CONCURSO DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN PARA MÉDICOS FEDERADOS

II. Juan Rodríguez Argüelles

Trabajos de investigación clínica presentados por escrito

INVESTIGACIÓN CLÍNICA. Mampara A

Depresión, ansiedad y disfunción en pacientes con infertilidad en un hospital del noreste de México

Gerardo Jesús Martínez Salazar, Miguel Enrique Garza Flores, René Cortés Flores, Luis Oswaldo de la O Pérez, Jesús Alberto Garza Rodríguez
Unidad Medica de Alta Especialidad 23, Instituto Mexicano del Seguro Social, Nuevo León, Monterrey.

ANTECEDENTES: El estrés mental, particularmente ansiedad y depresión, resultantes de la infertilidad puede deberse a varios factores como incertidumbre de la causa de ésta y de la duración del tratamiento, estrés financiero y presión por allegados a la pareja. Sin embargo, diversos estudios no han logrado identificar patologías psicológicas asociadas con la salud mental de la pareja infértil.1 Existen pocos estudios sobre la prevalencia de problemas psicológicos en pacientes con infertilidad en México.
OBJETIVO: Determinar la prevalencia de depresión, ansiedad y disfunción sexual en mujeres con infertilidad.
MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio transversal, de prevalencia, en mujeres con diagnóstico de infertilidad. Muestreo por casos consecutivos por un mes, en un hospital de tercer nivel de atención del noreste de México. Se aplicó una batería de instrumentos para detección de problemas de depresión (inventario de depresión de Beck),2 ansiedad (inventario de ansiedad estado-rasgo, STAI)3 y disfunción sexual (cuestionario de funcionamiento sexual del Hospital General de Massachussets)4 y el inventario de problemas de fertilidad.5 Se utilizó estadística descriptiva.
RESULTADOS: Media de edad de 31 ± 4 años. El 47% de las participantes se encontraban entre los 20 a 30 años, seguidas por aquellas de 31 a 35 años (39%) y el resto (14%) eran mayores a 35 años. El protocolo de seguimiento (estudio y tratamiento) fue mayor a un año para 22 (61%) pacientes. Se encontró depresión en dos (5.6%) de las mujeres evaluadas, una con depresión leve y otra con depresión moderada, con edad de 21 y 26 años. El rango de estudio y tratamiento en estas pacientes fue de más de uno y hasta dos años. Cuatro mujeres (11%) presentaron ansiedad en el momento de la aplicación del instrumento, tres de ellas con más de un año de seguimiento (p=0.41) y con una inseminación realizada (p=0.08). En el cuestionario de función sexual, 11 (31%) mujeres presentaron disfunción; 3 (27%) ya presentaba el problema sin haber iniciado ciclos estimulación ovárica controlada (gráfica 1). Por otro lado, aún sin realizarse algún tratamiento con inseminaciones, 13 (36%) pacientes ya mostraban disfunción sexual y el 91% la refirió después de su primera inseminación. En el inventario de problemas de fertilidad, 12 (33%) mujeres resultaron positivas; de las cuales, 10 (83%) indicaron tener el problema después del primer año de haberse encontrado en seguimiento (p=0.05) e independiente del número de estimulaciones ováricas controladas e inseminaciones artificiales recibidas.
CONCLUSIÓN: La prevalencia de depresión y ansiedad fue baja comparada con estudios similares, sin embargo, una tercera parte de las pacientes refirió disfunción sexual antes de haber iniciado algún esquema de inducción a la ovulación y más de una tercera parte antes de su primera inseminación; este hallazgo es de utilidad para justificar una evaluación psicológica obligatoria en este grupo de pacientes; siendo el momento ideal durante el primer año de seguimiento, pues el problema es significativamente mayor después de ese periodo. La infertilidad requiere más que buenos tratamientos médicos. Algunos autores señalan que la actividad sexual de una pareja con problemas de fertilidad puede llegar a realizarse de manera compulsiva en los supuestos momentos de ovulación, sin estar sujetos a algún tipo de tratamiento específico, lo que puede llevar a que la experiencia erótica no sólo no sea satisfactoria, sino que se convierta en desagradable y frustrante al no lograr embarazo, por lo que en la evaluación psicológica se puede indagar cómo se da la respuesta sexual en las parejas tocando esferas como el estímulo sexual efectivo y el deseo sexual para poder realizar distintas formas de intervención previo o a la par del tratamiento médico.6 La evaluación psicológica es esencial y debe convertirse en un pilar primordial para la atención en las clínicas de estimulación ovárica del sistema de salud. La detección temprana de las entidades exploradas en este trabajo mediante cuestionarios previamente validados en población mexicana ayudaría significativamente al manejo integral de la pareja con diagnóstico de infertilidad.

INVESTIGACIÓN CLÍNICA. Mampara B

Etiología de la estenosis uretral femenina

Yadhira Elizeth Montes Casillas, Ana Laura Sevilla Beltran, Oscar Basilio Mejia Moreno, Diana Dinorah Villa Perez y Cristina Gomez Villaseñor
Hospital General Regional 1, Ciudad Obregón, Sonora.

ANTECEDENTES: La patología uretral femenina fue descrita por

primera vez por Brannan en 1951, y reportada por primera vez en 1828. Es una entidad poco común, pero la mayoría de los urólogos-ginecólogos ha valorado en algún momento pacientes con esta condición, para la que no se ha definido un tratamiento quirúrgico establecido. Un obstáculo importante para el diagnóstico y el tratamiento de la estenosis uretral femenina ha sido la falta de consenso sobre una definición estandarizada o criterios de diagnóstico aceptados. Pero a partir de la revisión sobresaliente de Osman et al, se ha propuesto la siguiente definición: -"Estrechamiento anatómico sintomático de la uretra basado en una falla del cateterismo, calibración uretral, inspección visual o endoscopia o radiografía"-1. Se trata de un problema urológico reconstructivo raro y desafiante cuya fisiopatología es poco conocida pero múltiples factores pueden estar claramente implicados10, 12. En general, la etiología se puede dividir en inflamatoria/infecciosa, iatrogénica, traumática o congénita/idiopática, donde observamos que la más común de las estenosis uretrales es idiopática, seguida de causas iatrogénicas, que incluyen resección transuretral, cateterización uretral, tratamientos contra el cáncer de próstata y cirugía previa; mientras que las estenosis uretrales son secuelas conocidas del trauma pélvico y perineal.

OBJETIVO: Identificar la etiología de la estenosis uretral femenina en pacientes del HGR1 de Ciudad Obregón, Sonora.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó un estudio transversal, observacional, descriptivo y retrospectivo en pacientes con diagnóstico de estenosis uretral femenina en el servicio de ginecología y obstetricia del Hospital General Regional Numero 1 en Ciudad Obregón, Sonora, México del 01 de enero de 2015 al 01 julio del 2018. Se incluyeron para su estudio todas las pacientes femeninas mayores de 18 años, que acudieron a la consulta de uroginecología con diagnóstico de certeza de estenosis uretral femenina. Se excluyeron las pacientes con hallazgos de calibración inconsistentes con el diagnóstico de estenosis uretral y registros incompletos en expediente clínico. La estenosis uretral se definió en base al propuesto por Osmal et al, como el estrechamiento anatómico sintomático de la uretra basado en una falla del cateterismo, calibración uretral, inspección visual o endoscopia o radiografía7. La muestra fue calculada a través de la población de Blaivas et al4, mediante la fórmula de población finita, con un valor Z□ de 95%, precisión del 5% y proporción esperada del 8%, obteniendo una población esperada con pérdidas de 91 casos. Fueron registradas las características edad, diámetro por calibración uretral, síntoma cardinal y etiología para su adecuada categorización. El análisis estadístico fue a través del paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 24.0 en español, se efectuaron las pruebas paramétricas Chi-2 y Kolmogórov-Smirnov para una muestra con significancia estadística a partir de <.05. El análisis descriptivo de la etiología ligada al desarrollo de la estenosis uretral femenina fue presentado en número relativos y porcentajes.

RESULTADOS: Tras la selección de 124 casos, fueron excluidos 33 casos por falta de diagnóstico de certeza tras la evaluación los expedientes, concluyendo el análisis con 91 casos durante el periodo de estudio. Observamos una edad media de 60.7 ±12.7 años (p=.039). El síntoma cardinal de presentación en las pacientes mostro la siguiente distribución: disuria 6.6%, dolor pélvico 2.2%, dolor uretral 2.2%, incontinencia 42.9% y, sensación de cuerpo extraño 13.2% (p<.001). Los hallazgos de la calibración uretral femenina presentaron una media de 17.1 ±4.7 fr (p<.001). Mientras tanto, la etiología tuvo la siguiente distribución: idiopática 39.6% (36 casos), iatrogénica 36.3% (33 casos), traumática 14.3% (13 casos) y otras (infecciosa) 11.0% (10 casos) (p<.001)

CONCLUSIÓN: Encontramos que la etiología de la estenosis uretral femenina en el HGR 1 fue más frecuente para la de origen idiopática y la iatrogénica en un 39.6% y 36.3%, respectivamente. Mientas que las de etiología traumática 14.3% e infecciosa solo representaron el 14.3% y 11.0% de estos, respectivamente. A pesar de estos, podemos concluir la principal limitación que se genera es que a la fecha, se conoce muy poco sobre la etiología de las estenosis uretrales femeninas y aun se dispone de pocos trabajos para investigar la etiología de la enfermedad así como los posibles factores contributivos de la misma.

INVESTIGACIÓN CLÍNICA.
Mampara C

Analisis de la morbilidad materna extrema (near miss). Un estudio de casos y controles

Esaúl Hernández Arvizu, Marcos Oswaldo Díaz Campos, David Samuel Domínguez Hernández, Aarón Cortes Rodríguez y Benigno Linares Segovia
Hospital Materno Infantil de Irapuato, Guanajuato.

ANTECEDENTES: La mortalidad materna es definida como aquella que ocurre durante la gestación o dentro de los 42 días siguientes al parto, por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo o su tratamiento, excluyendo las

causas accidentales o incidentales. La morbilidad materna extrema aguda conocida actualmente con el término "near miss" se define como "mujer embarazada o recién parida muy enferma que hubiera muerto si no hubiera sido por suerte y/o buen cuidado del equipo de salud". Varios artículos publicados han demostrado de manera contundente que la información recopilada de las near miss puede ser un mecanismo para identificar las deficiencias y debilidades del equipo se salud en la atención a la salud materna. Sin embargo, aún no existen criterios unificados para la identificación de los casos, ni algoritmos para un adecuado tratamiento.

OBJETIVO: Conocer los factores clínico-epidemiológicos asociados a la morbilidad materna extrema en un Hospital Materno Infantil de Irapuato.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó un estudio de casos y controles. Se analizaron los expedientes de las pacientes que ingresaron al Hospital Materno infantil de Irauato durante el periodo del 0ctubre del 2014 a Junio del 2016. Se incluyeron las pacientes con morbilidad materna extrema (near miss). Se calculó el índice de mortalidad (IM) expresa la relación entre el número de muertes maternas (MM) en la población y la morbilidad materna extrema (MME), dividido entre la suma de estas muertes más la MME: IM = [MM / (MME + MM)] Y representa el número de decesos en la población con MME. La relación de la MME, relación que guarda la morbilidad materna extrema con respecto a los casos de mortalidad materna ocurridos en el hospital durante ese mismo periodo (MME / MM) La razón de morbilidad materna extrema, expresada como la MME en relación a los recién nacidos vivos durante ese mismo periodo (MME / nacidos vivos).

RESULTADOS: La probabilidad de complicación obstétrica extrema fue de 38.4 por cada 1000 mujeres embarazadas que ingresaron al Hospital. La morbilidad obstétrica extrema con respecto a los 15 casos de mortalidad materna ocurridos en el hospital durante ese mismo periodo, arrojo una relación de 38.2 casos de morbilidad obstétrica extrema por cada muerte relacionada con el embarazo, parto y puerperio. El índice de mortalidad (IM) fue de 0.02, con una razón de morbilidad materna (MME) de 0.03. Para el análisis estadístico, se seleccionó una muestra aleatoria de 146 casos de morbilidad materna extrema, los cuales fueron pareados con 299 controles, seleccionados por muestreo aleatorio simple del total de nacimiento normo evolutivos registrados en la unidad. De acuerdo con los criterios de la OMS, de los 146 casos de near miss 32.8% presentaron enfermedad específica, el 100% presento falla de órgano o sistema y 19% requirió manejo especializado u otro tipo de cirugía diferente a la cesárea. Como se muestra en la Figura 1, en la enfermedad específica predominaron los desórdenes hipertensivos del embarazo (62.2%), seguida de la hemorragia (60.6%) y la sepsis (12.6%). El 21.1% de los casos presentaron más de un diagnóstico. En el análisis de regresión logística, los 3 factores que más se asociaron a la presencia de morbilidad materna extrema fueron: Ser adolescente (OR=1.96, IC= 95%, 1.42- 2.7), primigesta (OR= 3.81, IC= 95%, 2.9 - 4.9) y el embarazo menor de 36 semanas de gestación (OR= 3.5, IC=95%, 3.0 – 4.1). La experiencia en la identificación, evaluación y tratamiento en pacientes que presentan morbilidad materna extrema sigue siendo muy poca. Los principales estudios se concentran en Europa. La mortalidad materna se ha tomado como un indicador para evaluar los servicios de salud y el desarrollo del país. Nuestro estudio arroja datos contundentes apuntando 3 factores de riesgo que vuelven susceptible a una mujer embarazada desarrollar un estado near miss y poner en riesgo su vida. También reportamos a la enfermedad hipertensiva del embarazo como la más prevalente en las mujeres con morbilidad materna extrema obteniendo los mismos resultados reportados según la OMS.

CONCLUSIÓN: La morbilidad materna extrema afecta a un considerable número de población de mujeres embarazadas, siendo un problema grave en los sistemas de salud. En nuestro estudio encontramos la enfermedad hipertensiva en el embarazo como la enfermedad de causa especifica más frecuente como lo refiere la literatura. Además, encontramos 3 factores de riesgo significativos que predisponen a una mujer a convertirse en una near miss: ser adolescente, primigesta y embarazo menor a 36 semanas de gestación.

INVESTIGACIÓN CLÍNICA.
Mampara D

Correlación de los niveles séricos de Hormona Antimülleriana y edad de la mujer con la tasa de recuperación ovular y embarazo

Alberto Kably Ambe, Jerson Armando Mendoza Celaya, Esperanza Carballo Mondragón, Armando Miguel Roque Sánchez y Kenia Lizeth Benítez Castro
Hospital Ángeles Lomas, Ciudad de México.

ANTECEDENTES: Se han descrito diversos biomarcadores que ayudan a la predicción de la respuesta ovárica en los tratamientos de reproducción asistida, entre ellos

se encuentran la edad, conteo folicular antral, niveles séricos de FHS (hormona foliculoestimulante) y AMH (hormona antimülleriana). Recientemente se ha descrito el papel de la AMH, la cual refleja la cantidad de folículos primordiales y podría correlacionar con el número de ovocitos recuperados después de una hiperestimulación ovárica controlada para un tratamiento de reproducción asisitida, motivo por el cual se decidió realizar este estudio.

OBJETIVO: Evaluar los resultados en la recuperación de ovocitos y la tasa de embarazo en pacientes sometidas a protocolo de fertilización in vitro (FIV) de acuerdo a los niveles de AMH y edad de la mujer.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo, transversal, comparativo, observacional en 282 pacientes en tratamiento de Fertilización In vitro (FIV) en un centro privado de reproducción asistida, en un período de enero 2013 a enero 2018. La población se dividio en Grupo 1 (AMH <1 ng/ml) y Grupo B (AMH ≥1ng/ml), para determinar la asociación entre edad y niveles de AMH con la respuesta al número de ovocitos recuperados y tasa de embarazo, estos grupos se subdividieron por edades (≤ 29, 30-34, 35-39 y ≥40 años).

RESULTADOS: El total de ovocitos recuperados en el Grupo 1 fue en promedio de 4.61 vs 7.9 ovocitos ($p< 0.001$). En pacientes ≤ 29 años con AMH < 1 ng/ml el número de ovocitos recuperados fue mayor con un promedio de 7.8 ovocitos, en comparación con los otros grupos de edad con AMH < 1 ng/ml donde fue menor. La tasa de embarazo en pacientes con AMH ≥1 ng/ml, es mayor en los grupos de edad ≤ 29 años y de 30 a 34 años ($p<0.01$).

CONCLUSIÓN: Independientemente de la edad los niveles de AMH ≥1 ng/ml representan un mayor número de ovocitos recuperados, comparado con aquellas con AMH <1 ng/ml. Las pacientes menores de 35 años con AMH ≥1 ng/ml tienen mayor tasa de embarazo que aquellas mujeres con AMH <1 ng/ml. Sin embargo, cuando la edad de la mujer es ≥ 35 años los niveles de AMH no influyen en las tasas de embarazo.

INVESTIGACIÓN CLÍNICA. Mampara E

Resultados del tratamiento con antioxidantes sobre los parámetros seminales en pacientes infértiles

Alberto Kably Ambe, Juan Humberto Velázquez Herrera, Esperanza Carballo Mondragón, Luis Rodrigo Guarneros Valdovinos y Kenia Lizeth Benítez Castro
Hospital Ángeles Lomas, Ciudad de México.

ANTECEDENTES: En aproximadamente 40% de los casos de infertilidad no se identifica alguna causa y las alteraciones seminales se establecen como idiopáticas. Éstas pueden presentar movilidad disminuida y espermatozoides con morfología anormal. Varios estudios han reportado mayores niveles de especies reactivas de oxígeno (ROS) en varones infértiles, así como una capacidad antioxidante disminuida. La producción excesiva de ROS tiene efectos negativos sobre los espermatozoides. Se considera que la administración oral de antioxidantes y multivitamínicos puede mejorar la calidad espermática al reducir el estrés oxidativo, sin embargo, los resultados han sido discordantes y el efecto de estos agentes sobre la tasa de embarazos es controversial.

OBJETIVO: Conocer el efecto de la terapia con antioxidantes sobre los parámetros seminales en muestras de semen en fresco y muestras de semen capacitadas.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó un estudio longitudinal prospectivo en 36 pacientes con una muestra seminal normal y solo con alteración en la morfología espermática (≤ 2%). Valorando los parámetros seminales antes y después del tratamiento con multivitamínico Centrum y L-carnitina por 3 meses.

RESULTADOS: Se analizaron las muestras de 36 hombres con una concentración alta de formas anormales y conteo espermático bajo. La edad promedio de los pacientes fue de 38.3 años. Se encontró mejoría en el porcentaje de formas normales y en el índice de recuperación ($p<0.05$). El resto de los parámetros seminales analizados no mostró diferencias estadísticamente significativas.

CONCLUSIÓN: Los antioxidantes presentes en multivitamínicos y suplementos como L-carnitina, vitamina C y zinc, pueden mejorar la morfología espermática y el índice de recuperación, por lo que deben recomendarse en pacientes con alteraciones de los parámetros de calidad espermática.

INVESTIGACIÓN CLÍNICA. Mampara F

Punto de corte del valor basal de FSH como factor pronóstico para la obtención de ovocitos en ciclos de FIV con protocolo antagonista

Alberto Kably Ambe, Luis Rodrigo Guarneros Valdovinos, Esperanza Carballo Mondragón y Kenia Lizeth Benítez Castro
Hospital Ángeles Lomas, Ciudad de México.

ANTECEDENTES: La medición basal de hormona foliculoestimulante (FSH) se utiliza como marcador de reserva ovárica. El número de ovocitos obtenidos es significativamente menor entre las mujeres con niveles de FSH más altos.

OBJETIVO: Conocer el punto de corte en los niveles basales de FSH y su valor pronóstico en el número de ovocitos obtenidos.
MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizó un análisis retrospectivo de 1441 mujeres en su primer ciclo de FIV con un protocolo antagonista. Se separó a las pacientes en dos grupos según el valor basal de FSH: Grupo 1, con FSH ≤ 7. Grupo 2 con FSH > 7. Se compararon en ambos grupos la edad de las mujeres, la dosis total de gonadotropinas, el pico de estradiol, el número total de ovocitos obtenidos, el número de ovocitos en metafase II, el número de embriones disponibles para transferencia y la tasa de embarazo.
RESULTADOS: El Grupo 1 incluyó 927 mujeres, mientras que el grupo 2 incluía 514 mujeres. La edad fue menor en el grupo 1 (34.3 vs. 35.3, p<0.05). En el grupo 1 se obtuvieron más ovocitos (11.15 vs 8.26, p<0.05), así como más ovocitos maduros (7.4 vs 5.3, p<0.05). No se encontró diferencia significativa en las tasas de embarazo entre ambos grupos (27.98 vs 28.92, p=0.54).
CONCLUSIÓN: Un valor basal de FSH > 7 correlaciona de manera significativa con la obtención de menos ovocitos en los ciclos de tratamiento de FIV con protocolos antagonistas.

INVESTIGACIÓN CLÍNICA.
Mampara G

Estudio comparativo de las técnicas de gradientes vs microfluidos para la separación espermática

Alberto Kably Ambe, Esperanza Carballo Mondragón, Leonor Durán Monterrosas, Kenia Lizeth Benítez Castro y Luis Rodrigo Guarneros Valdovinos
Hospital Ángeles Lomas, Ciudad de México.

ANTECEDENTES: Para cualquier procedimiento de ART es necesario procesar las muestras seminales por medio de técnicas de separación, las cuales tratan de imitar la selección natural del espermatozoide en su paso por el tracto reproductor femenino. Las principales técnicas de separación son el "swim-up" y la separación con gradientes, ambas son eficientes, y han mostrado una buena efectividad para seleccionar espermatozoides con menor fragmentación del ADN espermático (DFI), donde sus principales efectos se reflejan en alteración del desarrollo embrionario. La separación con los dispositivos con microfluidos, que selecciona un mayor número de espermatozoides con menor DFI.
OBJETIVO: Comparar la técnica de microfluidos con la de separación de gradientes y evaluar la recuperación espermática en sus parámetros de movilidad, concentración y DFI.
MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio prospectivo longitudinal, donde se estudiaron 22 pacientes que entraron a procedimientos de FIV. La muestra de cada paciente se divide en dos porciones (de acuerdo a las características de cada procedimiento): Grupo I, se realiza la técnica de gradientes; Grupo II, se realiza la técnica de microfluidos (MF). Se evalúan las características de movilidad, morfología y DFI.
RESULTADOS: Con la técnica de MF se encontró una mayor movilidad (grupo I: 84.68% vs grupo I: I 94.35%, p<0.012) y menor DFI que con la técnica de gradientes (25.73% vs 8.64%; p<0.001
CONCLUSIÓN: La técnica de MF es una buena opción para la preparación de muestras seminales, ya que evita el paso de la centrifugación y mejora los parámetros finales de la muestra, además de ser un procedimiento más fácil y rápido.

INVESTIGACIÓN CLÍNICA.
Mampara H

Correlación de resultados histopatológicos en biopsias de mama en pacientes de un hospital privado del noreste de México

Roberto González Habib, Perla Cecilia Gómez Torres y Adriana Edith Pastén Zapata
Christus Muguerza Hospital Conchita, Monterrey, Nuevo León.

ANTECEDENTES: El cáncer de mama es actualmente la primera causa de mortalidad por neoplasia en la mujer, a pesar de que existen mejores instrumentos de diagnóstico, programas de detección temprana y mejores tratamientos. El principal motivo de consulta de una mujer por patología mamarias es la detección de una masa o tumoración, aproximadamente el 90% de todas las masas mamarias son causadas por lesiones benignas. La clasificación BI-RADS también ayuda al médico a determinar cuándo un nódulo sospechoso debe ser complementada con otros métodos. En general estandariza las conductas médicas. Originalmente propuesta como una clasificación para los informes de mamografía, actualmente el BI-RADS ha sido utilizado también para describir informes de ecografía mamaria y de resonancia magnética de las mamas.
OBJETIVO: Determinar la correlación entre el diagnóstico por radiología utilizando la clasificación BIRADS y el diagnóstico histopatológico en las pacientes con clasificación de BIRADS 3, 4 o 5
MATERIALES Y MÉTODOS: : Se realizaron análisis y correlación de resultados de biopsias realizadas en pacientes con estudios de imagen BIRADS 3, 4 y 5. Se obtuvo la información ocupando la base de datos realizada por residentes, los

datos son ingresados a Excel entre ellos número de historia clínica, la edad, el diagnóstico por radiología según clasificación de BIRADS.
RESULTADOS: Se realizó recolección de datos, y posteriormente se obtuvo la sensibilidad, especificidad, valor predictivo negativo y valor predictivo positivo de la clasificación de BIRADS, En base a la información obtenida, se realizó la sustitución de los resultados para obtener el riesgo de malignidad según su clasificación: BIRADS 3: 5.8% BIRADS 4a: 9.3% BIRADS 4b: 25% BIRADS 4c: 66.6% BIRADS 5: 100%.
CONCLUSIÓN: Con nuestros resultados obtenidos del estudio y comparándolos con los descritos en la literatura, podemos decir que la sensibilidad obtenido en nuestro estudio fue mayor a comparación de aquella descrita en artículos publicados para pacientes con clasificación BIRADS 3 (5.8% vs <2%), se mantuvo igual respecto a los valores de clasificación BIRADS 4a (9.3% vs 2-10%), BIRADS 4b (25% vs 10-50%), BIRADS 4c (66.6 vs 50-94%) Por otro lado, se obtuvo un riesgo de malignidad en un 100% para las pacientes con clasificación BIRADS 5.

INVESTIGACIÓN CLÍNICA. Mampara I

Resultados perinatales de embarazos logrados por terapia de reproducción asistida versus embarazos espontáneos

Norma Velázquez Ramírez, Juan Carlos Barros Delgadillo, Mariana Castañeda Tenorio, Patricia Aguayo González y Cinthya Muñoz Manrique
Instituto Nacional de Perinatología, Cuidad de México.

ANTECEDENTES: Conforme ha aumentado la demanda en las técnicas de reproducción asistida, también las preocupaciones sobre los resultados perinatales asociados y si son diferentes respecto a los embarazos logrados espontáneamente.
OBJETIVO: Describir y comparar los resultados perinatales de los embarazos logrados por reproducción asistida versus embarazos espontáneos
MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio observacional, transversal, retrospectivo, analítico. Se incluyeron los embarazos con resolución dentro del instituto; se excluyeron aquéllos con expediente clínico incompleto, terminación del embarazo antes de las 22 semanas. Se analizaron y compararon los principales resultados perinatales en ambos tipos de embarazos. El análisis de asociación entre terapia de reproducción asistida y complicaciones perinatales se hizo mediante una regresión logística simple y ajustada por variables confusoras.
RESULTADOS: De 448 ciclos iniciados, se analizaron 98 embarazos logrados por reproducción asistida, observando en embarazos únicos; menor probabilidad para recién nacido pretérmino ($p < 0.05$) e ingreso a unidad de cuidados intensivos neonatales ($p < 0.05$) y en embarazos múltiples; una probabilidad significativa para presentar amenaza de parto pretérmino versus embarazos espontáneos ($p < 0.05$).
CONCLUSIÓN: Hubo menos complicaciones perinatales en embarazos únicos por reproducción asistida y en embarazos múltiples una mayor probabilidad de amenaza de parto pretérmino sin mayor prevalencia de recién nacido pretérmino, concluyendo que el tener un adecuado manejo multidisciplinario preconcepcional, tiene mayor peso en los resultados perinatales que la técnica de fertilización asistida por sí misma.

INVESTIGACIÓN CLÍNICA. Mampara J

Sutura barbada contra sutura convencional para el cierre de cúpula vaginal durante histerectomía laparoscópica

Roberto González Habib, Sergio Zetina Alvarado, Héctor David Navarro Pérez y Gerardo Francisco Mireles Lozano
Christus Muguerza Hospital Conchita, Monterrey, Nuevo León.

ANTECEDENTES: La histerectomía es el procedimiento ginecológico más frecuente y es la segunda cirugía mayor en el mundo.(1–5). Más de 600,000 procedimientos en los Estados Unidos cada año. Y se estima que para los 65 años un tercio de las mujeres van a ser sometidas a una histerectomía. Debido a que la tasa de dehiscencias es tan baja, es difícil entender realmente cómo estos factores de riesgo contribuyen a la incidencia global. (4) Una buena técnica quirúrgica puede ayudar a disminuir el riesgo de dehiscencia, incluyendo el uso mínimo de electrocirugía para la hemostasia, la aproximación de tejido de extremo a extremo.
OBJETIVO: Comparar la tasa de sangrado vaginal postoperatorio entre el grupo de pacientes que se utilizo sutura barbada contra las pacientes en quienes se utilizo poliglactina 910 para el cierre de cúpula vaginal durante histerectomía laparoscópica por causa benigna.
MATERIALES Y MÉTODOS: Se realizo un estudio de casos y control, transversal Analítico, en el Hospital Regional Materno Infantil de Alta Especialidad (Monterrey, Nuevo León México) y en Hospital Christus Muguerza Conchita los cuales aprobaron la realización de este estudio. Se tomaron todas las pacientes operadas por histerectomía laparoscópica total

por causa benigna en el periodo comprendido entre enero 2016 a septiembre 2017 para el grupo de sutura barbada y para el grupo de sutura convencional se contaba con una base de datos de 150 pacientes de las cuales se tomaron al azar 30 para tener una relación de 2 a 1. Los dos grupos se dividieron, uno en el cual se utilizo la sutura convencional (poliglactina 910) para el cierre de cúpula vaginal y se comparo contra las paciente en quienes el cierre de cúpula vaginal se realizo con sutura barbada (Stratafix ®). El criterio de exclusión fue las paciente en quienes la cúpula vaginal se cerro por vía vaginal o por vía abdominal, las pacientes cuya cirugía fue convertida a laparotomía, y las pacientes que la indicación de histerectomía fue por malignidad. El tamaño de la muestra fue por conveniencia. El protocolo quirúrgico de ambos hospital comprenden una Cefalosporina de 1 o 2 generación como profilaxis antibiótica previo pase a sala de operación o durante la inducción de la anestesia. Se utiliza el manipulador uterino de HOHL el cual ha sido concebido especialmente para su uso en la HLT. Con la ayuda de un inserto en espiral, el manipulador se fija firmemente en el canal cervical. De este modo, se ejerce la tensión necesaria en el útero y permite apartarlo de la vejiga y el uréter. Para evitar una eventual pérdida de gas tras la apertura laparoscópica de la vagina, el cirujano dispone de campanas de cerámica de distintos tamaños en función de las dimensiones de la porción vaginal. Adicionalmente, las campanas cerámicas facilitan una buena exposición del fórnix y sirven de orientación al separar el útero de la vagina. Y por parte de la técnica laparoscopia se introduce un trocar de 12mm y otros tres puertos accesorios uno en casa fosa iliaca y un tercero en flanco izquierdo. Después de realizar la histerectomía laparoscópica según el protocolo quirúrgico de HRMAE y HCMC la colpotomía se realiza utilizando energía monopolar presionando contra el manipulador uterino. La pieza quirúrgica es extraída por la vagina. Se asegura hemostasia de la cúpula vaginal y se procede al cierre de la cúpula con puntos continuos iniciando en el ángulo derecho. En un grupo se realizo con sutura convencional Vicryl 2-0 (poliglactina 910) y el otro grupo se realiza con sutura barbada Stratafix ® y se fijo la cúpula a los ligamentos uterosacros. Todas las cirugías fueros supervisadas y realizadas por dos de los cirujanos que participaron es este estudio . Se documentaron las variables demográficas y quirúrgicas de cada paciente en su expediente electrónico. Las variables demográficas influyeron: edad, índice de masa corporal (IMC) , paridad, indicación de la cirugía, comorbilidades, laboratorios (hemoglobina, hematocrito, leucocitos, plaquetas y tiempos de coagulación) y por parte de las variables quirúrgicas: Tiempo quirúrgico , perdida sanguínea, fiebre, tiempo de hospitalización, reintervenciones. La aparición de hematoma de cúpula vaginal , sangrado vaginal postoperatorio y dehiscencia de la cúpula vaginal también se tomaron en cuenta. La estadística se realizó mediante el análisis de las variables en el programa estadístico R, con el paquete R commander. Análisis de casos y control para determinar si el uso de sutura barbada contra sutura convencional para el cierre de cúpula vaginal en histerectomía laparoscópica presenta menor sangrado vaginal postoperatorio.

RESULTADOS: Se realizó el análisis de las variables en el programa estadístico R, con el paquete R commander. La totalidad del análisis se realizó al 80% de potencia y al 95% de confianza. Se analizó un total de 45 pacientes. Del total de pacientes analizados, la media de edad fue de 43.8 años, con desviación estándar de 5.13 años. Del total de pacientes la media de IMC fue de 28.8 con desviación estándar de 6.6. De los valores de laboratorio obtenidos se observó: Del total de pacientes, la media de plaquetas fue de 308.17, con desviación estándar de 103.5. Del total de pacientes la media de Hb fue de 11.8, con desviación estándar de 1.6. Del total de pacientes, la media de TTP fue de 24.4 con desviación estándar de 3.09. Del total de pacientes, la media de TP fue de 12.7, con desviación estándar de 1.6. Del total de pacientes, la media de leucocitos fue de 7.8, con desviación estándar de 4.6. Del total de pacientes la media de sangrado operatorio fue de 160.4 ml, con desviación estándar de 104.6 ml. Del total de pacientes, la media de tiempo quirúrgico fue de 127.15 minutos, con desviación estándar de 39.4 minutos. Del total de la población, se presentó sangrado postoperatorio en 3. Del total de la población se presentó la necesidad de re intervención en 1 paciente. Del total de la población se presentaron complicaciones en 4 pacientes. Al identificar frecuencias menores a 5 se realizó la prueba de Fisher, sin identificar diferencias estadísticamente significativas $F(1)= 1.06$, $p= 0.5$. Se realizó el calculo del tamaño de muestra necesario para obtener una diferencia de 20 minutos en el tiempo quirúrgico a través de la función power.t.test, obteniendo un número de 60 pacientes por grupo. De igual manera se realizó el calculo de tamaño de muestra para obtener una diferencia de 20 ml de sangrado quirúrgico obteniendo un número de 61 pacientes por grupo.

CONCLUSIÓN: No se identifico diferencia estadísticamente

significativa en el sangrado postoperatorio de pacientes operadas con sutura barbada cuando se compararon con pacientes intervenidas con suturas convencionales. No se identifico diferencia estadísticamente significativa en el tiempo transoperatorio de pacientes operadas con suturas barbada cuando se compararon con pacientes intervenidas con suturas convencionales. No se identifico diferencia estadísticamente significativa en el sangrado transoperatorio de pacientes operadas con sutura barbada cuando se compararon con pacientes intervenidas con suturas convencionales.

INVESTIGACIÓN CLÍNICA.
Mampara K

Niveles séricos de 25-hidroxi vitamina D y virus de papiloma humano cervicovaginal, es necesario suplementar?

María Ayumi Ito Nakashimada, María De Jesús Avilés Sánchez, Juan Tinajero Corona, Paola Reyes Izquierdo e Irvin Jácome Galarza
Hospital Star Medica Morelia

ANTECEDENTES: Otras funciones de la vitamina D, inhibe la proliferación celular neoplásica, apoptosis, señales de factor de crecimiento, inflamación e inmunomodulador. Hay asociación entre la prevalencia de virus de papiloma humano de alto riesgo cervicovaginal y niveles bajos <30 ng/Ml de 25(OH)D en el 75% de las pacientes. Sin embargo, no tenemos registro sobre niveles séricos de 25(OH)D en pacientes positivas a VPH-AR, motivo del presente estudio.
OBJETIVO: Correlacionar los niveles séricos de 25 Hidroxi Vitamina D en pacientes positivas a Virus del papiloma humano de alto riesgo cérvico vaginal.
MATERIALES Y MÉTODOS: Descriptivo, observacional, no experimental. Pacientes femeninos de la práctica privada entre marzo 2017 a julio 2018. Pacientes con Virus del Papiloma Humano de Alto Riesgo. Se les realizó: citología, colposcopía confirmación histopatológica, estudios de infección de transmisión sexual, exudado vaginal y niveles séricos de 25 OH VITAMINA D. Análisis estadístico x2
RESULTADOS: 72 pacientes se encontró con mayor número de lesiones de bajo grado asociado a VPH-AR y niveles séricos bajos de 25(OH)D ($p<0.0001$). Niveles séricos de 25(OH)D: 8.3% (6/72) con (<8 ng/mL) clasificada como deficiencia severa; 43.05% (31/72) (8 < 20 ng/mL) deficiencia moderada; 38.88% (28/72)(20 < 30 ng/mL) para insuficiencia y 9.72% (7/72) (30 ng/mL) como suficiencia. EL 90.3% (65/72) presentan niveles bajos de 25(OH)D. El 18.05 % (13/72) más de un tipo de VPH-AR. Frecuencia de VPH 33 en 40.2% (29/72). El 16% (12/72) portador asintomático, LEIBG fue 68% (49/72) y las LEIAG o cáncer in situ es de 13% (10/72).
CONCLUSIÓN: La presencia de VPH-AR con niveles séricos bajos de 25(OH)D, presentan LEIBG ($p<0.0001$).El 90.3% (65/72) de las pacientes con VPH-AR tienen niveles (<30 ng/mL) y el 8% (6/72) cursa con deficiencia severa, por lo que se sugiere, suplementar a las pacientes con VPH-AR con VD3 ya que promueve a la regresión de las lesiones. La dosis de mantenimiento de suplementación de VD3 y supervisión médica es de 4.000 UI/día.

INVESTIGACIÓN CLÍNICA.
Mampara L

Influencia paterna de la integridad del ADN espermático en el desarrollo embrionario temprano y tardío

Gerardo Barroso Villa, Carlos Valdespín Fierro, Gonzalo Robledo Trejo, Rosaura Ávila Lombardo y Lucia Daniela García Montes
División de Salud Reproductiva, Instituto de Salud Reproductivo e Infertilidad NASCERE, Ciudad de México.

ANTECEDENTES: La evidencia demuestra, que los espermatozoides eyaculados muestran procesos apóptoticos tempranos similares a los que ocurren en las células somáticas. Uno de los marcadores más estudiados, es la alteración de la membrana plasmática del espermatozoide que ocurre dentro de las primeras etapas del proceso apoptótico. Estos cambios son detectables con técnicas moleculares y, están presentes en espermatozoides con parámetros seminales normales.
OBJETIVO: Demostrar que el daño del ADN del espermatozoide afecta el desarrollo embrionario temprano y tardío independientemente de la edad paterna.
MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio prospectivo, aleatorizado, triple ciego y controlado; utilizando un estudio paralelo de dos brazos. Se incluyeron un total de 180 casos de parejas con diagnóstico de infertilidad dependiente del factor masculino que acudieron entre el periodo de agosto 2015 a noviembre 2017 en un único centro de reproducción asistida en la Ciudad de México que se asignaron en una proporción 1:1 al grupo A (método de capacitación espermática swim-up) o grupo B (método de capacitación espermática swim-up complementado con separación magnética de células activadas; magnetic-actived cell sorting; MACS). Posteriormente, a todas las muestras se les efectuó una inyección intracitoplasmática de espermatozoides, como técnica de fertilización.

RESULTADOS: Nuestros resultados demuestran que en el grupo B existe un mayor número de óvulos fertilizados (9.0±4.6 vs 3.1±3.4 p= <0.0001) de los cuales la gran mayoría desarrollo los 2 pronúcleos (8.1±5.2 vs 4.0±3.5 p= <0.0001) por consecuencia, una mejor y mayor tasa de fertilización (27.48 vs 14.78 p= 0.04); además de una mejor supervivencia embrionaria reflejada en el número de embriones en el tercer día (9.0±4.6 vs 4.0±3.3 p= <0.0001), así como, el porcentaje de embriones en el quinto día (61.2±33.5 vs 48.7±53.7 p= 0.0012) sin comprometer la calidad embrionaria (2.8±1.0 vs 3.4±0.4 p= 0.0012); no obstante, el porcentaje de embriones transferidos tanto en el tercer y quinto día fue mayor en el grupo control (día 3 55.1±41.8 vs 34.9±28.3 p= 0.004; día 5 30.8±38.8 vs 12.3±21.7 p= 0.04). Finalmente, la tasa de embarazo fue mayor en el grupo de Swim-up complementado con MACS-ANMB (25.56 vs 13.33 p= 0.0012).

CONCLUSIÓN: El aumento del daño en el ADN del esperma afecta negativamente la calidad del embrión a partir del día 3 del desarrollo embrionario temprano y continúa después de la transferencia del embrión, lo que resulta en una reducción de las tasas de implantación y resultados del embarazo; independientemente de la edad paterna.