora ayuda a ese propósito. Conclusiones: Es evidente que el estudio de los donantes de gametas para enfermedades genéticas es necesario para disminuir el riesgo de los niños nacidos a partir de este tratamiento. Por lo tanto, podemos inferir que el estudio genético de mutaciones recesivas en las personas que aportan sus gametas en el tratamiento (ovocito) junto con la persona que aporta la gameta masculina, permitirá disminuir aún más el riesgo de la transmisión de ciertas enfermedades genéticas.

O: VARIOS 77

CONCORDANCIA DIAGNÓSTICA ENTRE LA HISTEROSALPINGOGRAFÍA Y LA HISTEROSCOPIA EN PACIENTES CON INFERTILIDAD

QUINTEROS DARÍO, OLIVA PABLO, CHAHLA ROSSANA, GRAIFF OLGA,
ELIAS ADRIANA, FLORES GERARDO

Servicio de Medicina Reproductiva, Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes. Facultad de Medicina, Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina.

Objetivo: Evaluar la concordancia diagnóstica entre las técnicas de Histerosalpingografía (HSG) con la Histeroscopia (HSC) para el estudio de la cavidad uterina. Diseño: Exploratorio descriptivo de corte transversal. Materiales y Métodos: Se evaluaron 56 pacientes que concurren al servicio de Medicina reproductiva del Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes durante el período 2013-abril 2016, a las que se les realizaron los estudios: Histerosalpingografía preoperatoria e Histeroscopia intraoperatoria. El estudio estadístico fue descriptivo y de Concordancia Estadística (índice Kappa con $\alpha=0,05$); se evaluó Sensibilidad y Especificidad utilizando la técnica de Histeroscopia como gold estándar. Resultados: Edad: 35 ± 5 años; 84% con 30 o más años. Infertilidad: 84% primaria. 82% con 2 o más años sin embarazo. Hallazgos Anormales en HSG: 93% con falta de relleno y 7% con útero tabicado. Resultados Alterados en HSC: 56% con pólipo endometrial, 19% con sinequia uterina, 8% con mioma submucoso, 6% con sinequia de OCI y 6% con útero tabicado. Concordancia Diagnóstica: Kappa=0,75 ($p<0,001$). Sensibilidad=0,81 Especificidad=0,32. 7 casos con Histerosal-

pingografía Normal e Histeroscopia Alterada: 3 con sinequia; 2 con pólipo endometrial, 1 con mioma submucoso y 1 con endometrio inflamatorio. Conclusiones: La alta concordancia (75%) en las dos técnicas, con alta sensibilidad (81%) y especificidad (32%), hace que se considere a la HSG como un medio confiable no invasivo de primera instancia y de bajo costo, para el estudio de la permeabilidad tubárica, no pudiéndose descartar el factor uterino hasta realizar la histeroscopia, ya que con ella, se logró detectar un 14% más de patologías uterinas no visualizadas con histerosalpingografía, de gran relevancia en el compromiso de la capacidad reproductiva de estas pacientes.

O: VARIOS 78

NIVELES DE TSH Y SU ASOCIACIÓN CON TASAS DE EMBARAZO EN MUJERES INFÉRTILES TRATADAS CON COITOS PROGRAMADOS

QUINTEROS DARÍO, OLIVA PABLO, CHAHLA ROSSANA, GRAIFF OLGA,
ELÍAS ADRIANA

Servicio de Medicina Reproductiva, Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes. Facultad de Medicina, Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina.

Objetivos: 1) Analizar el diagnóstico principal de infertilidad. 2) Evaluar el tipo de infertilidad (primaria, secundaria). 3) Comparar las proporciones de embarazos según niveles de Hormona Estimulante de la Tiroides (TSH). 4) Analizar asociaciones entre niveles de TSH con diagnóstico principal de infertilidad y tipo de infertilidad. Diseño: Exploratorio Descriptivo, comparativo, de corte transversal. Material y Métodos: De las 2016 consultas realizadas en el Servicio de Medicina Reproductiva de la Institución, durante el período 2013-2015, se descartaron los casos donde el diagnóstico de infertilidad se debía al factor masculino, las que tenían diagnóstico de Hipotiroidismo en tratamiento y todas las pacientes que no realizaron tratamiento de Reproducción Asistida, quedando 161 pacientes. El tratamiento que se les aplicó consistió en realizar administración de T4, estimulación de la ovulación y relaciones sexuales programadas. Los niveles de TSH se midieron previo al inicio del tratamiento. Puntos de corte para TSH: N1: valores $< 2,5$; N2: valores entre $2,5$ a $< 4,5$; N3: valores de $4,5$ y más. Análisis Estadístico: descriptivo, test de proporciones y test chi-cuadrado ($\alpha=0,05$). Resultados: Edad Pacientes: 31 ± 5 años. Antigüedad con infertilidad: 3 ± 2 años. Tipo de infertilidad: 73% primaria. Diagnóstico principal de infertilidad: 69% con Factor Ovulatorio/Endócrino, 25% con Factor Tuboperitoneal. Con niveles de TSH: 66% con N1; 27% con N2; 7% con N3. Tasa de Embarazo en general: 28%. Proporción de Embarazos por niveles de TSH al inicio: 24% N1; 39% N2; 27% N3 (diferencias significativas entre N2 con N1 ($p=0,037$)). No se encontraron asociaciones significativas entre niveles de TSH con diagnóstico ($p=0,353$), con tipo de infertilidad ($p=0,361$). Conclusión: La tasa de embarazo mostró una tendencia mayor en mujeres con hipotiroidismo subclínico tratadas en forma integral, evidenciando la efectividad del tratamiento.

VIERNES - 15:30 a 16 hs. - SALÓN ACONQUIJA LABORATORIO DE ANDROLOGÍA

O: LA 79

ES POSIBLE INFERIR EL VALOR DEL TÚNEL A PARTIR DEL ESPERMOGRAMA? MODELO A PARTIR DEL MÉTODO DE REGRESIÓN LINEAL MÚLTIPLE

INAN ROBERTO, DE CARO ROXANA, VIOLA JULIETA, GUIDOBONO MERCEDES,
OSES RAYMOND, KENNY ALBERTO
Instituto de Ginecología y Fertilidad (IFER), Buenos Aires, Argentina.

Objetivo: determinar las variables del espermograma que pudieran tener una asociación con los valores de fragmentación de ADN espermático y si existe un modelo matemático que permitiera inferir el valor del Túnel y/o Caspasa a 3 que condicione el pedido de las mismas. Diseño: de tipo corte transversal. Material y Método: Se incluyeron 338 muestras de espermogramas solicitadas en el IFER con análisis de fragmentación de ADN espermático (Túnel y Caspasa 3) provenientes del laboratorio Reprotec realizadas entre 01/2010 y 02/2016. Las variables dependientes fueron el Túnel y la Caspasa 3, las cuales fueron confrontadas al resto de las variables incluidas en el informe del espermograma. Para la estimación del valor predicho del Túnel se utilizó el método de la regresión lineal múltiple (RLNM). Las variables fueron seleccionadas con el método stepdown a partir de aquellas variables con un impacto inicial estadísticamente significativo. De esta forma se intentó obtener un modelo matemático que permitiera predecir el valor del Túnel. Todos los análisis estadísticos fueron realizados a través del programa Stata 12 considerando un valor estadísticamente significativo una $p < 0,05$. Resultados: No se encontraron valores asociados a la Caspasa 3. El modelo muestra una diferencia significativa (test

F <0,0001) y las variables incluidas tienen un valor de p < 0.05. El modelo matemático que finalmente surgió para predecir el Túnel fue: Túnel = 18.06707 + 0.40387 x edad + 1.293311 x volumen - 0.206606 x móviles progresivos - 0.0923306 x espermatozoides recuperados. Conclusión: Es posible inferir una asociación entre algunas de las variables del espermograma y el Túnel. No sucedió lo mismo con la Caspasa 3. Las variables asociadas con la posibilidad de predecir el valor del Túnel fueron la edad del paciente, volumen, % móviles progresivos y espermatozoides recuperados. Este modelo matemático se ajusta particularmente a este set de datos pero con una alta posibilidad de predicción, tal cual puede ser visto en la limitada diferencia entre el valor promedio estimado y el predicho por el modelo. No pueden tomarse estos resultados en forma taxativa, sino como generador de hipótesis para futuros trabajos y quizás orientador al momento de solicitar un estudio de Túnel; el valor obtenido a través del modelo podría ser orientador de que éste pudieran encontrarse fuera de rango. Como estudio preliminar se requieren una mayor muestra que valide los resultados aquí hallados.

VARIABLE	Obs	Prom	DS	Min	Max	
TÚNEL OBTENIDO	338	25.36	15.55	1	89	
TÚNEL PREDICHO	328	25.33	6.67	6.07	45.95	p = 0.9678

O:LA 80

ESTIMACIÓN DE UNA FRAGMENTACIÓN A DE ADN ESPERMÁTICO A TRAVÉS DE UN MODELO DE REGRESIÓN LOGÍSTICA MÚLTIPLE

INZA ROBERTO, DE CARO ROXANA, GARCÍA BELÉN, TIVERON MARISA, AUGÉ LUIS MARÍA, YOUNG EDGARDO

Instituto de Ginecología y Fertilidad (IFER), Buenos Aires, Argentina.

OBJETIVO: Valorar las variables presentes en el espermograma asociadas con un valor alterado del Túnel y que permitieran predecirlo en futuros estudios. **DISEÑO:** de corte transversal. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Un total de 338 muestras de espermograma que incluían el análisis de fragmentación de ADN espermático (Túnel y Caspasa 3) provenientes del Laboratorio Reprotec realizadas entre 01/2010 y 02/2016. Las variables dependientes fueron el Túnel y la Caspasa 3 alteradas (valor normal < 20% y < 11 respectivamente), las cuales fueron confrontadas al resto de las variables incluidas en el informe del espermograma. Para la estimación del valor alterado del Túnel se utilizó el método de la regresión logística múltiple (RLgM). Las variables fueron seleccionadas con el método stepdown a partir de aquellas variables con un impacto inicial estadísticamente significativo. De esta forma se intentó obtener un modelo matemático que permitiera predecir el valor alterado del Túnel. Todos los análisis estadísticos fueron realizados a través del programa Stata 12 considerando un valor estadísticamente significativo una p < 0.05. **RESULTADOS:** No se encontraron valores asociados a la Caspasa 3. Las variables que inicialmente dieron una diferencia significativa con un Túnel alterado fueron: edad, volumen, pH, grado de viscosidad y licuefacción, concentración espermática y espermatozoides recuperados y móviles progresivos. El modelo final luego de aplicar el método de descartar stepdown fue: la curva ROC la cual mostró un área bajo la curva (ABC) = 0.7239. El modelo mostró una diferencia significativa (test F < 0,0001) y las variables incluidas tienen un valor de p < 0.05. **CONCLUSIÓN:** A diferencia de la Caspasa 3, en el caso del Túnel se ha podido establecer una asociación entre un valor alterado y el grado de viscosidad, particularmente cuando se encuentra muy elevada, una baja movilidad espermática progresiva y una baja tasa de espermatozoides recuperados. Como modelo matemático sus resultados se ajustan particularmente al grupo de muestras incluidas en este análisis pero con un valor predictivo aceptable tal como se ve en el ARC que supera el 0.70. En principio, los valores de cortes sugeridos para orientarnos a la presencia de un Túnel alterado deberían ser los sugeridos por la OMS 2010 para los parámetros que dieron una significancia estadística en la RLgM. Para que este tipo de análisis sea incorporado a la práctica clínica, debe ser validado con una muestra mucho más amplia y en estudios prospectivos que confirmen estos hallazgos. A pesar de ello se lo puede tomar como un generador de hipótesis y de sospecha de una fragmentación alterada.

O:LA 81

EFEECTO DEL ACETATO DE ULIPRISTAL SOBRE LA CAPACIDAD FECUNDANTE DEL ESPERMATOZOIDE HUMANO. UN MODELO DE ESTUDIO IN VITRO

¹ZUMOFFEN C*, ²GÓMEZ ELÍAS M*, ¹CAILLE A, ³BAHAMONDES L, ²CUASNICÚ PS, ²COHEN DJ, ¹MUNUCE MJ

¹Laboratorio de Medicina Reproductiva, Facultad de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Argentina. ²Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME-CONICET), Buenos Aires, Argentina. ³Departamento de Obstetricia y Ginecología, Escuela de Medicina, Universidad de Campinas (UNICAMP), Campinas, SP, Brasil. * ambos autores contribuyeron equivalentemente al trabajo.

Objetivo: El acetato de ulipristal (UPA) es un modulador selectivo del receptor de progesterona (P) utilizado como anticonceptivo de emergencia (AE). Si bien su principal mecanismo de acción es inhibir la ovulación, aún se conoce poco acerca de sus efectos post-ovulatorios. Nuestro objetivo fue estudiar in vitro el efecto de UPA sobre la capacidad fecundante del espermatozoide humano. **Diseño:** Estudio prospectivo de investigación básica utilizando modelos in vitro. **Materiales y Métodos:** Oviductos provenientes de pacientes premenopáusicas sometidas a histerectomía por causa benigna fueron fraccionados en explantes (1-2mm3) y luego de 24 h en cultivo fueron incubados 4 h con 1x10⁵ espermatozoides/ml en presencia de 0 ó 1 ug/ml de UPA. Mediante microscopía confocal y análisis digital de las imágenes se determinó en número de espermatozoides unidos/mm². El estado acrosomal de los espermatozoides en el medio condicionado de los explantes fue analizado por técnica *Pisum sativum*. Espermatozoides pretratados con 0 ó 1 ug/ml de UPA fueron incubados con complejos cúmulus ovocito de ratón u ovocitos de hámster sin zona pelúcida, determinándose el número de espermatozoides presentes en el cúmulus, el % de ovocitos fecundados (%F) y el número de espermatozoides fusionados por ovocito. Para evaluar la interacción de UPA con los sitios de unión de P en el espermatozoide, las células fueron incubadas 18 h en presencia de 0-10 ug/ml de UPA y tratados luego con una sonda de P unida a BSA-FITC. La especificidad de dicha unión fue evaluada con una curva de P. En todos los casos, la localización de la marca fluorescente fue analizada por microscopía de epifluorescencia. Los datos se expresan como medias ± SEM analizados por ANOVA y Tukey-Kramer, p < 0,05 fue significativo. **Resultados:** La presencia de 1 ug/ml de UPA no modificó (tratados vs. controles) el número de espermatozoides unidos/mm² de explante (510±135 vs. 462±157, n=3), el estado acrosomal (9.6±5.1 vs. 7.3±3.3% %, n=3), el número de espermatozoides dentro del cúmulus (13±3 vs 13±3, n=3), el %F (84±5 vs 77±9%, n=4) ni el número de espermatozoides fusionados por ovocito (1.3 ±0.2 vs. 2±0.3, n=4). Al ser incubados con la sonda de P-BSA-FITC, sólo el 35 % de los espermatozoides presentaban marca fluorescente en el capuchón acrosomal o en el segmento ecuatorial. La disminución de dicha marca en presencia de 5 ug/ml de P respecto al control (p < 0.001, n=3) confirmó la especificidad de la unión. Cuando los espermatozoides fueron expuestos a UPA y luego a la sonda, fue necesaria una concentración mayor a 1 ug/ml para desplazar la marca fluorescente respecto al control (p < 0.001, n=7). **Conclusión:** Estos resultados sugieren que la presencia de UPA a concentraciones superiores a las plasmáticas para AE (~0,2 ug/ml), no afectan la capacidad del espermatozoide humano de unirse in vitro al tejido oviductal humano, ni de penetrar el cúmulus y el ovocito heterólogos. Si bien se observa cierta afinidad de UPA por el sitio de unión a P sobre la cabeza del espermatozoide, esto ocurriría a concentraciones superiores a las esperadas durante AE. Financiado por BIO 314, UNR, PICT 2011-061 y PIP 2012-905.

VIERNES - 15:30 a 16 hs. - SALÓN CALCHAQUÍ
LABORATORIO DE EMBRIOLOGÍA

O:LE 82

TRANSFERENCIAS EN FRESCO VS DIFERIDAS EN UN PROGRAMA DE OVODONACION

GÓMEZ PEÑA MARIANA, GONZALEZ AGUSTINA, PAPAYANNIS MERCEDES, DE MARTINO EVELYN, BIANCHI MARIANO, TERRADO GUILLERMO

Pregna Medicina Reproductiva.

OBJETIVO: Comparar dos estrategias de transferencia, con embriones en fresco o criopreservados/descongelados, en pacientes receptoras de ovocitos. **DISEÑO:** Estudio de cohorte retrospectivo. **MATERIALES Y MÉTODOS:** entre 2013 y 2015 se realizaron 206 estímulos de pacientes donantes. Los ovocitos M2 obtenidos fueron asignados a 467 pacientes receptoras, de las cuales el 73.7% (344/467) realizó transferencias en fresco y el 26.3% (123/467) difirió su transferencia por asincronía de ciclo con la donante. Se evaluaron las tasas de fertilización, clivaje, embarazo, aborto e implantación. Las variables fueron analizadas mediante el Test de Chi Cuadrado, con un valor de p < 0.05 considerado como significativo. **RESULTADOS:** Se realizaron 457 transferencias en pacientes receptoras, de las cuales 344 fueron en fresco y 113 con embriones congelados y descongelados. En la tabla se muestran los parámetros analizados y los resultados clínicos obtenidos, no encontrándose diferencias entre ambos grupos con respecto a las tasas de fertilización, clivaje, embarazo, aborto e implantación. **CONCLUSIONES:** Teniendo en cuenta que el ambiente endometrial es similar en ambos grupos de pacientes receptoras, en fresco y diferidas, nuestros resultados sugieren que la criopreservación embrionaria no afectaría su capacidad implantatoria. Esto permitiría implementar la estrategia de diferir las transferencias de las pacientes receptoras en todos los casos, evitando así las posibles asincronías de la preparación endometrial con el estímulo de las pacientes donantes.

	Transferencias en Fresco	ET crio (Diferidas)	p
N receptoras	344	123	
M2 inseminados	2824	1021	
M2 Promedio	8.2 (2824/344)	8.3 (1021/123)	NS
Tasa Fertilización	74% (2095/2824)	78.8% (805/1021)	NS
Tasa Clivaje	97.8% (2049/2095)	98.6% (794/805)	NS
N Transferencias	344	113	
Tasa Embarazo	55.2% (190/344)	55.7% (63/113)	NS
Tasa Bioquímicos	9.6% (33/344)	12.4% (14/113)	NS
Tasa Embarazo Clínico	45.6% (157/344)	43.3% (49/113)	NS
Tasa Aborto	18.5% (29/157)	12.2% (6/49)	NS
Tasa Embarazo Evolutivo	37.2% (128/344)	37.2% (42/113)	NS
Tasa Implantación	31.3% (201/642)	29.8% (62/208)	NS

O:LE 83

PERFILES METABÓLICOS DIFERENCIALES EN BLASTOCITOS HUMANOS

ANDUAGA MARCHETTI IVÁN¹, DE LA ROSA EZEQUIEL^{2,3},
BELTRAMO MAXIMILIANO¹, FERNANDEZ ELMER^{2,3},
SÁNCHEZ SARMIENTO CESAR¹, MARTINELLI MARISA⁴

¹ Nascentis.

² Universidad Católica de Córdoba.

³ CONICET.

⁴ Universidad Nacional de Córdoba.

Objetivo: El único objetivo de los tratamientos de reproducción asistida es lograr un bebe nacido sano. La selección de embriones viables con potencial de implantación y que desarrollen un embarazo a término es clave. Las clasificaciones basadas en parámetros morfológicos son herramientas sencillas de usar, pero de poca precisión al momento de elegir un embrión con potencial de implantación. Mayor precisión puede lograrse a expensas de métodos invasivos, biopsia embrionaria, en el cual es posible determinar el estado cromosómico del embrión. El estudio de las macromoléculas y metabolitos disueltos en el sobran de cultivo embrionario (SCE) es un área poco estudiada. Estas moléculas, podrían ser utilizadas como biomarcadores no invasivos para diferenciar embriones con potencial de implantación. El objetivo de este trabajo fue evaluar los perfiles metabólicos de los SCE utilizando espectroscopia infrarroja con transformada de Fourier (FTIR), en blastocitos con diferente calidad morfológica. Diseño: retrospectivamente se estudiaron 84 SCE de 18 pacientes. Materiales y Métodos: Los embriones fueron cultivados individualmente hasta el estadio de blastocisto en G1plus y G2plus (Vitrolife, Göteborg, Sweden) a 6.5% CO₂ y 6% O₂ (K-system). Se utilizó la clasificación de Gardner al día 5to y 6to, y los embriones fueron reagrupados en tres grupos: G1 (los de mayor categoría): {4AA, 4AB, 4BA, 4BB, 3AA, 3AB, 3BA 3BB} n=23, G2 (categoría intermedia e inferior): {4CA, 4BC, 4CB, 3CA, 3AC, 3BC, 3CB, 4AD, 4CC, 4CD, 4DC, 4BD, 4CC, 4DD, 4DA, 3DD, 3DC, 3CC, 3CD, 2, 1} n=35 y G3 (no blastocistos): n=26. Se colectaron 40 µL de cada SCE y fueron analizados en un microscopio-FTIR (iN10 Nicolet, Thermo Scientific). Para cada muestra se obtuvo un espectro (9 mediciones por muestra), con un rango de 400 and 4000 cm⁻¹ y una resolución de 2 cm⁻¹. Se empleó un análisis discriminante por mínimos cuadrados parciales (PLS), validación cruzada (LOOCV) y balance sintético de muestras minoritarias (SMOTE), para el análisis estadístico. Se diseñaron algoritmos para diferenciar los grupos: i) G1 vs. (G2, G3) y ii) G3 vs. (G1, G2). Resultados: La siguiente tabla resume los resultados hallados. Conclusiones: Los perfiles metabólicos de los embriones en estadio de blastocisto son diferentes según el grado de desarrollo embrionario. Los blastocistos más desarrollados presentan características distintivas respecto a los de menor categoría o no blastocistos, G1 vs. (G2, G3). Inversamente, en día 5to los embriones que no han llegado a desarrollarse como blastocisto se diferencian respecto a los que sí lo han logrado, G3 vs. (G1, G2). Los algoritmos desarrollados presentan valores moderados de precisión, 65% y 64%, pero se obtuvieron valores homogéneos de Se; Sp; PPV y NPV. Esta primera aproximación de discriminación empleando biomarcadores en los embriones en estadio de blastocisto, de forma no invasiva y utilizando perfiles metabólicos obtenidos con tecnologías FTIR, podría emplearse para seleccionar embriones con potencial implantatorio. Estudios más específicos y detallados están en desarrollo.

Grupo comparativo	Se (%)	Sp (%)	PPV (%)	NPV (%)	Precisión
G1 vs (G2,G3)	64	67	70	61	65
G3 vs. (G1,G2).	64	65	67	62	64

Sensibilidad (Se); Especificidad (Sp), Valor Predictivo Positivo (PPV); Valor Predictivo Negativo (NPV) y Precisión.

O:LE 84

CULTIVO EN MEDIO ÚNICO VERSUS SECUENCIAL: EFECTOS EN LOS RESULTADOS CLÍNICOS Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE GRANULACIONES CITOPASMÁTICAS

PAZ MARÍA VALERIA, CICARÉ JULIANA, LO MENZO FERNANDO,
DOMENECH LUCIANA, PERFUMO PATRICIA, VENTURA VIVIANA

Servicio de Medicina Reproductiva, Sanatorio Los Arroyos, Grupo Gamma.
Rosario, Argentina

Objetivos: Determinar si el cultivo embrionario en medio único resulta equivalente al secuencial en cuanto a calidad embrionaria, tasa de embarazo, aborto y embarazo evolutivo. Analizar la presencia de granulaciones citoplasmáticas (pitting), su relación con el medio utilizado y su impacto en los resultados de ICSI. Diseño: Estudio prospectivo observacional comparativo. Materiales y métodos: Se incluyeron 194 ciclos de pacientes menores de 40 años que realizaron tratamientos de alta complejidad con transferencia embrionaria en fresco. Se compararon dos protocolos de trabajo: Grupo A) cultivo en medio único CSC (Irvine) sin renovación en día 3 y grupo B) cultivo en medios secuenciales G1 y G2 (Vitrolife). Simultáneamente se registró la presencia de pitting citoplasmático en el día 3 de cultivo embrionario y se calculó el porcentaje de blastulación. Para analizar su impacto en los resultados se estudiaron sólo las transferencias de dos embriones con o sin pitting, incluyendo 44 pacientes. Las comparaciones de grupos se llevaron a cabo mediante pruebas Chi-cuadrado de Pearson o exactas de Fisher. Además, se ajustaron modelos de regresión logística para embarazo clínico y evolutivo según las siguientes variables explicativas: medio de cultivo, pitting, baja respuesta ovárica, factor masculino, día de transferencia y número embriones transferidos. Resultados: Se pudieron analizar 690 embriones, 285 en el grupo A y 405 en el grupo B. Los grupos fueron homogéneos en cuanto a la distribución de los diagnósticos, edad, ovocitos en MII, bajas respondedoras y tasa de fertilización. No se encontraron diferencias significativas (p>0.05) en cuanto a calidad embrionaria (53,77% vs 60,15%), porcentaje de blastocistos (54,49% vs 58,38%), tasas de embarazo clínico (36% vs 38,65%), implantación (26,67% vs 27,36%), abortos (30,5 vs 15,52%) y embarazos evolutivos (25,3 vs 34,45%) entre el cultivo en medio único y secuencial respectivamente. Sin embargo, el análisis multivariado para embarazo clínico, sugiere una tendencia favorable hacia los medios secuenciales (p=0,047). Se apreció además una relación significativa entre la presencia del pitting y el cultivo en medio único (grupo A 34,39% vs grupo B 2,23%; p<0,001). La presencia de esta característica morfológica resultó beneficiosa en cuanto a la tasa de blastulación (70,91% vs 46,43%; p=0,003). Se encontró una asociación significativa entre la presencia de pitting y las tasas de embarazo y de implantación, identificándose en todos los casos a la presencia de pitting como un factor beneficioso, no siendo significativa para aborto o embarazo evolutivo. Sin embargo, la tasa de embarazo evolutivo fue el doble en los casos con presencia de pitting (Tabla I). Conclusión: El cultivo de embriones en medios secuenciales G1/G2 favorecería la probabilidad de lograr un embarazo clínico cuando se lo compara con medio único CSC sin renovación en día 3, según las variables explicativas estudiadas. No encontramos diferencias significativas en los embarazos evolutivos, pero se observa una tendencia favorable hacia los medios secuenciales. Los resultados obtenidos de este estudio observacional muestran un efecto beneficioso de la presencia de pitting en día 3 en la tasa de blastulación y embarazo, que se debería seguir estudiando para ser confirmado.

Tabla 1. Resultados según presencia o ausencia de pitting citoplasmático.

Variable	Presencia de pitting citoplasmático		p-valor
	SI	NO	
Embarazo bioquímico (SubBeta +)	72,72% (16/22)	27,27% (6/22)	0,006
Embarazo clínico	63,63% (14/22)	22,73% (5/22)	0,014
Tasa de implantación	45,45% (20/44)	18,18% (8/44)	0,011
Abortos	30,00% (6/20)	12,5% (1/8)	0,633
Embarazo evolutivo	45,45% (10/22)	22,73% (5/22)	0,203

VIERNES - 15:30 a 16 hs. - SALÓN INDEPENDENCIA GENÉTICA

O:G 85

¿EXISTE RELACION ENTRE LA MADURACIÓN CITOPASMÁTICA OOCITARIA RELACIONADA EL MPF, LA ALINEACIÓN DE LA PLACA METAFÁSICA Y ANEUPLOIDÍAS?

ALVAREZ SEDÓ CRISTIAN, MIGUENS MARIANA, ORTIZ MAFFEI NOELIA, LORENZI DANIELA, NODAR FLORENCIA, PAPIER SERGIO
CEGYR (Centro de Estudios en Genética y Reproducción)

Objetivos: La maduración oocitaria tanto nuclear como citoplasmática se produce in vivo durante el crecimiento folicular y la ovulación. Ambos procesos son inducidos por los cambios en los niveles plasmáticos de gonadotropinas. Durante su crecimiento, los oocitos adquieren la capacidad de reiniciar la maduración meiótica en respuesta a la estimulación de gonadotropinas, principalmente el aumento de LH. La envoltura nuclear se rompe, el primer cuerpo polar se libera y se produce el progreso de la meiosis hasta la metafase II (MII). La meiosis se detiene en MII y se produce la ovulación. El factor promotor de la maduración (MPF) y las proteínas quinasas activadas por mitógenos (MAPK) juegan un papel importante en la adecuada maduración. Nuestro grupo previamente ha reportado que la CDC2 fosforilada en Y15 podría ser un buen marcador durante la meiosis de los ovocitos. Por lo tanto, cuando el oocito alcanza la etapa MII, los niveles de CDC2-Y15 es muy imperceptible, de forma opuesta, en oocitos que pasan a través de MI a MII, los niveles de CDC2-Y15 son altas. Por lo expuesto el presente trabajo tiene como objetivo establecer si existe una relación entre los niveles del MPF, la estructura de la placa metafásica y las aneuploidías oocitarias. **Diseño:** Estudio prospectivo comparativo. **Material y Métodos:** Para el presente trabajo se utilizaron oocitos remanentes de ciclos de FIV (2013-2016) donados bajo consentimiento informado. De los 68 pacientes incluidos, 42 oocitos MII y 64 ovocitos MII no fecundados después de ICSI fueron incluidos. El primer cuerpo polar se aisló para el análisis cromosómico mediante aCGH (hibridación genómica comparada) y NGS (secuenciación de próxima generación). Los oocitos fueron procesados por inmunocitoquímica para determinar la maduración de ovocitos: evaluación del estado inactivo del MPF (CDC2-Y15) y la alineación de la placa de la placa metafásica (Hoechst). Dos grupos fueron conformados de acuerdo con la principal característica observada: A: inmadurez y B: madurez. **Resultados:** En relación a los oocitos MII del grupo B (26), el 89% (23) tenía una placa de metafase normal y el 87% (20) eran cromosómicamente normales. Contrariamente, en los oocitos del grupo A (16), el 38% (6) presentaron una placa de metafase normal y sólo el 33% (5) fueron euploides. Considerando los oocitos no fecundados después de ICSI: el 92% (24) de ovocitos maduros (B) (26) tenían una placa de metafase normal y el 83% (20) fueron euploides. Cuando oocitos tenían una inmadurez citoplasmática (38), el 37% (14) tenían una placa de metafase normal y el 43% (6) fueron cromosómicamente normales. La tasa global de aneuploidías y desarreglos de la placa metafásica en ovocitos inmaduros (MII + no fecundados) fueron significativamente mayores que en los ovocitos maduros ($p < 0,05$). **Conclusiones:** Nuestros resultados sugieren que la maduración citoplasmática de ovocitos tiene una relevancia mayor en comparación con la madurez nuclear. Una inadecuada maduración citoplasmática está asociada con niveles alterados de la alineación de la placa de la metafase y aneuploidías.

O:G 86

PGS CON FISH PARA EDAD REPRODUCTIVA AVANZADA (ERA) Y ABORTO RECURRENTER (AR): ¿ESTRATEGIA EFICAZ DE CRIBADO EMBRIONARIO?

DEGANI MARIANA, BISIOLI CLAUDIO, GOMEZ PEÑA MARIANA, SOBRAL FABIO, OUBIÑA ALEJANDRO, KOPCOW LAURA
Pregna Medicina Reproductiva

Objetivo: Comparar los resultados de los ciclos de FIV que realizaron PGS con técnica de FISH en día 3 vs aquellas que no lo realizaron, en pacientes con diagnóstico de ERA y AR. **Diseño:** Estudio de cohorte retrospectivo. **Materiales y Métodos:** Entre 2010 y 2015 se realizaron 171 ciclos de FIV con PGS que constituyen el grupo de estudio, de los cuales 63 fueron casos de ERA y 30 de AR. El grupo control estuvo conformado por 964 ciclos de FIV que no realizaron PGS en el mismo período, 933 con diagnóstico de ERA y 31 AR. Se analizaron las tasas de embarazo clínico, implantación y aborto. Se utilizó el paquete estadístico STATA 10.0 considerando significativas las diferencias con una $p < 0.05$. **Resultados:** En las pacientes de ERA la tasa de embarazo (TE) por transferencia y la tasa de implantación (TI) fueron mayores en el grupo de estudio. Tabla 1. En las pacientes de AR la TI fue mayor en el grupo de estudio. Si bien la TE por transferencia fue mayor en las pacientes que realizaron PGS, la diferencia no alcanzó significancia estadística (tabla 2). **Conclusión:** El objetivo de la FIV es lograr un recién nacido sano y uno de los principales motivos de los resultados negativos con esta técnica es la presencia en los embriones de anomalías cromosómicas que impiden la

implantación o dan lugar a abortos. El PGS posibilitaría identificarlos aumentando así la tasa de embarazo por transferencia e implantación. Esto permitiría ahorrar tiempo a la paciente al no realizar transferencias de embriones anormales.

Tabla 1.

	Grupo ERA		P
	PGS (63)	CONTROL (933)	
Edad	41,9 ± 1,7	41,4 ± 1,6	NS
TE x ciclo iniciado (%)	11,1	8,6	.04
TE x transferencia (%)	20,5	11,6	.04
TI	18,8	10,3	NS
Aborto	25	22	0,203

Tabla 2.

	Grupo AR		P
	PGS (30)	CONTROL (31)	
Edad	36 ± 1,8	36 ± 3,8	NS
TE x ciclo iniciado (%)	27,5	22,5	NS
TE x transferencia (%)	50	30	.001
TI	44	21,6	NS
Aborto	14,3	16,6	14,3

O:G 87

LA FRACCIÓN FETAL DE ADN LIBRE EN SANGRE MATERNA PUEDE VERSE AFECTADA POR EL BMI Y LAS ANEUPLOIDÍAS – 1000 CASOS DE NIPT

HAMER JORGE, FISZBAJN GABRIEL, QUINTEIRO RETAMAR ANDREA, NICOTRA PAMELA, PAPIER SERGIO, ALVAREZ SEDÓ CRISTIAN
CEGYR (Centro de Estudios en Genética y Reproducción)

Objetivo: El advenimiento del uso de tecnología de secuenciación de nueva generación (NGS) sobre ADN fetal a partir de sangre materna ha permitido el desarrollo de test prenatales no invasivos (NIPT) para el "screening" de aneuploidías en los cromosomas 13, 18, 21 X e Y. **Diseño:** Revisión de nuestra experiencia en el uso de NIPT en más de 1000 casos. **Materiales y Métodos:** Fueron reclutadas para este estudio 1032 mujeres embarazadas que realizaron NIPT desde 2013 hasta 2016 (Abril). Para el análisis de la fracción fetal (FF), las pacientes fueron agrupadas de acuerdo a: edad gestacional, altura, peso, IMC y anomalías cromosómicas fetales. Las pruebas de correlación, ANOVA y Jonckheere-Terpstra fue utilizado para análisis estadístico. **Resultados:** En la tabla se describen los promedios ± DS (min-max) para los parámetros evaluados. Los valores de la FF (raíz cuadrada) presentaron una distribución normal. El valor promedio de la FF fue de 8.9 ± 3.7 (0 – 24.6). El 35% de las pacientes se encontraban entre 10-10.6 semanas de gestación, seguidas por las de 9-9.6 semanas (24%). Sin embargo, no se encontraron diferencias entre los valores de FF y la edad gestacional. La FF evidenció una correlación negativa con el peso materno (-0.44), altura (-0.30) y el IMC (-0.46) ($p < 0.001$). En aquellas pacientes con no resultado en la primera extracción (3.8%), el promedio de la FF fue de 2.2%. Sin embargo, el 50% obtuvo resultado en una segunda extracción con una FF promedio de 7.3%. La tasa final de no resultado en nuestra población fue del 1.9%. Cuando la FF fue $< 3.8\%$, el 100% de las pacientes tuvo que requerir una re extracción. Sin embargo, cuando la FF $> 3.9\%$, sólo el 0.7% necesitó una re extracción. El promedio de la FF en los resultados normales (1007) fue 9.2%, mientras que en los casos de T18 y T13 el valor fue de 9.4%. Por el contrario, el promedio de la FF en los casos de T18 y T13 fue de 6.8% y 5.4%, respectivamente. Si bien es cierto que no fue un objetivo del estudio, considerando los nacidos y la validación de los casos positivos, la sensibilidad de la técnica fue del 100% y la especificidad del 99.7%. **Conclusión:** La probabilidad de tener un NO resultado de NIPT es bajo. La falta de resultados está influenciada fuertemente cuando la FF $< 3.8\%$, y está negativamente correlacionada con el peso, la altura y el IMC. La prueba tiene una alta sensibilidad y especificidad. La fracción fetal de las muestras con trisomía 21 es comparable a las muestras con resultado de bajo riesgo (normales), pero las FF de T18 y T13 presentaron un valor inferior.

Edad	36.4 ± 4.2 (20 - 52)
Edad gestacional (semanas)	11.4 ± 2.0 (9.0 - 22.6)
Altura (m)	1.6 ± 0.06 (1.48 - 1.84)
Peso (Kg)	59.7 ± 9.3 (42.5 - 125)
IMC (Kg/m2)	22.3 ± 3.2 (16.6 - 45.9)

O:LE 88

LA INSULINA NO PARTICIPARÍA EN LA INCORPORACIÓN DE GLUCOSA AL COMPLEJO OVOCITO-CUMULUS DURANTE LA MADURACIÓN IN VITRO

BARRIOS EXPÓSITO M. JOSEFINA,¹ EVELIN M ELIA,² DANTE A PAZ,^{2,3}
PABLO D CÉTICA,^{1,4} GABRIEL M ALVAREZ^{4,5}

¹ INITRA, Facultad de Ciencias Veterinarias-UBA,

² IFByNE-CONICET,

³ Facultad de Ciencias Exactas y Naturales-UBA, ⁴ INPA-CONICET,

⁵ Hospital Italiano de Buenos Aires.

Trabajos en modelos animales han demostrado menor tasa de ovulación en animales diabéticos respecto aquellos con glucemia normal y además se evidenciaron alteraciones en la esteroidogénesis ovárica, disminución de la capacidad de respuesta hormonal y aumento de la atresia folicular. La insulina y las gonadotropinas se emplean como suplemento en medios de maduración in vitro de ovocitos, varios estudios han demostrado que mejoran la competencia de desarrollo embrionaria. Sin embargo, su función en la regulación del metabolismo del complejo ovocito-cumulus (COC) no ha sido evaluada completamente. El objetivo de este trabajo fue estudiar la participación de la insulina y las gonadotropinas en la incorporación de glucosa en el COC porcino durante la maduración in vitro. Se desarrolló un estudio experimental con diseño completamente aleatorizado. Los COCs se maduraron 44 hs en medio 199 y 5% de CO2 (control) bajo tres tratamientos: insulina, gonadotropinas (LH y FSH) y gonadotropinas + insulina. La fecundación se realizó en medio mTBM durante 18 hs con semen fresco de verraco. Se evaluó el porcentaje de maduración (mediante la coloración de Hoechst 33342), el consumo de glucosa (mediante espectrofotometría), la incorporación de un análogo de glucosa fluorescente (6-NBDG) (mediante espectrofotómetro de fluorescencia) y la presencia de GLUT 4 en COCs inmaduros y madurados (mediante inmunocitoquímica). Los valores de consumo e incorporación de Glucosa fueron analizados mediante ANOVA de una vía y Test de Tuckey, y los porcentajes de maduración con la prueba de Chi cuadrado. El porcentaje de ovocitos nuclearmente maduros aumentó en presencia de gonadotropinas y gonadotropinas con insulina ($67 \pm 4\%$ para ambos tratamientos; $p < 0,0001$). Mientras que la insulina sola no tuvo efecto sobre la maduración nuclear respecto al control ($56 \pm 4\%$ y $49 \pm 4\%$, respectivamente). Sin embargo, se observó un aumento significativo en el porcentaje de ovocitos citoplasmáticamente maduros (capacidad de formar pronúcleos) bajo influencia de insulina, de gonadotropinas y de la combinación de ambas ($90 \pm 4\%$, $89 \pm 4\%$ y $93 \pm 3\%$ respectivamente; control = $64 \pm 6\%$; $p < 0,0001$). Las gonadotropinas aumentaron el consumo de glucosa, sin embargo la insulina no tuvo diferencia respecto al control ($1,2 \times 10^{-5} \pm 0,1 \times 10^{-5} \text{ mM/COC}$, $0,3 \times 10^{-5} \pm 0,1 \times 10^{-5} \text{ mM/COC}$, $0,4 \times 10^{-5} \pm 0,1 \times 10^{-5} \text{ mM/COC}$, respectivamente; $p < 0,0001$). No se halló diferencia significativa en la incorporación de glucosa fluorescente en ninguna de las condiciones de maduración ($p > 0,05$). También se determinó la localización de GLUT 4 tanto en el ovocito como en el cumulus porcino, ambas hormonas incrementaron la presencia de dicho transportador en el COC durante la maduración. En conclusión, las gonadotropinas y la insulina mostraron efectos diferentes durante la maduración, las primeras aumentan las tasas de maduración y el consumo de glucosa, pero no regularían la velocidad de incorporación del azúcar. Mientras que la insulina ejerce efecto sobre la maduración citoplasmática actuando probablemente, como un factor trófico sin incidencia sobre el consumo ni la velocidad de incorporación de glucosa. Si bien la presencia del GLUT 4 aumentó por efecto de ambas hormonas, posiblemente este efecto adquiera relevancia hacia estadios postcigóticos.

O:EV 89

NIVELES DE PROGESTERONA EL DÍA DE LA DESCARGA DE LA OVULACIÓN COMO PREDICTOR DE IMPLANTACIÓN EN PACIENTES QUE TRANSFIEREN EN ESTADIO DE BLASTOCISTO

BORCHI CAROLINA, MIGUENS MARIANA, KOPELMAN SUSANA,
FISZBAJN GABRIEL, PAPIER SERGIO, ALVAREZ SEDÓ CRISTIAN

CEGYR (Centro de Estudios en Genética y Reproducción)

Objetivo: En la actualidad no existe un consenso sobre marcadores relacionados con la decisión de diferir o no la transferencia embrionaria con el objetivo de mejorar los resultados de los tratamientos de alta complejidad en reproducción asistida. Según la literatura, el nivel de progesterona el día de la descarga de la ovulación parece ser considerado como un buen marcador. Por lo tanto, el objetivo del presente trabajo fue determinar los niveles de progesterona sérica el día de la descarga de la ovulación en pacientes que realizan tratamientos de reproducción asistida que transfieren en estadio de blastocisto. Establecer el valor de referencia a partir del cual las tasas de embarazo disminuyen significativamente.

Diseño: Estudio prospectivo de cohorte simple ciego

Materiales y Métodos: Se estudiaron 75 pacientes que realizaron tratamientos de alta complejidad. La estimulación ovárica fue con FSHr y/o HMG en dosis de 150-375 UI/día con esquema de análogos. Se descargó la ovulación con hCGu 10000 UI. Se extrajo sangre el día de la descarga de la ovulación para medir progesterona y estradiol sérico. Se excluyeron las pacientes que no obtuvieron ovocitos y las que no se extrajeron sangre el día de la descarga. Se incluyeron aquellas pacientes que transfirieron en estadio de blastocisto en fresco.

Resultados: De las 75 pacientes, el promedio (X) de progesterona fue $0,91 \pm 0,8 \text{ ng/ml}$ (0.25-6.5). El 50.6% (38) embarazó con una progesterona X: $0,75 \pm 0,36 \text{ ng/ml}$ con una edad promedio de 36.2 años. El 49.3% (37) no embarazó con una progesterona X: $1,08 \pm 0,6 \text{ ng/ml}$ con una edad promedio de 36.7 años. Con los valores obtenidos se realizó un análisis de curva ROC para establecer un valor de corte de progesterona a partir del cual no se lograron embarazos en la población total. Este valor fue 1.8 ng/ml con una sensibilidad del 100% y una especificidad del 53%. Conclusiones: Las pacientes con valores de progesterona sérica el día de la descarga de la ovulación mayor a 1.8 ng/ml no lograron embarazo sin importar diagnóstico o edad de la paciente.

O:EV 90

RESULTADOS CON PROTOCOLOS DE ESTIMULACIÓN PERSONALIZADOS VS NO PERSONALIZADOS A PARTIR DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA LEY DE COBERTURA

DE CARVALHO PAULA, COSCIA ANDREA, CARDELLICCHIO YAMILA,
VENTIMIGLIA LAGAR ESTEFANIA, KOPELMAN SUSANA, PAPIER SERGIO

CEGYR (Centro de Estudios en Genética y Reproducción)

Objetivos: Comparar los requerimientos y costos de las gonadotropinas así como la cantidad de ovocitos metafase II (MII) obtenidos entre pacientes de TRA que realizaron protocolos de estimulación personalizada vs. no personalizadas a partir de la Ley de Cobertura.

Objetivos Secundarios: Número total de ovocitos obtenidos, tasa de obtención de ovocitos MII, tasa de fecundación, tasa de embarazo, tasa de aborto, tasa de implantación por transferencia, tasa de implantación por ciclo iniciado y tasa de embriones criopreservados.

Diseño: Estudio comparativo retrospectivo transversal.

Materiales y Métodos: Revisión de historias clínicas de tratamientos de reproducción asistida (TRA) realizados entre abril y diciembre de 2015. Se incluyeron pacientes que realizaron TRA en el sistema con cobertura (Grupo 1) y en el sistema privado (Grupo 2). Las variables se analizaron con Test de Student no pareado y Chi-cuadrado.

Resultados: En el Grupo 1 se analizaron 166 pacientes que utilizaron un esquema de estimulación de FSHr 150UI y HMG 75 UI (OSDE) y HMG 150 UI (IOMA). En el grupo 2 se incluyeron 210 pacientes que utilizaron un esquema de FSHr 150UI- 375 UI con o sin HMG 75 UI o LHR 75UI.

Los resultados que comparan a ambos grupos se presentan en la siguiente tabla.

	Grupo 1	Grupo 2	P
Edad	37.14 ± 3.9	37.46 ± 4.04	NS
Uso de Anticonceptivos	38.5%	36%	0.69
Incidencia de factor masculino	50%	45.7%	0.37
Días de estímulo	9.99 ± 1.5	10.15 ± 1.5	0.28
X ovocitos totales	7.85 ± 4.9	7.92 ± 5.3	0.88
X de MII	6.19 ± 4.2	6.15 ± 4.3	0.91
Tasa de MII (%)	79.5 ± 24.9	79 ± 20.1	0.82
Tasa de fecundación (%)	72.6 ± 25.8	77.2 ± 23.8	0.07
Tasa BhCG / transferencia	44.8%	45.9%	0.5
Tasa de Embarazo Clínico	37%	35%	0.45
Tasa de implantación/ transferencia	24.6%	23.7%	0.8
Tasa de implantación por ciclo iniciado	26.7%	26.2%	0.85
Tasa de embriones criopreservados	44%	49%	0.76
Tasa de aborto	17%	21%	0.62

El requerimiento promedio de gonadotrofinas en el grupo 1 fue de 2696 UI (OSDE) y 2254 UI (IOMA); en el grupo 2 el requerimiento fue 3627 UI. El promedio de costo en el Grupo 1 fue de \$ 19.611 (OSDE), \$15.578 (IOMA) y en el Grupo 2 el costo fue de \$26.357.

Conclusión: No existen diferencias significativas en el número de MII obtenidos, en el número total de ovocitos obtenidos, tasa de fecundación, tasa de implantación por transferencia, tasa de implantación por ciclo iniciado, tasa de embriones criopreservados y tasa de aborto. Los requerimientos y costos de las gonadotrofinas fueron menores en el grupo con cobertura. En esta primera etapa de implementación de la Ley de Cobertura, siendo la variable de ajuste las dosis de gonadotrofinas, no pareciera impactar en los resultados.