



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA
MAESTRÍA EN SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA**

**Nivel de conocimientos sobre fecundación asistida en
los enfermeros que trabajan en el área de ginecología**

***Trabajo de Tesis para obtener la Maestría
en Salud Sexual y Reproductiva***

Autora:

Lic. NAVARRO, Hilda Fanny

CÓRDOBA, Mayo de 2016

Director de Tesis

Prof. Dr. MARICONDE, JOSÉ MARÍA

Comisión de tesis

Prof. Dr. RIZZI, RICARDO

Dedicatoria

A MI MAMÁ

A MI ESPOSO

A MIS HIJOS Y NIETOS

Agradecimientos

Quiero agradecer a Dios por haber llegado a esta instancia, a mi madre, quien me ha cuidado y apoyado siempre, a mi esposo por toda su comprensión, el apoyo moral y económico para seguir estudiando y lograr el objetivo trazado para un futuro mejor y ser el orgullo de ellos y toda la familia.

Sinceramente a mi tutor de tesis, Dr. Mariconde José María por su esfuerzo, dedicación, paciencia y su motivación que han sido fundamentales para mi formación, se ganó mi admiración, así como sentirme en deuda con él por todo lo recibido durante el periodo de tiempo que ha durado esta tesis.

Mi reconocimiento a médicos, docentes y colegas no docentes del Hospital Universitario de Maternidad y Neonatología, Escuela de Salud Pública de la Universidad Nacional y todos aquellos que de una forma u otra colaboraron en la realización del presente trabajo.

A todos ellos, mi reconocimiento.

ÍNDICE

PRÓLOGO	6
Introducción	8
Material y Método	24
Resultados	27
Discusión	35
<i>Conclusiones</i>	38
<i>Recomendaciones</i>	39
Bibliografía	40
Anexo	41
<i>Instrumentos de recolección de datos</i>	41

PRÓLOGO

Desde siempre ha existido, un deseo común por formar una familia: la venida de un hijo. Sin embargo, este deseo no se ve siempre realizado por diversos factores: tubáricos-canaliculares, ovulatorios, espermáticos, entre otros menos frecuentes. (Moratella, N.; 1999).

Teniendo en cuenta las causas que producen la disminución en la fertilidad de una pareja, se han logrado desarrollar técnicas de diversa complejidad que puedan solucionar las falencias específicas.

Como hecho histórico, en 1977 se produjo el primer nacimiento producido por fertilización in vitro (F.I.V.), primera técnica de alta complejidad. (Gómez, G., Fernández, C.; 1994) Esta última es un procedimiento de reproducción asistida que produce la fecundación en un ambiente externo, reemplazando la función tubaria posiblemente alterada. En los últimos años esta práctica se ha hecho más accesible, lo que ha llevado a un incremento en el número de procedimientos realizados, llegando actualmente a la legislación que ha llevado a que los hospitales públicos nacionales deban ofrecer este procedimiento.

Por tales motivos, se considera necesario evaluar el nivel de conocimiento que poseen los enfermeros sobre la fertilidad en general y la FIV en particular, ya que este tipo de alteraciones deben ser tratadas en conjunto por el equipo de salud, de esta forma se brindaría a nivel público una atención integral de la pareja estéril.

Teniendo en cuenta esto, es que el presente estudio tuvo como objetivo principal, determinar el nivel de conocimientos del personal de enfermería que trabaja en el Servicio de de Ginecología del Hospital Universitario de Maternidad y Neonatología de la ciudad de Córdoba Ciudad de Córdoba, durante los meses de febrero a marzo de 2014.

INTRODUCCIÓN

La infertilidad no es un problema actual, ha existido desde la antigüedad, siendo las soluciones que se planteaban para este problema, entre ellas se pueden mencionar los rituales en los que se prometía devolver la fertilidad.

Se estima que la prevalencia de la infertilidad en la Argentina oscila entre el 10% al 15% de la población en edad reproductiva, si bien no existen datos ni registros oficiales. Se calcula que en el país existirían un millón y medio de parejas con dificultad para procrear en algún momento de su vida. Los datos epidemiológicos muestran que en Argentina existe una primera consulta tardía, con un promedio en la mujer de 34 años. También existe un alto índice de consulta inicial por la infertilidad, sin embargo el 70% de ellos no realizan tratamiento. (Dra. Lancuba, S.; 2010). Esto supone la necesidad de mayor información a la población para desterrar mitos y tabúes con respecto al problema.

La reproducción asistida o fecundación asistida, es el proceso que permite la fertilización de una mujer mediante técnicas que incluyen la manipulación de los gametos de uno o ambos sexos. Su objetivo es la obtención de un embarazo. El conocimiento de la fisiología de la reproducción humana ha permitido acercarse a la realización de la fecundación en personas que naturalmente poseen alteraciones reproductivas. Para gran cantidad de personas y parejas, la posibilidad de un embarazo asistido es la única posibilidad de lograr hijos biológicos y, por esta razón, este tema supera con mucho un marco puramente biológico, para implicar marcos jurídicos y éticos.

La reproducción asistida puede ser llevada a cabo empleando diferentes técnicas y la más adecuada a emplear en cada caso, dependerá de la patología o alteración que afecte el potencial reproductivo de una pareja. En ocasiones no se logra diagnosticar una alteración en una pareja bajo estudio reproductivo, este cuadro

se lo rotula como *esterilidad sin causa aparente*. En estos casos en particular, la secuencia de técnicas a emplear se realiza de menor a mayor complejidad: coitos programados, estimulación de ovulación, inseminación artificial y fecundación in vitro/transferencia de embriones.

En los últimos tiempos, la práctica de técnicas de reproducción asistida ha aumentado y ha sido apoyada por aspectos políticos, económicos y sociales.

En la actualidad, Argentina cuenta con la Ley Nacional de Fertilización Asistida N° 26.862 – aprobada a principios del año 2013 por el Congreso Nacional – la cual apunta a garantizar el acceso integral de toda la población a los procedimientos de reproducción asistida. Esta ley obliga a que los tratamientos – hasta ahora restrictivos para muchos sectores por su alto costo – sean cubiertos tanto por el sistema público de salud como por las obras sociales y prepagas.

La reglamentación, entretanto, dispone que una persona puede acceder a un máximo de tres tratamientos anuales de alta complejidad y cuatro de baja complejidad. No fija límites en la edad de las personas que requieren el tratamiento, ni tampoco condiciones relativas al estado civil.

Mientras tanto, en la provincia de Córdoba, fuentes calificadas del área legal del Ministerio de Salud señalan que la voluntad es que la norma se cumpla, aunque no se descarta que puedan introducirse algunas diferencias respecto a la ley nacional, en base a evaluaciones técnicas de especialistas.

En el Hospital Universitario de Maternidad y Neonatología de la Ciudad de Córdoba, se evidencia un alto porcentaje de mujeres de 35 a 40 años que realizan tratamientos de reproducción de baja complejidad. La institución se encuentra emplazada en un predio comprendido entre las calles Rodríguez Peña y Santa Rosa del

barrio Alberdi de la citada ciudad, en una estructura edilicia distribuida en 4 plantas y con una superficie cubierta de aproximadamente 8215 m². El Hospital cuenta con tres servicios-cátedras que conforman una unidad asistencial para la atención de la madre y el niño: Obstetricia, Ginecología y Pediatría-Neonatología.

Como *Hospital Escuela* dependiente de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba, en el mismo se desarrollan actividades docentes de pre y post grado de la carrera de Medicina y de las distintas Escuelas auxiliares de dicha Facultad. Como centro de salud de alta complejidad, adquiere la característica de hospital de referencia para la atención de pacientes de la ciudad y provincia de Córdoba, como también de provincias vecinas en tocoginecología como neonatología, contando además con importantes servicios complementarios de diagnóstico y tratamiento.

En el Servicio de Ginecología, se desarrollan actividades asistenciales, dentro de las cuales, se encuentra el Departamento de Esterilidad. Allí se desempeña un grupo humano altamente calificado, conformando un equipo multidisciplinario de médicos especialistas en ginecología, obstetricia, reproducción, urología, endocrinología, clínica médica, acompañados por bioquímicos, psicólogos y enfermeros.

La función que desempeña el personal de enfermería en la asistencia de los pacientes del Departamento, es facilitar una correcta asistencia, además de posibilitar educación sobre la fecundación asistida y sus diversas técnicas de reproducción. Entre las actuaciones específicas del personal de enfermería se encuentran: procurar intimidad, identificar áreas de falta de conocimiento, estimular el diálogo y colaborar para que la pareja utilice los sistemas de apoyo e información.

En cuanto a la función y relevancia del personal de enfermería

en un departamento de reproducción asistida, Terzioglu y cols. en 2007 demostraron la importancia de la función de asesoramiento realizada por el personal de enfermería, así como del desarrollo y aplicación de servicios de apoyo en los centros de técnicas de reproducción asistida, ya que consiguen: disminuir la ansiedad y la depresión y lograr el éxito del tratamiento. (Terzioglu, F.; 2007).

No se encontraron estudios sobre el grado de conocimientos de enfermería sobre el tratamiento, la técnica, las fases del método, proporción de éxito de la técnica, las complicaciones de la FIV y sobre la Ley que ampara el procedimiento en la Argentina.

Por tales motivos, y ante la próxima apertura del área de alta complejidad en el Departamento de Reproducción Asistida del Hospital Universitario de Maternidad y Neonatología (HUMN), se considera relevante evaluar el nivel de conocimientos sobre fecundación asistida de los enfermeros que trabajan en el área de ginecología del Hospital Universitario de Maternidad y Neonatología.

Investigar esta temática nace del interés por estudiar más a fondo cómo se realizan los tratamientos. Además, por las observaciones realizadas en el lugar de trabajo, debe existir un personal de enfermería que enseñe a los pacientes a integrarse en la dinámica del estudio básico de esterilidad y de los posibles tratamientos.

El personal de enfermería posee el beneficio de tener el primer contacto con los pacientes que acuden al equipo de reproducción, por lo tanto, debe fomentar la empatía y tratar de disminuir la ansiedad de la mayoría de las parejas que son derivadas a una cita para comenzar un tratamiento de reproducción asistida. El personal de enfermería, además de ser el encargado de comprobar datos personales, clínicos, documentación sanitaria, de brindar información sobre el tratamiento y capaz de despejar todas las dudas al respecto; para ello, debe estar capacitado, asumiendo su función

asistencialista y logrando brindar atención de calidad.

Tratamientos de reproducción asistida

El tratamiento racional de la esterilidad se basa en la aplicación de diferentes recursos terapéuticos, seleccionando el más idóneo para cada paciente mediante la valoración de sus ventajas e inconvenientes, en términos de eficacia y seguridad. Sólo el médico responsable de la asistencia reproductiva puede valorar con propiedad las circunstancias de un caso concreto, para individualizar el tratamiento que deba ser aplicado. También deben considerarse los deseos, expectativas y preferencias de los pacientes, quienes, haciendo uso de su autonomía, deben escoger finalmente entre las opciones que resulten clínicamente aplicables.

En los países industrializados los principales factores causales de esterilidad son los siguientes:

- Factor masculino: agrupa un variado conjunto de alteraciones seminales, y está presente en un 25-35% de las parejas como causa principal de esterilidad.

- Factor tubárico y peritoneal: engloba alteraciones de la estructura y la función de las trompas de Falopio y su entorno, debidas a diferentes orígenes. Se puede identificar en un 17-20% de las pacientes.

- Endometriosis: puede actuar alterando la función ovárica y tubárica. Constituye el factor principal de esterilidad en el 5-15% de las parejas.

- Factor ovulatorio: representa los casos de alteración de la ovulación de causa funcional y orgánica, y afecta al 25% de las pacientes. En algunos casos, se incluye con la endometriosis en el denominado “factor ovárico”, cuya frecuencia se cifra en el 35%.

- Esterilidad inexplicada, de origen desconocido o sin causa aparente: es la que afecta a las parejas en las que no se encuentran

indicios de alteración seminal, de la ovulación o de la función de las trompas. Puede representar hasta el 20% de los casos.

- Esterilidad de causa mixta o combinada: la probabilidad de identificar más de un factor causal en el estudio de una pareja depende de la población estudiada, del rigor con el que se apliquen los criterios de diagnóstico y de la necesidad de identificar trastornos adicionales una vez hallado un factor determinante.

Según diferentes fuentes, la existencia de más de un diagnóstico puede variar entre el 20% y el 60% de los casos.

En la mayor parte de los casos, el proceso de diagnóstico, o las características particulares (mujeres sin pareja masculina, pacientes sin función ovárica) permiten determinar cuál de las alternativas terapéuticas disponibles es la más adecuada como primera línea de tratamiento, por ofrecer la relación más adecuada entre beneficios, complejidad, costos y riesgos.

Las técnicas de reproducción asistida forman parte de los recursos de tratamiento de los trastornos de la fertilidad.

Son un conjunto amplio de procedimientos caracterizados por la actuación directa sobre los gametos (ovocitos y/o espermatozoides) con el fin de favorecer la fecundación y la transferencia o depósito de embriones en la cavidad uterina.

La aplicación de estos tratamientos requiere la colaboración estrecha de profesionales con formación clínica (ginecólogos, urólogos, andrólogos), especialistas en técnicas de laboratorio destinadas a evaluación y tratamiento de espermatozoides, ovocitos y embriones (embriólogos clínicos) y además de todo el personal de apoyo como psicólogos y personal de enfermería. Los tratamientos clínicos y los procesos de laboratorio se desarrollan escogiendo entre varias modalidades la más adecuada a cada caso.

La FIV es una técnica de reproducción asistida en la que la fertilización se realiza en el exterior del cuerpo, por lo general en una

placa de petri en un laboratorio. El término "in vitro" significa "en cristal" en latín, y se utilizó para nombrar este procedimiento debido a que en los comienzos de la técnica se utilizaban recipientes de cristal para realizar las fecundaciones, aunque hoy en día son más utilizadas las placas de petri de plástico. El primer nacimiento con esta técnica se produjo en 1978. Desde entonces más de 1.000.000 de niños han nacido gracias a la FIV.

Todo proceso de diagnóstico o tratamiento requiere un enfoque estrictamente individual, adaptando las normas generales de conducta al caso particular de cada mujer o pareja, y a los resultados de las pruebas que se van practicando. Por otro lado, un mismo hallazgo en un estudio de esterilidad puede tener diferentes significados y distinta relevancia, en función del contexto en el que se identifica.

La aparición de la FIV revolucionó el enfoque del tratamiento de la esterilidad, y propició el desarrollo de varias técnicas derivadas y complementarias, que han mejorado la eficacia de la FIV convencional, y que a la vez han permitido ampliar extraordinariamente el conocimiento sobre las causas de la esterilidad humana.

La FIV consiste en poner en contacto los gametos masculinos (espermatozoides) y los femeninos (ovocitos) para lograr la fecundación y el desarrollo embrionario inicial fuera del organismo de la mujer.

La fecundación puede resultar útil en el tratamiento de diferentes trastornos de la fertilidad:

- Lesión severa o ausencia de las trompas de Falopio.
- Afectación severa de la calidad seminal, por reducción del número o movilidad de los espermatozoides, o incremento anormal de sus anomalías morfológicas.
- Endometriosis moderada o severa, que consiste en la

existencia de focos importantes de endometrio fuera de la cavidad uterina.

- Alteraciones de la ovulación no resueltas por otros tratamientos.

- Alteraciones inmunológicas con trascendencia reproductiva.

- Fallos previos de fecundación en procedimientos previos.

- Causa desconocida de infertilidad o esterilidad.

- Necesidad de diagnóstico genético preimplantacional.

- Otras situaciones.

La elección de la modalidad concreta de FIV (FIV convencional o ICSI) que será preferible aplicar a cada caso se realiza considerando tanto las circunstancias previas a la aplicación del tratamiento como las características de los gametos una vez obtenidos y evaluados en el laboratorio, por lo que la decisión final se adopta inmediatamente antes de la realización de la técnica.

Existen dos modalidades para producir la fecundación:

- FIV: los espermatozoides se ponen en contacto con los ovocitos en condiciones idóneas para facilitar que la fecundación ocurra espontáneamente.

- Microinyección espermática (ICSI): es una variedad de la anterior, y consiste en intervenir aún más activamente sobre el proceso de la fecundación, introduciendo un espermatozoide en el interior de cada ovocito.

Cuando se consigue fecundación y desarrollo in vitro de los embriones obtenidos, se selecciona el número adecuado de éstos para ser transferidos al útero, con el objeto de conseguir una gestación evolutiva.

Estos son las 5 fases o pasos principales más comunes de la FIV.

Este es el primer paso del proceso de la FIV y da comienzo el

segundo día de la menstruación. A partir de este día comenzara la estimulación ovárica que se consigue a través de la administración de medicamentos que estimulan el crecimiento del folículo ovárico.

Por lo general se suelen utilizar hormonas llamadas gonadotropinas o gonadotrofinas. De este tipo de hormonas hay tres tipos y es la FSH (hormona folículo estimulante). Estas hormonas son inyectadas por vía cutánea durante 10 a 14 días, hasta que se estima que los ovocitos ya están lo suficientemente maduros. Este control se realiza por medio de ultrasonidos cada dos días. A su vez, se realizan muestreos serológicos de estradiol, para evaluar el momento del pico ovulatorio. Durante esta fase, y para evitar que se produzca una ovulación espontanea se utilizan antagonistas GnRH que bloquean a la hormona luteinizante (LH), que es la que regula entre otras cosas el momento de la ovulación mediante un pico en su producción.

El fin que se busca en esta fase es producir suficientes ovocitos para que tras su posterior extracción y fecundación, su número sea suficiente para lograr implantación exitosa. Al finalizar la anterior fase (la estimulación ovárica) y tres días antes de la extracción de los ovocitos se suministra a la mujer una hormona llamada Gonadotropina Corionica humana (hCG), que por su similitud externa a la LH se utiliza con éxito para provocar la ovulación.

Esta ovulación se producirá en 72 horas, pero antes de que se lleve a cabo se procederá a la extracción de los ovocitos por medio de un procedimiento llamado aspiración folicular. Este procedimiento extrae los ovocitos por medio de una aguja guiada por ultrasonidos, que se introduce en la vagina y a través de su pared se llega a los ovarios.

En la actualidad para la extracción de los ovocitos ya no es necesaria ningún tipo de cirugía, ya que se utiliza una técnica llamada recuperación transvaginal del ovocito, en la que por medio de una aguja guiada vía ultrasonidos los ovocitos son recogidos sin

necesidad de anestesia, ni hospitalización alguna.

El proceso de extracción dura menos de media hora, y tras un breve reposo se puede abandonar la clínica para continuar con su actividad normal. Una vez terminada la aspiración se transporta el líquido folicular al laboratorio donde se cuentan y aíslan los ovocitos extraídos retirando las células que los rodean. Tras su limpieza se les coloca en un cultivo especial y se les incubara durante 2 o 3 horas a una temperatura de 37°C.

Mientras tanto se recoge el semen y se purifica, o bien se utiliza uno previamente preparado y criopreservado.

Pasada la incubación se procederá a unir los ovocitos y los espermatozoides, y esta tarea suele realizarse con dos procedimientos diferente:

FIV convencional: se juntan los ovocitos y el espermatozoides en una placa de petri en una proporción de 1 ovocito por cada 70.000 espermatozoides aproximadamente.

Inyección Intracitoplasmica del Esperma (ICSI): con la ICSI en vez de mezclar los ovocitos y los espermatozoides en una solución y esperar que la fecundación ocurra sola, es un técnico de laboratorio el que captura un solo espermatozoide y lo inyecta directamente en el interior de un ovocito. Esta técnica era utilizada solo en parejas que tenían espermatozoides que presenta problemas de movilidad u otros, pero en la actualidad muchas clínicas de fertilidad la usan por defecto.

Después de utilizar cualquiera de los dos procedimientos, y tras esperar 18 horas se comprueba el número de ovocitos que han sido fecundados y estos serán pasados a un nuevo cultivo para iniciar la siguiente fase.

Tras la fecundación empieza la fase de cultivo de embriones. Esta etapa suele durar de 2 a 5 días, aunque no normal es que los embriones sean implantados una vez transcurridos 3 días.

Tras el periodo de 3 días el embrión ya cuenta con 6 u 8 células.

Para cultivos más largos de 3 días el medio en el que se desarrollan los embriones ha de ser más complejo y debe de contener vitaminas, metales, aminoácidos y otros nutrientes para que el embrión se desarrolle adecuadamente.

Si se opta por el cultivo hasta el día 5, cuando el embrión es implantado ya se ha transformado en un blastocito y tiene de 12 a 16 células. Esta opción suele ser elegida cuando han fallado implantaciones anteriores y de este modo puede observarse mejor y durante más tiempo crecimiento de los embriones.

También suele ser utilizado el periodo de 5 o 6 días para realizar una mejor o más detallada selección de embriones.

En la actualidad se siguen uno de tres métodos posibles para el cultivo de los embriones, en los que el factor variable es medio o medios de cultivo utilizado:

Simples: es utilizado un único medio, y el cultivo dura 2 ó 3 días.

Complejos: para cultivos superiores a 3 días, y se utilizan para los días 4 y 5.

Secuenciales: se usan 3 medios diferentes para cubrir tres fases, la preparación, el crecimiento hasta el 3er día, y la fase final en la que el embrión llega hasta estadio de blastocito, que ocurre por lo general el día 5.

Este es un procedimiento muy simple y no requiere anestesia ni hospitalización alguna, y en realidad es muy similar a la técnica de la inseminación intrauterina.

Un número concreto de los embriones previamente seleccionados son transportados al útero por medio de una cánula (que en un pequeño tubo de plástico), y una vez transferidos suele administrarse una inyección de progesterona.

Dependiendo del país y de la clínica de fertilidad el número de embriones transferidos varía, pero el factor más importante a la hora de elegir el número es la edad de la madre, puesto que este es el factor que más influye en las posibilidades de conseguir el embarazo.

Tras la transferencia se recomienda un periodo de reposo en la clínica, y en los días posteriores también es conveniente una actividad relajada para mejorar el ratio de implantación positiva.

En algunas ocasiones suelen producirse ligeros calambres abdominales, pero estos desaparecen en poco tiempo.

Como no todos los embriones son transferidos, los que tenga calidad suficiente pueden ser criopreservados para futuras transferencias, en el caso de que la primera falle.

La fecundación in vitro en cualquiera de sus dos variedades requiere disponer de un número elevado de ovocitos, y para obtenerlos se precisa un tratamiento de estimulación hormonal de los ovarios. Este proceso de estimulación persigue tres objetivos:

- Bloquear los mecanismos FIV y micro-inyección espermática. Este objetivo se logra con fármacos que se administran de forma previa y/o simultánea a la estimulación propiamente dicha.
- Estimular el desarrollo de varios folículos ováricos, mediante la administración de fármacos que suelen ser inyectables.
- Producir con otro preparado hormonal la maduración final de los ovocitos contenidos en los folículos ováricos y desencadenar los mecanismos de la ovulación a partir de un momento preciso, que servirá de referencia para programar la extracción de los ovocitos.

La efectividad de las dos primeras fases del tratamiento se controla mediante ecografías y análisis de sangre sucesivos. Cuando se logra el crecimiento folicular deseado, se administra el fármaco que desencadena los cambios madurativos finales y se programa la punción folicular alrededor de 36 horas después. Los

ovocitos se extraen mediante punción del ovario, realizada a través de la vagina, con control ecográfico y generalmente bajo anestesia.

Los espermatozoides se obtienen generalmente a partir de una muestra de semen, aunque pueden proceder también de una punción del epidídimo o de una biopsia testicular. Todas las muestras se someten a una preparación en el laboratorio, con el fin de seleccionar los espermatozoides que serán empleados en las técnicas de fecundación. Si se logra la fecundación, los embriones resultantes son clasificados según su calidad después de varios días de cultivo en el laboratorio, con el fin de proponer a los pacientes un número adecuado para su transferencia.

La transferencia embrionaria es completamente indolora, no requiere anestesia y obliga a modificar ligeramente el régimen de vida posterior. La paciente ha de recibir un tratamiento hormonal para favorecer la viabilidad del posible embarazo. Los embriones evolutivos que no se transfieran al útero se criopreservan, y, si no se ha logrado gestación, serán transferidos a la paciente antes de iniciar una nueva estimulación ovárica.

Antes de la aplicación del tratamiento, los principales factores pronósticos sobre la probabilidad de éxito son la edad de la paciente y el origen de su esterilidad.

Una vez efectuada la técnica, los principales condicionantes de la probabilidad de gestación son la edad de la mujer y el número y calidad de los embriones transferidos.

La fecundación humana no es una de las más eficientes del reino animal, y la fecundación in vitro aunque ayuda a mejorar las posibilidades, tampoco ofrece una garantía al 100%

Los porcentajes de éxito en la fecundación in vitro dependen de varios factores, pero al igual que en la reproducción convencional el factor más relevante es la edad de la madre.

El porcentaje de éxito se suele medir por lo general como el

número de bebés nacidos por cada ciclo de FIV, o lo que es lo mismo por cada vez que se intenta obtener el embarazo.

Si bien los datos son variables, igual se pueden señalar los siguientes porcentajes:

- Mujeres menos de 35 años (del 30% al 35%)
- Mujeres de 35 a 37 años (del 35% al 25%)
- Mujeres de 38 a 40 años (del 15% al 20%)
- Mujeres mayores de 40 años (del 6% al 10%)

Estos datos también varían dependiendo de la clínica de fertilidad y las técnicas usadas, por lo que preguntar y comparar estos datos con diferentes clínicas es muy importante.

Cuando las clínicas presentan datos sobre el éxito de sus intervenciones hay que diferenciar entre:

- Embarazo químico (detectado por sangre o orina).
- Embarazo clínico (verificado por ultrasonidos).

En cualquiera de estos puede producirse a posteriori un aborto espontáneo, aunque el número de abortos tras el embarazo clínico es bastante pequeño.

Es por ello por lo que a la hora de comparar la eficacia de diferentes clínicas de fertilidad es mejor utilizar el dato de Nacimientos por Ciclo, que es un valor más fiable.

El riesgo más importante es la prematuridad, que puede determinar consecuencias graves e irreversibles sobre la salud de los recién nacidos. También se incrementa la incidencia de patología gestacional, y la de trastornos psicosociales en el entorno familiar.

En algunas ocasiones se han reportado las siguientes complicaciones de las técnicas de reproducción asistida:

- Embarazo múltiple,
- Síndrome de hiperestimulación ovárica y,
- Hemorragia o infección.

La ley 26.862 –aprobada en el año 2013 por el Congreso Nacional– apunta a garantizar el acceso integral de toda la población a los procedimientos de reproducción asistida. Y obliga a que los tratamientos –hasta ahora restrictivos para muchos sectores por su alto costo– sean cubiertos tanto por el sistema público de salud como por las obras sociales y prepagas.

La reglamentación, entretanto, dispone que una persona podrá acceder a un máximo de tres tratamientos anuales de alta complejidad y cuatro de baja complejidad. No fija límites en la edad de las personas que requieren el tratamiento, ni tampoco condiciones relativas al estado civil.

Objetivo. Garantizar el acceso integral a los procedimientos y técnicas médico-asistenciales de reproducción asistida. Lo que incluye: las técnicas de baja y alta complejidad que incluyan o no la donación de gametos y/o embriones; prevé la inclusión de nuevos procedimientos.

Registro. Crea un registro único en el que deben estar inscriptos los centros de salud habilitados para realizar tratamientos.

Quiénes. Tiene derecho a acceder a los procedimientos toda persona mayor de edad.

Cobertura. Debe ser brindada por el sistema público de salud, obras sociales, obras sociales universitarias, Poder Judicial de la Nación, el Pami, etc., y prepagas. Los procedimientos quedan incluidos en el Programa Médico Obligatorio, así como el diagnóstico, medicamentos y terapias de apoyo.

Alcance. No podrá haber requisitos o limitaciones que impliquen la exclusión debido a la orientación sexual o el estado civil de los destinatarios. Tampoco fija límites de edad.

En la Provincia de Córdoba, fuentes calificadas del área legal del Ministerio de Salud señalaron que la voluntad es que la norma se cumpla, aunque no se descarta que puedan introducirse algunas

diferencias respecto a la ley nacional, en base a evaluaciones técnicas de especialistas.

Mientras no haya una ley provincial, regiría la norma nacional, consideraron fuentes de la cartera sanitaria provincial.

OBJETIVOS

Objetivo general: determinar, a través de un estudio descriptivo y transversal, el nivel de conocimientos sobre fecundación asistida en los enfermeros que trabajan en el área de Ginecología del HUMN.

Objetivos específicos: determinar el nivel de conocimientos que posee el personal de enfermería del Servicio de Ginecología del HUMN sobre: tipos y fases de los tratamientos de esterilidad, proporción de éxito de aplicar cada técnica, complicaciones de la FIV y el nivel de conocimiento sobre la Ley Nacional de Fertilización Asistida.

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio se diseñó mediante un tipo de investigación descriptiva, de corte transversal.

Variable Independiente:

Nivel de conocimientos sobre la fecundación in vitro.

Variable Dependientes:

Nivel de conocimientos sobre:

1. el tratamiento
2. la técnica
3. las fases del método
4. el éxito de aplicar dicha técnica
5. las complicaciones
6. la Ley de Fertilización Asistida

El universo de estudio fue el total de enfermeros que trabajan en el Servicio de Ginecología del Hospital Universitario de Maternidad y Neonatología de la ciudad de Córdoba.

Como criterios de inclusión, se tuvo en cuenta a todos los enfermeros, de ambos sexos, que trabajan en el área de Ginecología del Hospital, en los tres turnos.

Como criterios de exclusión, se consideró a los enfermeros que se encontraban fuera de actividad por licencia y que sean de otra área.

La fuente fue primaria, dado que los datos fueron registrados a través del contacto directo de la investigadora con los sujetos de investigación.

La técnica utilizada fue la Encuesta, en su modalidad de entrevista. El instrumento de recolección de datos fue una Cédula de Entrevista. Los datos fueron recolectados durante los meses de febrero a marzo del año 2014, previa autorización de las autoridades y consentimiento informado por parte de los enfermeros que decidieron participar del estudio.

Los datos fueron procesados a través del siguiente procedimiento:

- a) Se enumeraron los instrumentos.
- b) Se volcaron los resultados a una Tabla Maestra.
- c) Se extrajeron las frecuencias absolutas y relativas.

Los resultados fueron analizados mediante la estadística descriptiva.

RESULTADOS

La cantidad de casos reclutados fue de 10 sujetos durante el período que duro el estudio, a partir del 01 de enero hasta el 31 de julio de 2014.

Tabla 1: edad y sexo de los enfermeros que trabajan en el Servicio de Ginecología. HUMN, febero - marzo de 2014.

EDAD	SEXO				Totales	
	Masculino		Femenino			
	f	%	f	%	f	%
25 a 35 años	0	0%	2	20%	2	20%
36 a 46 años	1	10%	5	50%	6	60%
47 a 57 años	0	0%	1	10%	1	10%
Más de 58 años	0	0%	1	10%	1	10%
Totales	1	10%	9	90%	10	100%

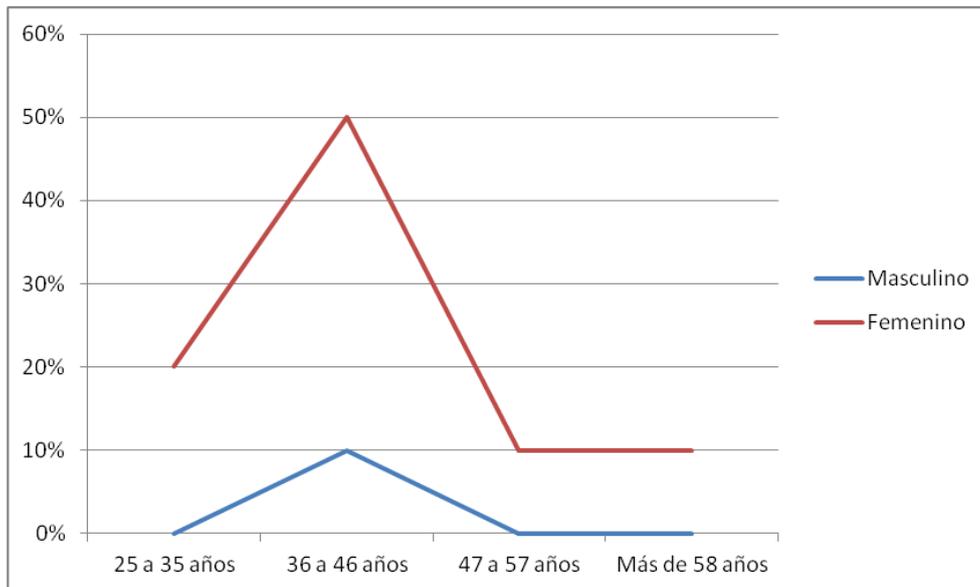


Figura 1: Relación de la edad y sexo de los enfermeros

Del total de enfermeros encuestados, la mayoría (90%) son de sexo femenino y la mitad (50%) tiene entre 36 y 46 años de edad.

Tabla 2: Nivel de formación y antigüedad laboral de los enfermeros que trabajan en el Servicio de Ginecología. HUMN, febero - marzo de 2014.

ANTIGÜEDAD LABORAL	NIVEL DE FORMACIÓN				Totales	
	Enfermero/a		Licenciado/a			
	f	%	f	%	f	%
1 a 3 años	1	10%	0	0%	1	10%
4 a 6 años	1	10%	0	0%	1	10%
7 a 10 años	2	20%	1	10%	3	30%
Más de 11 años	3	30%	2	20%	5	50%
Totales	7	70%	3	30%	10	100%

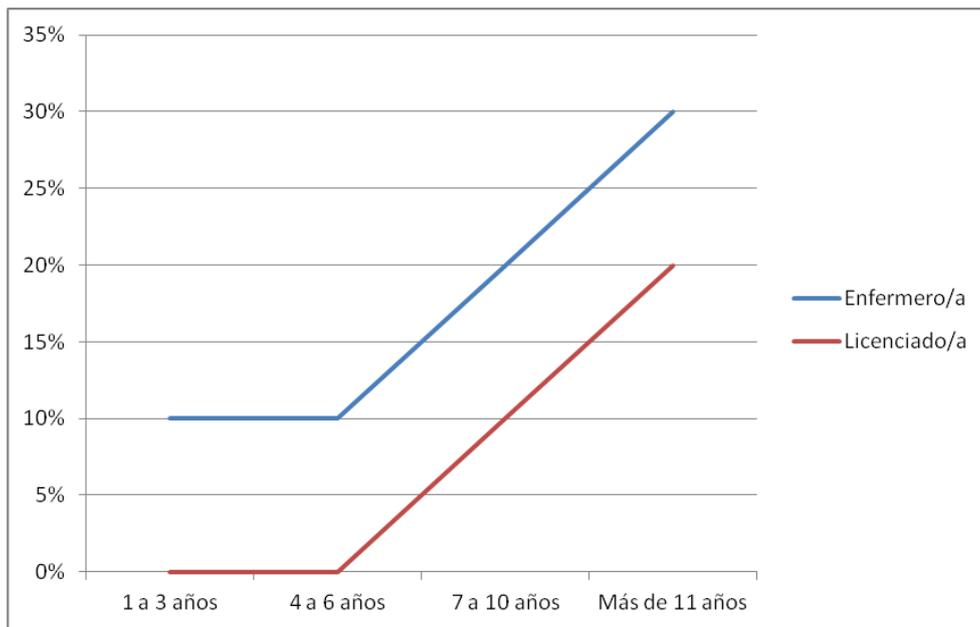


Figura 2: Relación entre antigüedad laboral y nivel de formación de los enfermeros

Se observa una prevalencia de enfermeros profesionales (70%) con una antigüedad de más de 11 años.

Tabla 3: Turno de trabajo de los enfermeros que trabajan en el Servicio de Ginecología. HUMN, febero - marzo de 2014.

TURNO DE TRABAJO	f	%
Mañana	3	30%
Tarde	3	30%
Noche	4	40%
Totales	10	100%

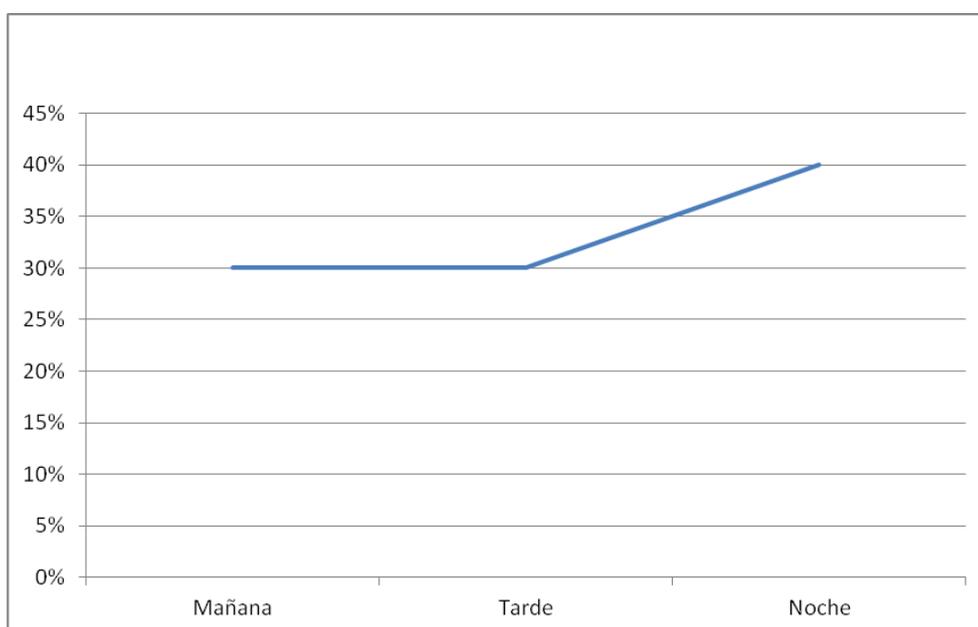


Figura 3: Relación entre antigüedad laboral y nivel de formación de los enfermeros

Tabla 4: Nivel de conocimiento acerca del tratamiento de la FIV de los enfermeros que trabajan en el Servicio de Ginecología.

HUMN, febero - marzo de 2014.

Nivel de conocimiento acerca del tratamiento	f	%
Alto	1	10%
Medio	3	30%
Bajo	6	60%
Totales	10	100%

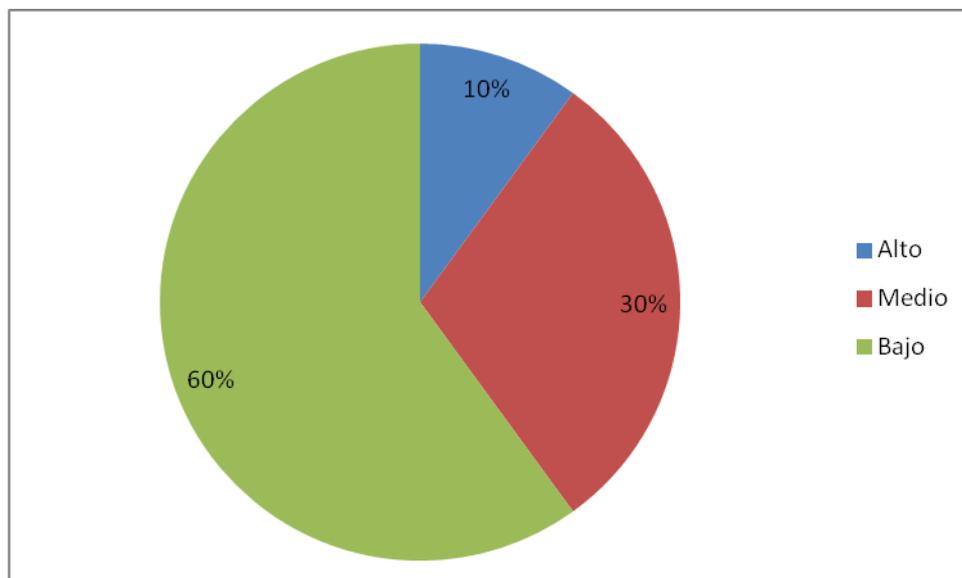


Gráfico 4: Nivel de Conocimiento acerca del tratamiento de la FIV que poseen los enfermeros

Tabla 5: Nivel de Conocimiento acerca de la técnica de la F.I.V. de los enfermeros que trabajan en el Servicio de Ginecología. Hospital Universitario de Maternidad y Neonatología de la ciudad de Córdoba Ciudad de Córdoba, febero - marzo de 2014.

Nivel de conocimiento acerca de la técnica	f	%
Alto	1	10%
Medio	5	50%
Bajo	4	40%
Totales	10	100%

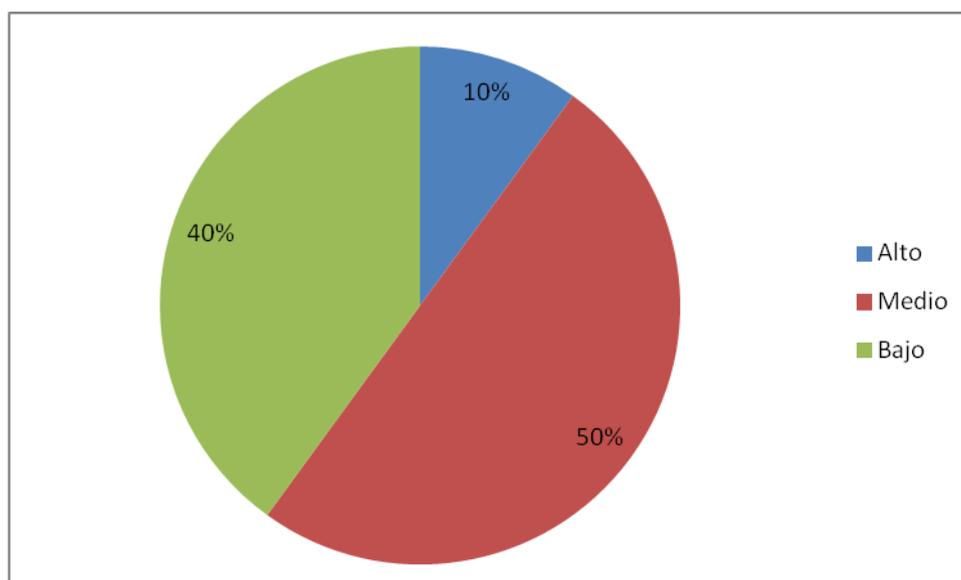


Gráfico 5: Nivel de Conocimiento acerca de la técnica de la FIV que poseen los enfermeros

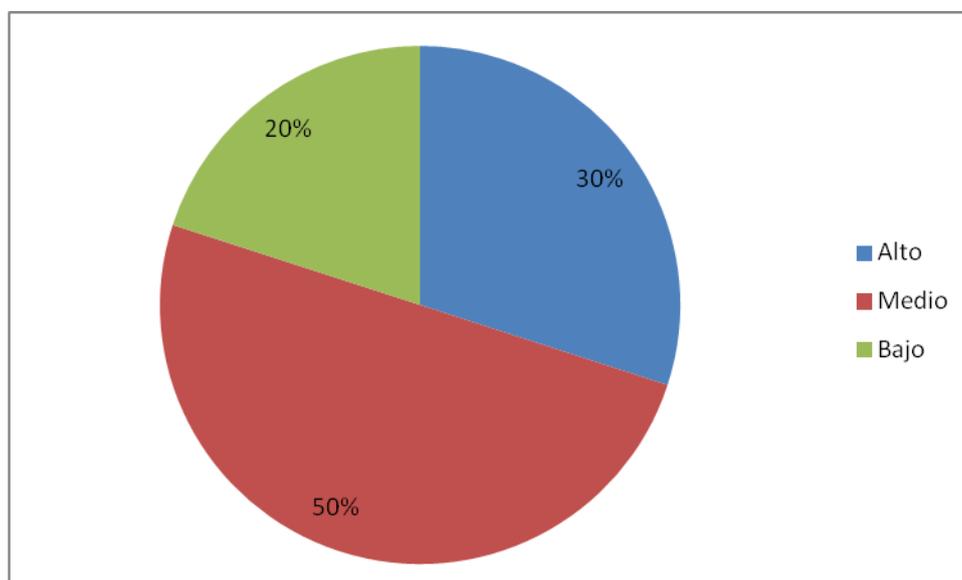


Gráfico 6: Nivel de Conocimiento sobre las complicaciones de la FIV que poseen los enfermeros

Tabla 7: Nivel de Conocimiento sobre la Ley de Fertilización Asistida de los enfermeros que trabajan en el Servicio de Ginecología. Hospital Universitario de Maternidad y Neonatología de la ciudad de Córdoba Ciudad de Córdoba, febero - marzo de 2014.

Nivel de conocimiento sobre la Ley de Fertilización Asistida	f	%
Alto	0	0%
Medio	4	40%
Bajo	6	60%
Totales	10	100%

DISCUSIÓN

En base a los resultados obtenidos sobre el Nivel de Conocimientos sobre la F.I.V. que poseen los enfermeros que trabajan en el Servicio de Ginecología del HUMN durante el febrero - marzo de 2014, se deduce lo siguiente:

La mayoría del personal de enfermería encuestado es de sexo femenino, entre 36 y 46 años de edad. Prevalecen enfermeros profesionales con una antigüedad de más de 11 años, que trabaja en el turno noche.

Al preguntarse sobre los conocimientos que poseen los enfermeros en relación al tratamiento de la Fertilización In Vitro, más de la mitad, mostró un nivel bajo. Respecto a la técnica, presentaron un nivel medio de conocimientos tendiendo a bajo. En relación a las fases del método de la Fertilización In Vitro, refirieron tener un nivel medio de conocimientos, no así acerca del éxito de aplicar la técnica, ya se obtuvo un nivel alto de conocimientos. Al preguntarse sobre las complicaciones de la aplicación de la F.I.V., la mitad de los enfermeros demostraron un nivel medio de conocimiento al respecto. Cabe destacar, que el 30% posee un alto conocimiento sobre dichas complicaciones. Se encontró un nivel bajo de conocimientos acerca de la Ley de Fertilización asistida, respondiendo al 60% del total de encuestados.

En base a los datos recabados en la encuesta a los enfermeros, se observa como resultados que los niveles medio y bajo, son iguales respecto a los conocimientos que poseen sobre la F.I.V.

En 2011, Rodríguez, J. en Cuba, realizó un trabajo de investigación denominado *Exploración y aplicación de conocimientos éticos de Enfermería*, proponiendo como objetivos principales de la evaluación de los conocimientos sobre Bioética en el personal de Enfermería y su aplicación en el proceso de atención. Este estudio fue de tipo transversal y obtuvo los siguientes resultados: se manifestó que existe desconocimiento sobre aspectos básicos y más

generales de bioética y, se demostró un mayor conocimiento en los aspectos relacionados con la Ética Médica, disciplina que incluye conocimientos sobre el tratamiento y complicaciones, por ejemplo. Puede inferirse que los conocimientos obtenidos en esa investigación se relacionan con el presente estudio. (Rodríguez, J.; 2001).

En 2007, Reyes López y cols. en Cuba, realizaron una evaluación de los conocimientos del personal de enfermería sobre FIV del Hospital Clínico-quirúrgico de Cienfuegos. En dicho estudio, se realizó una encuesta anónima en el personal de enfermería para evaluar su conocimiento sobre FIV, además de la efectividad en ese sentido de un curso sobre el tema a 110 enfermeras del Hospital: 84 de ellas no habían recibido preparación y 26 habían realizado el curso. Se comprobó que el primer grupo sólo respondió correctamente el 39,5 % de las preguntas, mientras que el segundo grupo lo hizo en el 86,9 %. Los autores concluyeron que existe un bajo nivel de conocimiento sobre FIV entre el personal de enfermería, así como reafirma la necesidad de impartir cursos de capacitación sobre el tema, pues su demostrada efectividad puede redundar en una mejor y más humana atención a los pacientes y sus familiares. (Reyes López, M. y Cols.; 2007). Dichos resultados son coincidentes con el presente estudio, por lo que surge la necesidad de impartir cursos sistemáticos sobre el tema a este personal de la salud, pues su demostrada efectividad puede redundar en una mejor y más humana atención a los pacientes y sus familiares.

En Costa Rica, no se ha legalizado la técnica de la FIV, lo cual suscita una serie de interrogantes científicas, éticas y sociales. Según argumentos jurídicos, como de la OPS y la CIDH, van en contra de los derechos humanos y reproductivos. Por dicha situación, una revisión y análisis documental demuestra la posición de los/as enfermeros/as y el mundo científico, así como las decisiones tomadas por usuarios, debiendo estar acompañadas de

una información amplia y correcta acerca de los métodos, de las oportunidades de embarazo y de los efectos secundarios que la técnica puede acarrear de modo que contemple tanto cuidados preconcepcionales, prenatales y perinatales, de allí que los enfermeros tienen un papel importante en la atención integral de la mujer durante el período prenatal, el parto y el postparto, así como de la asistencia inmediata y eficiente del recién nacido. En dicho estudio, se concluye que la FIV constituye una técnica médica que se utiliza en muchas partes del mundo para tratar la esterilidad. Pudendo beneficiar a los usuarios individuales y a la sociedad en general, no solo porque trata la esterilidad, sino porque también ofrece la posibilidad de evitar los defectos genéticos y mejora la investigación sobre la reproducción y la anticoncepción humana; sin embargo, ésta debe ser accesible a toda la población, de manera que realmente se garanticen los derechos humanos, pero debe ser regulada estrictamente, de manera que se respete la vida humana en lugar de comerciarla. (Revista de Enfermería actual de Costa Rica, 2012). En la actualidad, en la Provincia de Córdoba, específicamente en el Hospital Universitario de Maternidad y Neonatología, se ha inaugurado recientemente un centro gratuito de fertilización asistida “Instituto Universitario de Medicina Reproductiva” (IUMeR), es el primero del sector público dentro de la provincia mediterránea.

Conclusiones

Los resultados obtenidos permiten tener un criterio en relación con la preparación y los conocimientos de F.I.V. entre el personal de enfermería, que seguramente no es exclusivo del HUMN.

Se manifestó que existe un gran desconocimiento del tratamiento, la técnica, las fases del método y la Ley de Fertilización Asistida entre ese personal de la salud. Asimismo, se comprobó un alto conocimiento acerca del éxito de la técnica y un nivel medio

respecto a las complicaciones.

Atendiendo a estas consideraciones, puede compartirse los criterios publicados por Tealdi, J. C. (2003) y Engelhard, T.; Cherry, M. S. (2005) en el sentido de que existe la necesidad de enseñar sobre F.I.V. a los profesionales de la salud, lo que pudiera redundar, de lograrse, en un verdadero estado de conciencia plena, en una mejor y mucho más humana y solidaria atención a los pacientes, así como a sus respectivos familiares. También pudiera servir esta enseñanza para la educación y capacitación de los futuros educadores.

Recomendaciones

Se recomienda establecer de manera sistemática capacitaciones de F.I.V. en la institución de salud.

Se entiende que con ello se beneficiarán no solamente los pacientes y sus familiares, sino también los propios trabajadores de la salud y toda la comunidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Dra. Lancuba, S. (2010). Tratamiento de fertilización asistida en Argentina. Documento electrónico. 2000-2013. En: www.babysitio.com. Sitio visitado en Septiembre de 2013.
- Engelhardt T, Cherry MS. (2005). La bioética: hito de las humanidades médicas. Cuadernos de bioética.
- Gómez, G.; Fernández, C. (2004). Fecundación In Vitro y Transferencia de Embriones. Rev. Méd. Barc.
- Moratella, N. (1999). Los primeros 15 días de una vida humana. 2º España: Eunsa.
- Revista de Enfermería actual de Costa Rica (2012). Implicaciones éticas, legales, religiosas y socioeconómicas de la Fecundación In Vitro en la Salud Reproductiva de Costa Rica; núm. 22: Ed. 22 de abril.
- Reyes López, M. y Cols. (2007). Exploración de conocimientos en el personal de enfermería del Hospital Clínico-quirúrgico de Cienfuegos. Revista Cubana de Enfermería. vol. 13, núm. 1, Ciudad de La Habana. Versión On-line ISSN 1561-2961
- Rodríguez, J. (2001). Exploración y aplicación conocimientos éticos en enfermería. Rev. Cubana de Enfermería. vol. 19, núm. 3, Ciudad de La Habana. Cuba.
- Tealdi, J. C. (2003). Enseñar la bioética como nuevo paradigma a los profesionales de la salud. Bioethics.
- Terzioglu, F. (2007). Anxiety of Infertile Men Who Undergo Genetic Testing for Assisted Reproductive Treatment", en *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*, vol. 28, núm. 3, pp. 147–153.

2) Ante la asistencia a pacientes o parejas que tienen dificultades de fertilidad ¿qué información le brinda Ud. sobre el tratamiento de reproducción asistida o fecundación in vitro?

.....
.....
.....

3) En la mayor parte de los casos, el proceso de diagnóstico, o las características particulares permiten determinar cuál de las alternativas terapéuticas de fecundación in vitro disponibles es la más adecuada ¿conoce cuáles son esas técnicas? En caso afirmativo ¿podría señalarlas?

.....
.....
.....

4) Existen cinco pasos o fases del método de fecundación in vitro ¿podría enumerarlos?

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.

5) Respecto a la proporción de éxito de aplicar la técnica de FIV ¿cuáles son los factores más relevantes a tener en cuenta?

.....
.....
.....

6) Existen riesgos o complicaciones que pueden presentarse ante una fecundación in vitro ¿Conocen cuáles son? En caso afirmativo ¿podría mencionarlas?

.....
.....
.....

7) En Argentina, la Ley Nacional N° 26862, aborda a la Fertilización Asistida ¿Ha podido Ud. tomar conocimiento sobre la misma? En caso afirmativo:

a) ¿sabe los objetivos que persigue?

.....

b) ¿quiénes tienen derecho a acceder a dichos procedimientos?

.....

c) ¿cuál es la cobertura existente en salud de esta técnica?

.....

d) ¿Posee algún alcance o limitación que excluya a quiénes tienen derecho al procedimiento?

.....

Muchas Gracias por su colaboración!