

República Bolivariana de Venezuela

Unidad Educativa “Colegio Santiago de León de Caracas”

INSEMINACION ARTIFICIAL

Annabella Martínez No. 17

Andrea Medina No. 18

Francis Rodríguez No. 27

Caracas, 13 de Junio de 2001

República Bolivariana de Venezuela.

Unidad Educativa “Colegio Santiago de León de Caracas”.

Inseminación artificial.

Annabella Martínez #17

Andrea Medina #18

Francis Rodríguez #27

Caracas, 13 de Junio de 2001.

Índice:

TÍTULO	PÁGINA
• Resumen.....	1
• Dedicatoria.....	2
• Introducción.....	3-8
• Material.....	9
• Método.....	10
• Resultados.....	11-12
(las tablas y gráficos están en las páginas 11.(I-VIII))	
• Conclusiones.....	13
• Discusión.....	14-15
• Bibliografía.....	16
Anexos.....	17

Resumen:

El siguiente trabajo tiene como finalidad estudiar lo que es la inseminación (artificial e invitro), y de esta manera determinar si es una solución alternativa para aquellas personas que desean tener un hijo y que por distintas razones no pueden realizarlo de la manera convencional. Para ello determinaremos cuáles son los conceptos básicos que se utilizan en este procedimiento y más adelante a través de unas encuestas cuantificaremos cuál es la opinión de algunas personas con respecto al tema.

Dedicatoria:

Este trabajo va dedicado a todas las personas capaces de ayudar a aquellos que así lo requieran, con esto no nos referimos mas que a nuestros amigos más cercanos y especiales que siempre han estado con nosotros tanto en las buenas como en las malas, por su incondicional ayuda y apoyo.

Gracias por estar allí....

Introducción:

En las últimas décadas, los cambios en la dinámica sociológica han dado como resultado el retraso general en la decisión de tener hijos; las personas en la actualidad andan en la búsqueda de una planificación familiar que les permita el disfrute total de pleno empleo, habitación, educación, bienestar social, buena posición económica, etc. Dicho retraso aumenta la posibilidad de que la mujer alcance la menopausia antes de salir embarazada.

Para combatir este tipo de situaciones hay centros especializados (como Fertilab) que se especializan en los métodos de reproducción asistida (como ellos lo llaman), y que ofrecen muchas alternativas para tener un hijo antes de la adopción; estos métodos tienen sus riesgos y los resultados no se ven inmediatamente, lleva tiempo, y los afectados deben tener paciencia y estar conscientes de que estos ciclos son costosos pero que si se tiene la perseverancia suficiente da los resultados esperados... un hijo. Entre los métodos que se realizan los que vamos a estudiar aquí se limitan a la inseminación invitro y a la inseminación artificial.

A continuación hallaremos algunos conceptos que pueden ayudar al entendimiento del tema.

Reproducción: es el proceso por el cual procrean los organismos o células de origen animal y vegetal. Es una de las funciones esenciales de los organismos vivos, tan necesaria para la preservación de las especies como lo es la alimentación para la conservación de cada individuo.

Espermatogénesis: mecanismo mediante el cual se convierten las células espermáticas primitivas en los espermatozoides adultos; cada espermatozoide tiene una carga genética de 23 cromosomas y son ellos los que al juntarse con el óvulo determinan el sexo del feto; se lleva a cabo en los testículos y consta de cuatro fases: la de Golgi, la de tapa, la acrosómica y la de maduración.

Oogénesis: es el proceso mediante el cual el óvulo es producido por el ovario; en él las células germinales primitivas se convierten en oocitos mediante la etapa de gestación intrauterina. El óvulo tiene una carga genética de 23 cromosomas, el óvulo al estar bien formado se libera por el ovario generando la menstruación y éste se mantiene fértil por un período de 12 a 24 horas. El proceso de ovulación es la consecuencia de un complejo mecanismo hormonal que produce una serie de modificaciones en el aparato reproductor femenino, que facilita el proceso de fertilización.

Fertilización: es el proceso que consiste en la unión del óvulo con el espermatozoide. Esta posibilidad ocurre una sola vez en el ciclo menstrual de la mujer y equivale, en la mayoría de las mujeres, a una sola vez al mes, 12 meses al año y, si consideramos que el periodo reproductivo de la mujer es de 30 años, sólo esta fértil durante 360 días. Los espermatozoides penetran en el cuello uterino y llegan a la trampa. Los ovarios liberan el óvulo, que es captado por la trampa y en su parte distal ocurre la fertilización. El espermatozoide penetra el óvulo y se unen para dar inicio a un nuevo ser. La nueva célula

empieza un proceso de división celular a su paso por la trampa, para luego llegar al útero donde se implanta en forma de blastocitos.

Infertilidad: es la imposibilidad de lograr el embarazo, luego de un año con relaciones frecuentes sin el uso de métodos anticonceptivos. Una vez logrado el embarazo, la imposibilidad de lograr que llegue a feliz término. Esta es un problema que afecta alrededor del 15 % de las parejas.

Problemas de fertilidad masculina: se presentan cuando la cantidad de espermatozoides en los testículos, y el tránsito del esperma sin obstáculos a través del tracto seminal y la deposición satisfactoria dentro de la bóveda vaginal, no son lo suficientemente eficientes. Algunos de ellos son:

-Aspermia: ausencia del producto de la eyaculación o líquido seminal.

-Azoospermia: ausencia de espermatozoides en el semen.

-Oligospermia: menor densidad de espermatozoides

Inseminación artificial: técnica mediante la cual se depositan los espermatozoides capacitados, ya sean de la pareja habitual de la paciente (Inseminación Artificial Conyugal (IAC)), o de un donante anónimo (Inseminación Artificial de Donante (IAD)) en el interior de la cavidad uterina, en el momento calculado en el que se va a producir la ovulación. La técnica no precisa ningún tipo de anestesia y la paciente puede volver a su domicilio inmediatamente después. Es una técnica indicada en aquellas parejas en las

inmediatamente después. Es una técnica indicada en aquellas parejas en las que existen dificultades para que los espermatozoides atraviesen el moco del cuello uterino o existan problemas por parte del hombre en depositar el semen en el interior de la vagina (IAC). También en los casos en los que existe una ausencia total de espermatozoides (azoospermia), o en los que no teniendo la mujer una pareja estable desea concebir un hijo ((AD). Hay distintos tipos de inseminación, entre ellos están:

-Intravaginal: es cuando el semen, tal como es eyaculado, es colocado en el fondo de la vagina. Es la técnica que se utiliza en los casos en los que el problema es como consecuencia de la imposibilidad de realizar el coito, como sucede en el caso de los paráliticos o de las disfunciones sexuales.

-Antracervical: es cuando el semen, tal como es eyaculado, es colocado en el cuello del útero. Esta técnica se puede utilizar en los casos de IAD.

-Antrauterina: en este caso los espermatozoides, especialmente preparados en el laboratorio, son colocados en la cavidad uterina mediante una técnica sencilla de consultorio

Inseminación artificial homóloga intrauterina (IAHI): en esta técnica se usa el semen del marido, especialmente preparado, el cual se coloca en el fondo del útero, con lo que se ayuda a los espermatozoides en la búsqueda del óvulo, para que ocurra el proceso de Fertilización. Se realiza 12 días después de la

menstruación, dura 10 minutos, no duele y la paciente después de ello puede continuar con sus actividades normales.

Inseminación artificial con donante (IAD): es prácticamente igual que la IAH pero en este caso se utiliza semen de un donante al que previamente se le han realizado evaluaciones de los antecedentes familiares de problemas hereditarios, antecedentes personales de enfermedades, exámenes de laboratorio, estudio de enfermedades venéreas, sobre todo el SIDA, entrevistas personales, características físicas, etc., seguido de ello se le hace una entrevista personal al marido analizando sus características físicas de manera que al compararlo con las del donante se pueda escoger al que reúna el mayor parentesco físico.

Fertilización in-vitro: es un procedimiento en el cual se fertilizan un óvulo (extraído de la madre) y un espermatozoide (del padre o de un donante) en el laboratorio y luego se introducen los embriones al útero de la paciente, de manera que el resto del desarrollo se realice allí adentro.

Congelación de embriones: este procedimiento como su nombre lo indica consiste en congelar los embriones que previamente fueron fecundados de un óvulo extraído de la madre y unos espermatozoides del padre; este método surge de la necesidad de conservar los embriones que no se utilizaban en las primeras intervenciones pero que tenían un contenido funcional para los

siguientes ciclos en caso de que fuera necesario, y de esta manera evitar la repetición de todo el proceso que requería la obtención de los mismos.

Donación de esperma: esto consiste en hacer donaciones de esperma y mantenerlo congelado en lo que se llama banco de esperma para ponerlo a la disposición de personas que lo necesiten. En la inseminación se requiere de ello cuando el hombre presenta azoospermia.

Donación de óvulos: este procedimiento se utiliza generalmente cuando entre el donante y el paciente existe un lazo afectivo y la mayoría de ellos consanguíneo. Para ello se hace un estudio de los óvulos y ven si hay compatibilidad, en caso de que todo esto salga positivo se procede a fecundarlo e introducirlo a la paciente.

Introducción:

Los materiales que fueron necesarios en la elaboración de este trabajo son los siguientes:

- Una encuesta que consta de seis preguntas, que se anexa a esta página más adelante.
- Material bibliográfico (libros e internet)

República Bolivariana de Venezuela.
Colegio “ Santiago de León de Caracas”
Segundo Año de Ciclo Diversificado.
Asignatura: Ciencias Biológicas.

Encuesta Sobre la Inseminación Artificial.

Por medio de estas preguntas quisiéramos determinar el nivel de conocimiento de la población con relación a la Inseminación Artificial. La infertilidad es un problema que afecta alrededor del 15% de las parejas. Se define como “ Imposibilidad de lograr embarazo, luego de un año de relaciones frecuentes sin el uso de métodos anticonceptivos o, una vez logrado el embarazo, la imposibilidad de lograr que llegue a feliz término “.

Edad:____Sexo: F____ M____ Estado civil: C____ S____

1.- ¿Conoce usted lo que es la Inseminación Artificial?

Si____ No____

2.- Conociendo la Inseminación Artificial y en caso de ser esta necesaria la tomaría usted como un opción?

Si____ No____ ¿ Por qué no?

Religión____Sociedad____Costos____ Familia____Falta de información____

3.- ¿Usted esta de acuerdo con la donación de óvulos y espermatozoides?

Si____ No____

4.- ¿Usted esta de acuerdo con la congelación de embriones?

Si____ No____

5.-¿Cuáles cree usted que son las causas por las cuales las personas no se realizan la Inseminación Artificial?

6.- ¿Conoce usted alguna persona que se ha realizado la Inseminación Artificial?

Si____ No____

Método:

Para desarrollar de una manera efectiva este trabajo lo primero que hicimos fue una investigación de lo que era y en qué consistía la inseminación, para ello consultamos con un especialista (*Gustavo Pagés*) el cual además de explicarnos el proceso y la técnica nos facilitó un material bibliográfico, del cual extrajimos la teoría que corresponde a esta investigación. Ya teniendo una base de conocimientos firme, nos enfocamos en la elaboración y realización de una encuesta. Para elaborarla consultamos con el profesor y éste sugirió ciertas preguntas que podríamos utilizar.

Al tener la encuesta lista lo que faltaba era conseguir las setenta (70) muestras, de personas entre veinte (20) y cincuenta (50) años, que requeríamos para elaborar una base de datos suficientemente amplia para tabular los resultados y poder sacar algunas conclusiones. Las muestras fueron tomadas en "El Colegio Santiago de León de Caracas" a los representantes de preescolar y ciertos profesores; en "El Colegio San Ignacio de Loyola" a los representantes de preescolar, y a algunos residentes de "El Marqués". Esta selección se hizo pensando en estudiar las tendencias de los representantes con bases religiosas (San Ignacio), con mentes abiertas a todo (Santiago) y con ciudadanos comunes (El Marqués) para tener distintas opiniones al respecto.

Luego de hacer y pasar la encuesta el siguiente paso a seguir fue el copiar la información en cuadros, cuantificando cada respuesta y elaborar gráficos que ilustraran los resultados de una manera más fácil de visualizar, después analizamos los resultados y obtuvimos nuestras propias conclusiones.

Resultado:

Pregunta #1		
Si		69
No		1
total		70

Edades	
20-30	20
31-40	33
41-50	14
nulo	2
total	70

Sexo	
Femenino	37
Masculino	33
total	70

Edo. Civil	
Casad@	37
Solter@	33
total	70

Pregunta #2		
Si		60
No		10
total		70

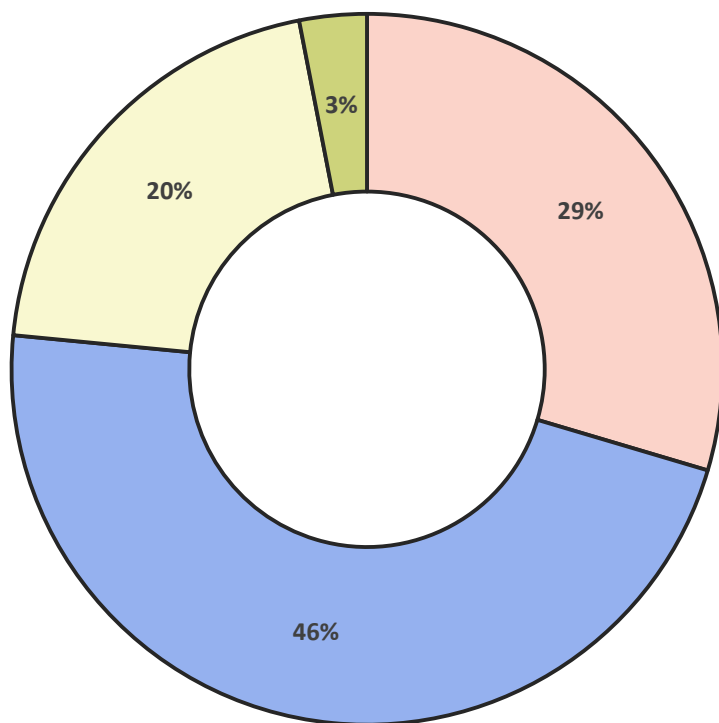
Pregunta #3		
Si		49
No		20
No se		1
total		70

Pregunta #4		
Si		45
No		25
total		70

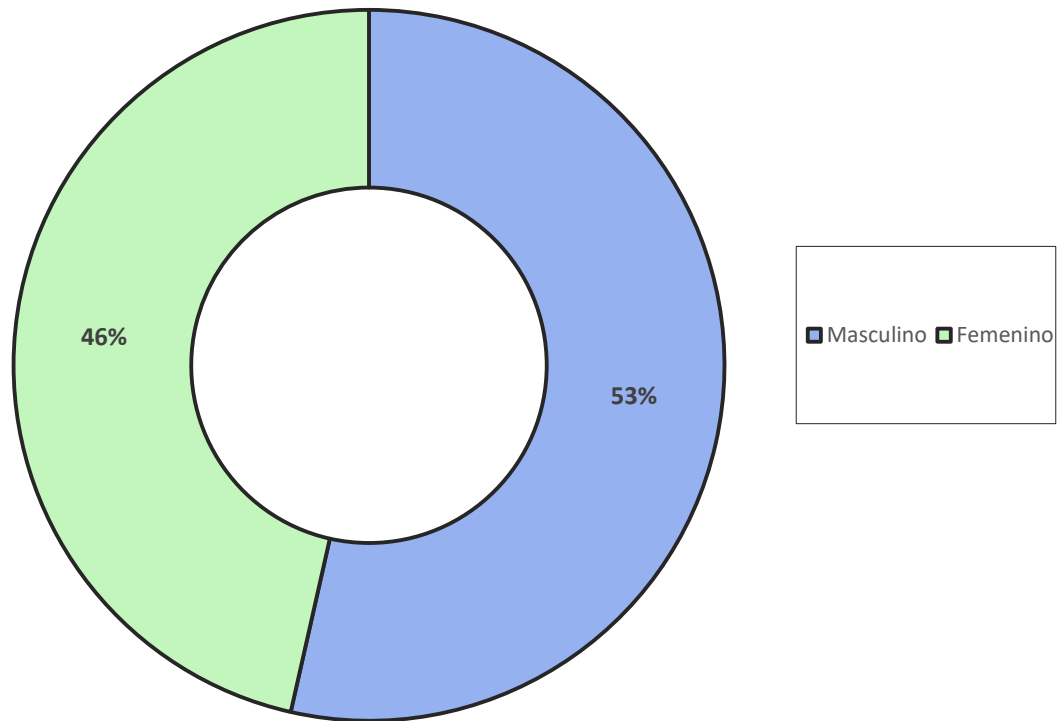
Pregunta #6		
Si		42
No		28
total		70

¿Por qué?	
religión	3
sociedad	2
familia	1
falta de inf.	0
costos	2
convicciones personales	3

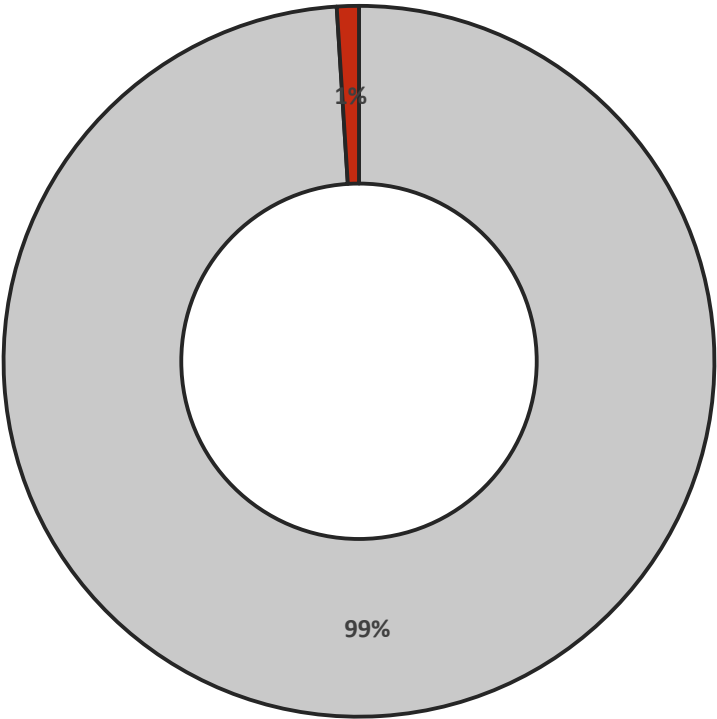
Edades



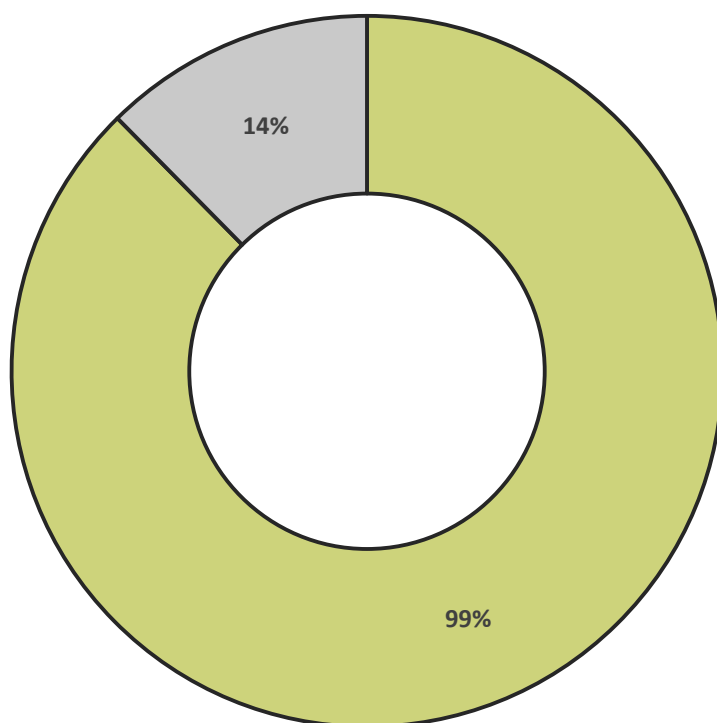
Sexo



Pregunta #1



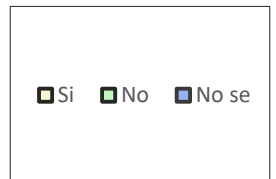
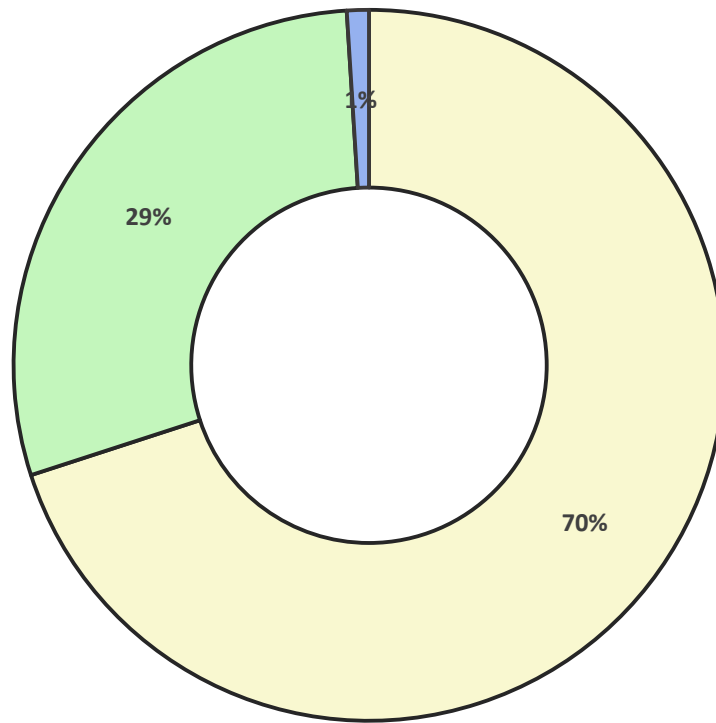
Pregunta #2



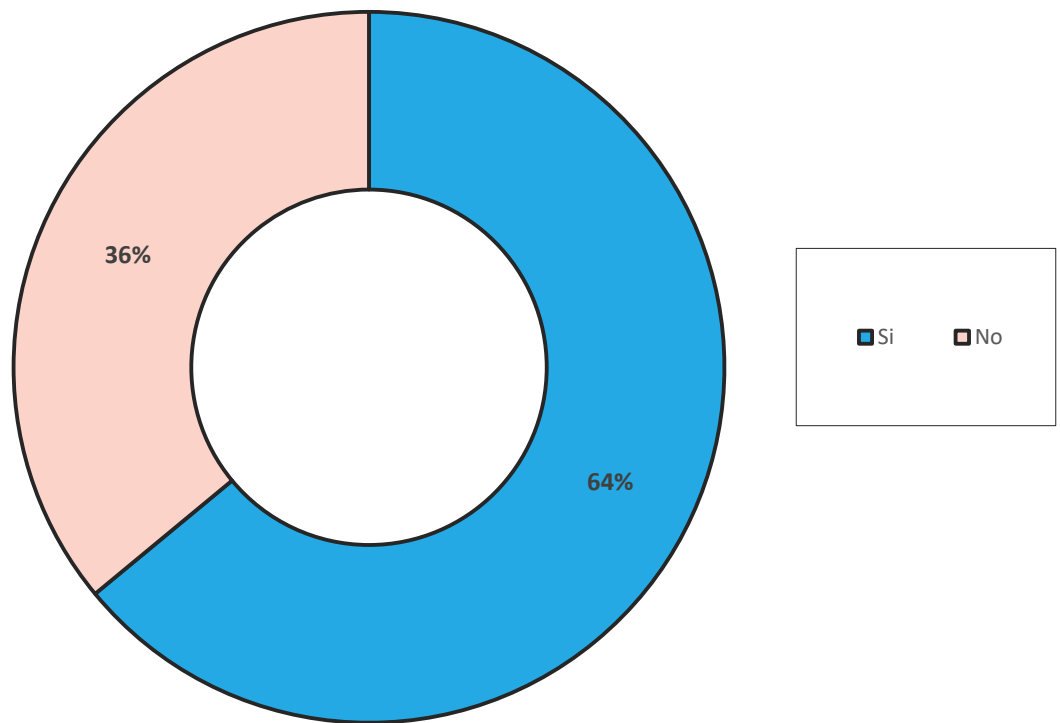
■ Si

■ No

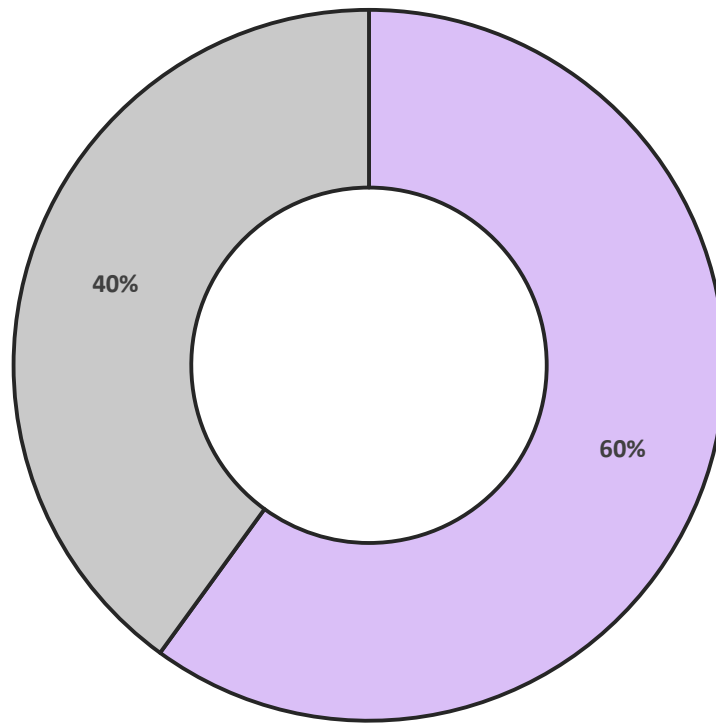
Pregunta #3



Pregunta #4



Pregunta #6



■ Si

■ No

Los resultados que obtuvimos fueron que el noventa y nueve por ciento de las setenta muestras conocían lo que era la inseminación artificial y que sólo el uno por ciento desconocía este concepto (*pregunta #1*); que el ochenta y seis por ciento estaba de acuerdo en que de ser necesaria esta intervención se la realizarían y que el catorce por ciento restante no la consideró como una opción respaldándose la mayoría en sus fundamentos religiosos y convicciones personales, y el resto por la sociedad, los costos y la familia (en ese mismo orden) (*pregunta #2*); que el setenta por ciento de las setenta muestras sí estaban de acuerdo con la donación de óvulos y espermatozoides muchos de ellos sólo si era a familiares o conocidos muy íntimos, el veinte y nueve por ciento no estaba de acuerdo y tan sólo un uno por ciento no supo que decir (*pregunta #3*); que un sesenta y cuatro por ciento estaba de acuerdo con la congelación de embriones y el treinta y seis restante no lo estaba debido a los fines que se podían dirigir dichos embriones o al hecho de que cuando estos ya cumplieron su función son desechados y para ellos una vida es algo valioso (*pregunta #4*); que el sesenta por ciento conocía personas que se habían realizado esta intervención y un cuarenta por ciento no conocía a nadie que se la hubiera realizado (*pregunta #6*); y ya para finalizar pudimos determinar que la principal razón por la cual las setentas personas a las cuales encuestamos consideraban que la gente no se realizaba esta intervención era por los costos, por miedo, por sus convicciones y paradigmas religiosos, por la falta de información sobre los métodos, por las probabilidades reducidas de conseguir

la efectividad en los primeros tratamientos, por principios, por machismo, por presión social y familiar," por la creación de humanos sintéticos fallos" y por que algunos consideran mejor la adopción (en ese orden) (pregunta #5).

Conclusiones

Después de analizar los resultados pudimos concluir que no todas las personas consideran la inseminación como una opción alternativa, que asimismo hay una gran mayoría que sí lo acepta y una minoría mínima que todavía lo ve como la inquisición a las brujas; que muchas personas no tienen los recursos necesarios, tanto económicos como morales requerido por la familia y la sociedad, para llevar a cabo la toma de decisiones con respecto esta intervención; y que no ha habido la suficiente información al alcance de todos para hacerle saber a la gente en qué consiste y cuáles son las ventajas de ella.

Discusión:

Al tener en nuestro poder toda esta información hemos concluido ya de una manera más personal que a medida que la gente asimila mejor las nuevas tendencias y se abre a lo que nos depara el futuro esta siendo un poco más civilizada y favorece al desarrollo humano y tecnológico del mundo: esta y otras técnicas únicamente han sido el resultado de mejorar el nivel de vida de las personas, proporcionándole opciones que puedan ser útiles a la hora de enfrentar un problema que se sale de las manos de cada cual. A medida que revisamos las encuestas nos damos cuenta de más detalles, por ejemplo el hecho de que de las setenta personas encuestadas los pocos que no estaban de acuerdo con ella están ubicados en edad sobre los cuarenta años teniendo algunas excepciones, esto nos indica que es la población joven la que ve los beneficios de la tecnología y acepta las nuevas técnicas que nos brinda la tecnología.

Determinamos también que quienes se realizan este tipo de técnicas es una población reducida que tiene con que, debido a que se han dedicado al trabajo y al surgir en la sociedad y ha dejado un poco a un lado el tener hijos, son personas que superan los treinta y cinco años, trabajan y cuentan con un capital significativo.

Saliendo un poco del tema se podría decir que los hijos son el ingrediente fundamental en la duración de una relación seria, fortalece al matrimonio y cambia el sentido de lo que se creía era correcto, los hijos te dan una nueva visión del mundo, de las prioridades, de lo que uno antes creía

correcto o no, tener un hijo es una aventura en la cual pocos no se encaminan temerosos, es una experiencia que se debe vivir (*sólo si se quiere*) y a la cual se debe tener oportunidad de experimentar, por ello para los que no pueden hacerlo se les debe dar la oportunidad de conocer esa locura que es ser papá.

Nosotras respetamos la opinión de cada quien pero no concebimos por qué todavía hay personas que sin siquiera conocer en que consiste algo puedan tildarla como tabú y horrorizarse cuando alguien habla de ello. Estamos de acuerdo con la individualidad de cada cual y que sin la convergencia de opiniones el mundo seria muy aburrido y monótono.

Sí, concebimos esta técnica como una alternativa viable ante la imposibilidad de poder tener un hijo de la manera convencional. Lo consideramos un método que te da la ventaja de procrear un ser con tu carga genética de una manera asistida, indolora (*físicamente*), un poco costosa y de probabilidades reducidas en las primeras intervenciones, pero que siempre tiene un feliz término que complace por lo menos hasta ahora las expectativas de los que se han aventurado en este campo.

Bibliografía:

- Métodos anticonceptivos

ALLER, Juan y PAGÉS, Gustavo

Segunda edición

Editorial Mc Graw-Hill Interamericana

Año de impresión 1998

Impreso en Venezuela

Pp 17-20

- El manual de Merck

SHARP, Merck

Sexta edición

Editorial Rahway NJ

Año de impresión 1978

Impreso en Estados Unidos

Pp: 812, 961, 1011, 1028, 1889

- _____

ALLER, Juan y PAGÉS, Gustavo

Impreso en Venezuela

- Encarta 97

- www.fertilab.com

Anexos:

- **"Fecundado el primer óvulo en busca del bebé probeta"**

El Nacional 04/02/1985

- **"Nació la primera niña probeta inseminada en Venezuela"**

El Universal 25/02/1986

- **"La niña probeta se llamará Coromoto Josefina"**

El Universal 25/02/1986

- **"Una venezolana espera trillizos de laboratorio"**

El Nacional 02/05/1986

- **"La segunda bebé probeta se llama Gabriela Marisol"**

El Nacional 05/11/1986

- **"Cuatrillizos probeta completan más de 100 embarazos hechos en Venezuela"**

El Universal 21/08/1990

- **"Niños venezolanos concebidos en el cristal"**

El Nacional 07/02/1995

SALUD

Objetivo: quedar embarazada

Se sabe que el 20% de la población, entre los 17 y los 35 años de edad, tiene problemas para tener hijos. No obstante, la infertilidad ha dejado de ser un estigma para muchas parejas que se valen de nuevos tratamientos médicos para superar los obstáculos que impiden salir en estado

Los tratamientos de fertilidad surgen en la escena médica para ayudar a todas las parejas que desean tener hijos y que— pese a haberlo intentado infructuosamente durante un año— no pueden lograr su objetivo. La infertilidad es un problema extendido, ya que afecta a 20% de la población en edad reproductora, esto quiere decir que 20 de cada 100 personas, con edades comprendidas entre los 17 y los 35 años, presentan irregularidades en su capacidad normal para tener hijos.

“Esa tasa de fertilidad tan baja en el ser humano, en comparación con otras especies, disminuye con el paso de los años. A medida que el tiempo

pasa, la gente es menos fértil; por eso, ante algún problema de este tipo hay que actuar rápido”, explica Alejandro Kovacs, ginecólogo especialista de la Clínica de Fertilidad del Centro Médico Docente La Trinidad. “Si carecemos de un diagnóstico claro sobre cuáles son las causas, la posibilidad de poder ayudar a una pareja es mínima. La mujer sólo tiene 12 posibilidades al año de buscar bebés y, si no hay precisión en el análisis, las opciones de éxito son pocas, los gastos monetarios aumentan al igual que los psicológicos y el tiempo perdido apremia cuando se acerca la llegada de los 35 años”, aclara Kovacs.

En busca del bebé anhelado

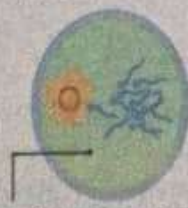
Los avances científicos que buscan optimizar el proceso de la reproducción avanzan rápidamente para llegar a manos de los pacientes. Ya sea en el hombre o en la mujer, los tratamientos de fertilidad buscan el éxito de la fecundación y que el embarazo tenga lugar

¿Cómo se inicia el proceso de fertilización?

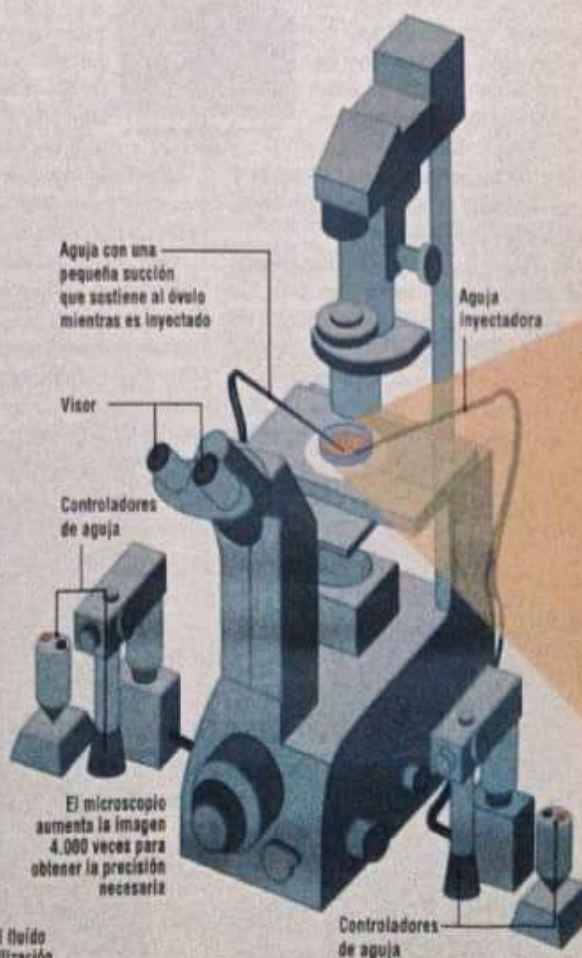
Causas de la infertilidad	
En la mujer • Mala ovulación • Trompas de Falopio obstruidas	En el hombre • Baja cantidad y/o mala calidad de los espermatozoides en el semen • Azoospermia (sin espermatozoides)
Tratamiento • Estimulación hormonal para la producción de óvulos de calidad • Corrección quirúrgica de la anomalía • Aspiración directa del ovario para obtener los óvulos	Tratamiento • Obtención del semen por masturbación • PESAMESE, recuperación de los espermatozoides en el epidídimo • TESA, aspiración del espermatozoides dentro de los testículos

¿Cómo se fecundan los óvulos?

La fertilización *In Vitro* es aquella que ocurre dentro del laboratorio. En ella se extrae un óvulo de la mujer y se une en un medio de cultivo con los mejores espermatozoides de la muestra que se obtuvo del hombre. Luego de que la fecundación haya tenido lugar, el embrión es implantado en la mujer para que continúe su proceso normal de gestación.



Medio de cultivo que imita al fluido de trompa. Ideal para la fertilización



El microscopio aumenta la imagen 4.000 veces para obtener la precisión necesaria



1. *Neoregelia van Dourme*
2. *Guzmania Rana* o Penacho rojo.

Señor Jardinero

Henrique Graf está entre los jardineros más importantes del país. Nacido en Guatemala de padres alemanes, Graf se sintió siempre atraído por el mundo de las plantas, a tal punto que estudió jardinería en Weihen- gen (Alemania), donde se especializó en orquídeas y bromelias. En 1982 llegó a Venezuela, trabajó algún tiempo en el Jardín Botánico y poco después creó —en 1982— el vivero La Orquídea, que 30 años después transformaría en el consorcio Plantío La Orquídea, grupo formado por biólogos de su propia familia y obreros especializados. Graf se ha dado la tarea de importar nuevas especies con el fin de mantener siempre al día la colección para su clientela.

Quien visita su vivero tiene la oportunidad de descubrir la más variada colección de especies, así como productos para el manejo y siembra de las plantas. Henrique Graf puede ser contactado en:

Plantío La Orquídea, Avenida principal de Oripoto, Quinta "La orquídea", El Hatillo.

Teléfonos: 963 7731 / 961 2963.

Email: romero@telcel.net.ve



1. *Vriesea Poellmanii* o Espada roja. 2. *Streptocafyx Poeppigii*. 3. *Vriesea Saundersii* o Penacho amarillo. 4. *Aechmea Fagciata* o Antorcha rosada.

ro al cual pertenece la planta. Durante este tiempo se realiza su reproducción a través de pequeños brotes laterales que usualmente aparecen en la base de las plantas adultas. Algunas especies desarrollan sus hijos desde el medio de la roseta o en la misma inflorescencia. Estos sólo pueden ser removidos cuando su tamaño llegue al de una tercera parte del de la madre.

Otra de las características comunes entre ellas es la presencia de escamas en sus hojas, que cumplen la función de absorción del agua y de los nutrientes. En los géneros *Vriesea*, *Guzmania* y en algunas *Tillandsia* es casi imperceptible la presencia de escamas en sus hojas ya que crecen en densas selvas umbrosas y pluviales, necesitando así mayor cantidad de agua y menos luz.

Lo contrario sucede en los géneros *Tillandsia*, *Billbergia*, *Bromelia*, *Ananás* y algunas *Aechmea*,



Tillandsia Xerographica
Platacá

en los que se puede apreciar una densa cantidad de escamas en sus hojas para así soportar mejor las sequías. Las especies de hojas coloreadas, a diferencia de las de hojas verdes, necesitarán mayor intensidad de luz, especialmente las rojas.

En el diverso mundo de estas plantas existen casos muy particulares, como sucede con la *Tillandsia recurvata*, también conocida por el nombre de Tiña. Esta planta tiene una gran capacidad de reproducción y cuando habita en los árboles, se piensa que tiene un efecto fitotóxico sobre éstos, produciéndoles daños irreversibles. Otro ejemplo curioso es la *Tillandsia usneoides* o Barba de palo, que cuelga de los hermosos bucares ceibo, en la ciudad de Mérida. De igual modo ocurre con la *Ananás comosus* o nuestra piña común, ubicada entre las especies más cultivadas que se destinan al consumo humano. ■

Cuidados básicos

- El riego debe ser abundante, sobre todo en verano, asegurándose de que se recicle el agua existente en el reservorio. Se recomienda que se realice dos veces a la semana como mínimo.
- Es beneficioso que se le agregue abono foliar en el riego una vez al mes.
- En lo referente al sustrato (donde sembrarlas), debe ser poroso y con buen drenaje, como es el caso de la corteza de pino y la cáscara del arroz. El lugar donde se coloquen debe tener muy buena ventilación.
- Son plantas muy resistentes a las plagas. Sus peores enemigos son el agua no renovada, el aire acondicionado y la poca ventilación.
- Para su manejo se recomienda el uso de guantes, ya que sus espinas pueden producir alergias en algunas personas.



Para publicaciones en la revista **Todo en Domingo** comuníquese a la Gerencia de Revistas por los telfs: 408 3372 / 408 3139 Fax: 408 3627

ROPA INTIMA COLOMBIANA
en LA TIENDA con la mayor variedad

Sultán Blumer, C.A.
DISTRIBUIDOR ÚNICO Y EXCLUSIVO DE LAS AFAMADAS MARCAS

Sabana Grande
MAS DE 1500 MODELOS
Abierto de Lunes a Sábado 8 am a 7 pm

Silhey
Vanessa
Lecnia
Caricia
AZUL
INTIMO
SILVIA
CANELA
Sultán

¡Recibe obsequio con tu compra! Aceptamos Tarjeta de Débito

Ventas por Catálogo al Mayor y Detall

Plz. Ordaz: C.C. Trébol W. Nivel 3, Local 84 - 85
Telfs. - Fax: (095) 23 49 37 - 23 68 38
Caracas: Boulevard de Sabana Grande, Edificio Galerías Bolivianas
Local N° 8. TELEFAX: 002 763 20 67 - 761 32 20. A 100 mts. del Gran Call

PAG WEB: www.sultanblumer.com
E-MAIL: sultanblumer@cantv.net



vista de las implicaciones que tiene la infertilidad en una pareja, puede establecerse que no es un problema biológico, sino también una dimensión psicológica. La frustración y otros sentimientos de culpa hacen que sea necesario que los especialistas en la materia apliquen una eficaz metodología de trabajo, de manera que ambas

Para la página 46

Clínica de fertilidad

En el Centro Médico Docente La Trinidad funciona, desde hace más de 12 años, la más completa clínica de medicina reproductiva de Venezuela. Las estadísticas y el aval de la Red Latinoamericana de Reproducción respaldan las tareas que emprende este centro integral de reproducción asistida. Ginecólogos, urólogos, endocrinólogos, psiquiatras, enfermeras y un grupo de especialistas de laboratorio forman parte del equipo que trabaja en la institución. "Llamar por teléfono y preguntar el precio de los tratamientos no es la manera más correcta de evaluar la calidad del servicio que se presta. No todos los casos son iguales y sólo un grupo de especialistas es capaz de determinar el problema y de buscarle la solución correcta", aclara Marta Piras, directora del laboratorio de fertilidad.

El Hatching asistido con láser es una técnica que permite hacer un corte en la membrana que rodea al embrión para que éste salga sin problema y se implante correctamente. Es muy común que las mujeres de más edad tengan muy gruesa la zona que rodea el embrión para que el mismo no pueda salir a implantarse. Un corte con láser elimina esa capa molesta y da paso al inicio de la gestación.

Nota: Estos y otros tratamientos de la medicina reproductiva están disponibles en Venezuela en el Centro Médico Docente La Trinidad. Se espera que el Fish pueda empezar a utilizarse a finales de este año. Teléfonos: 949 6424 / 945 3855

El ICSI es la inyección intracitoplasmática de espermatozoides y consiste en extraer un óvulo de la mujer y unirlo, en el laboratorio, con uno de los espermatozoides recuperados. Ante una buena fecundación, se realiza la implantación respectiva.

La aguja que introduce el espermatozoide tiene 10 micras de diámetro.

Espermatozoide implantado dentro del óvulo.

El Fish es la técnica que permite, por inmunofluorescencia, estudiar cromosómicamente al embrión antes de implantarse en la madre. Se extrae una célula del embrión formado, por cualquier proceso ya sea natural o artificial, para estudiar su composición genética. Los resultados determinarán cuáles son las malformaciones que presenta y qué sexo es. De esta forma se evaden los embarazos múltiples y la transferencia forzada de enfermedades de origen genético.



Mejores
Testimonios
del Concurso

"Celebremos las historias de VICK"

"El Vick Vaporub lo utilizamos frecuentemente en la familia en los momentos en que nos encontramos con dificultades para respirar, cuando tosemos y hasta cuando tenemos dolores en el pecho y la espalda. A los niños se le frota en la planta de los pies, protegiéndolos luego con las medias, igual en la garganta y a los adultos se le frota por el pecho y la espalda. Este producto, utilizado por nuestros padres, abuelos y la familia en general, no falta en nuestra despensa por el grado de utilidad que tiene".

Igino Mata Nuñez
C.I. 1.442.358

"Desde que tengo uso de razón he visto siempre en casa el Vick Vaporub, pues sus usos son innumerables; cuando estaba pequeña mi mamá siempre me untaba Vick Vaporub para el pecho congestionado, el jarabe cuando tenía tos e incluso el inhalador, hoy en día la tradición sigue, ya que en mi bebé lo utilizo. Cuando tengo dolor de cabeza es un gran alivio. Gracias por existir".

Marisol Hinás Cogollo
C.I. 81.995.739

"Conozco este producto desde hace muchos años, ya que era de uso obligado en casa de mis padres, ahora que tengo mi propia familia no falta en mi hogar. Lo utilizo como descongestionante nasal, para dolor de cabeza, para el pecho apretado, para prevenir picaduras de insectos, dolores y molestias musculares.

En fin, tiene tantas bondades que no debe faltar en casa".

Robinson Salazar Nottaro
C.I. 8.201.602

"Es magnífico para aliviar el dolor de cabeza, aplicando un poco en la frente. Descongestiona las fosas nasales, ayuda a despejar las vías respiratorias con inhalaciones simples o con vaporizador, también se puede aplicar frotándolo en la espalda y en el pecho. El Vick Vaporub nos ha quedado como remedio transmitido de abuelos a nietos".

María José Lizardo Maldonado
C.I. 18.988.439



Vick 110 años
contigo cuidando de
aquellos que amas



Viene de la página 45

partes en juego se benefician lo mejor y más rápido posible.

El hecho de que en la sociedad moderna la mujer, por cumplir diferentes obligaciones, posponga conscientemente el quedar embarazada hasta pasados los 35 años, cuando ya la calidad de sus óvulos disminuye, es una de las causas de la infertilidad. Es allí cuando las técnicas de reproducción asistida entran en acción, y en la mayoría de los casos son tratables.

CAUSAS Y AZARES. En una mujer, las causas de infertilidad pueden deberse a problemas con el moco cervical, anomalías hormonales u orgánicas y abuso de anticonceptivos. En el hombre, por lo general, los conflictos vienen dados por baja cantidad o inexistencia de espermatozoides. Y en ambos, las enfermedades venéreas son determinantes. "Las mismas campañas de prevención contra el Sida sirven para alertar sobre los daños que se producen y que luego afectan la fertilidad", señala Kovacs.

Los problemas femeninos son tratados por un ginecólogo y los masculinos por un urólogo; ambos aportan el diagnóstico y la solución más adecuada —ya sea natural o artificial— del problema. "30% de los casos responsabiliza a ambos sexos de la imposibilidad de procrear. No se trata de un problema del hombre o de la mujer, es un problema de la pareja".

Bien sabido es que para que la mujer quede embarazada necesita que, durante la relación sexual, los espermatozoides sean liberados en la zona más profunda de la vagina; una vez allí estos deben penetrar el útero, pasar por el moco cervical y subir hasta las trompas de Falopio donde se logra la fecundación y posterior implantación del óvulo. Por lo tanto, cualquier obstáculo que no permita este proceso de forma fluida y natural, es sinónimo de infertilidad en la pareja.

El análisis detallado de los órganos reproductores de la mujer y de sus ciclos menstruales, así como de la composición del semen y el estado hormonal del hombre, son parte de la tarea previa a cualquier tratamiento. Las curas van desde lo más natural, como las pautas de relaciones dirigidas, hasta lo más artificial, como cualquier trasplante o cirugía por compleja que sea.

"El avance de los tratamientos de fertilidad busca mejorar la calidad de vida. Un embarazo múltiple —esto es, un parto de más de dos niños— es un fracaso para la sociedad médica. La experiencia permite saber lo que es bueno y lo que no es conveniente para el paciente. En Venezuela contamos con los medios para lograr la excelencia en fertilidad".

EL ESTRÉS AFECTA. El costo emocional de someterse a una intervención de fertilidad es casi igual al costo monetario derivado de la aplicación biológica de estas tecnologías. La tarea de los psiquiatras implicados en estos procesos es la de ayudar a reducir el estrés que acompaña los sentimientos de fracaso y tristeza que se producen al no obtener los resultados deseados.

Las estadísticas confirman que las tasas de embarazo de las pacientes que se someten a tratamientos de fertilidad asistida, con ayuda psicológica, son mayores de las que sólo se limitan al tratamiento del problema biológico. La impotencia que se genera en las parejas al no poder tener bebés genera un efecto negativo sobre el hombre y la mujer. "Y aunque el estrés por sí solo no causa infertilidad, el cuerpo produce enzimas que, en momentos de ansiedad, pueden de alguna manera inhibir la ovulación normal de la mujer", aclara Alejandro Kovacs.

Aceptar el problema y tomar una decisión crea una situación bastante tensa para las parejas infértiles. De hecho, muchas de esas emociones son motivo suficiente para abandonar los tratamien-

Consejos masculinos

- El excesivo consumo de bebidas alcohólicas afecta la producción de espermatozoides, por lo que éstos terminan siendo escasos para la fecundación.
- El tabaquismo contribuye a la disminución de la densidad y el volumen seminal.
- La obesidad y la delgadez extrema provocan trastornos hormonales y deterioran los espermatozoides.
- La práctica exagerada de ejercicios provoca una reducción de los gametos que interviene en la eyaculación. Los esteroides contraen los testículos y causan infertilidad.

tos antes de obtener algún resultado. Esa tensión modifica la frecuencia y la calidad de las relaciones de la pareja. Por eso, la comunicación entre el hombre y la mujer es necesaria para poder firme en este tipo de situaciones. Todo el que se puedan dar mutuamente es una excelente terapia que fortalece la relación. Los problemas psicológicos de la pareja suelen afectar la relación que tienen con el mundo que los rodea. En muchos casos, la familia y los amigos ejercen presión sobre la pareja con insinuaciones y preguntas que profundizan el problema.

Si la vida de pareja está centrada en el deseo de tener hijos es muy probable que al barrera en ese proceso dificulte las relaciones personales y hasta provoque su ruptura. Si el desenlace tan extremo puede evitarse cuando el matrimonio aplique técnicas de meditación y relajación para enfrentar el estrés, la soledad y la culpa que los invade.

Seguir las indicaciones correctas, en el ámbito biológico y psicológico, es lo único que se necesita para salir adelante. Son muchas las parejas que han visto involucradas en esta situación, y muchos los niños beneficiados por el avance de las tecnologías y el adiestramiento del personal médico. "Pero lo más importante es tener una pareja que esté a tu lado en todo momento, así como te apoye en el cuerpo de médicos que te atienden este tipo de casos, la desconfianza más mal afecta el proceso", advierte Carlota Fuenmayor Domínguez, quien alberga en su vientre dos próximos a nacer —a los que espera nombrar Alberto José y María Carlota— y que desde su parte del complejo mundo de la fertilidad.

Fuentes:

- www.lanacion.com
- www.salutia.com
- www.mujeractual.com
- www.embarazada.com
- www.tndobeebe.com

Fundafer adelanta proyectos de reproducción humana

La fertilización artificial ayuda pero Dios decide

Juan Aller, presidente de la Fundación de Estudios sobre Fertilidad, indica que el resultado en un total de 24 casos de esterilidad tratados ha sido de seis embarazos.

• Monserrat Fillof F.



No hay estadísticas en Venezuela sobre la esterilidad en la mujer.

"Doctor, quiero quedar embarazada". Este es el deseo más frecuente que el especialista venezolano en reproducción humana, Juan Aller, escucha en su consultorio de la Clínica Avila. Aunque no hay estadísticas sobre la cantidad de mujeres o de hombres que sufren de esterilidad en Venezuela, es el problema de muchas mujeres que quieren materializar en un hijo sus ilusiones, sueños o la ancestral necesidad de darle continuidad a la vida.

El equipo médico y paramédico que integra la Fundación Aller trabaja actualmente en varios métodos que intentan dar solución a la imposibilidad de lograr un embarazo. Entre ellos están la inseminación artificial, la inseminación artificial con donante, superovulación, fertilización in-vitro, transferencia intrauterina de gametos y microcirugía de esterilidad.

Entre las más populares de estas técnicas y las que más revuelo han causado a la sociedad y a la concepción de los valores tradicionales, están la fertilización in-vitro (bebés probeta) y la transferencia intrauterina de gametos (Gift). En las condiciones actuales, que son las óptimas para la investigación, Aller señala que se han obtenido de 24 casos tratados (por Gift) seis embarazos. Lo cual representa un enorme triunfo y el año próximo se comenzará a trabajar para poder

elegir el sexo a través de este método.

Por otra parte, en cuanto a la inseminación artificial con donante (los cuales se eligen según las pautas del colegio norteamericano de la especialidad para garantizar la buena salud de los futuros bebés) se ha logrado que de 182 casos, 57,3 por ciento sean exitosos. El resto de las técnicas que ofrece Fundafer, son igualmente delicadas y modernas. Y, aunque a través de la Fundación el costo sea mínimo, los medicamentos y exámenes requieren de cierto respaldo económico del paciente.

Dios implanta

El doctor Juan Aller, al igual que los médicos que lo acompañan, ha realizado estudios en el exterior, en las universidades de Harvard y Pennsylvania. Tiene 14 años trabajando en el campo de la inseminación artificial. La fundación que dirige, se inició en 1985 (el mismo año en que se introdujo en USA el método de Gift) y el equipo de profesionales es el encargado de atender los servicios del laboratorio de reproducción humana, banco de semen, la práctica de ecsonografía, asesoramiento psicológico a los pacientes, estudios de cromosomas y del feto y práctica de otras pruebas.

En el caso de la fertilización in-vitro, que los doctores ingleses Steptoe y Ed-

wards lograron "patentar" al lograr el nacimiento de Louise Brown, Aller explicó que "una vez realizada en el laboratorio la fertilización del óvulo y el espermatozoide, que en un 80 por ciento de los casos resulta positiva, hay que esperar a que Dios implante el embrión transferido al útero".

En cambio por el método de Gift, todo ocurre de forma más natural, ya que la incubación se realiza dentro del cuerpo de la madre. Con esta técnica también existe un alto índice de probabilidades de embarazos múltiples.

Aller es un apasionado del tema de la reproducción humana. De vez en cuando apunta: "No pongas eso que me van a raspar".

Aller explica que la demanda del servicio ha aumentado y están recibiendo pacientes del exterior, ya que en Venezuela, por el precio de tres intentos para quedar embarazada, en Estados Unidos se hace uno.

En la biblioteca del consultorio destacan los títulos "El placer del sexo", "Historia de la pintura en Venezuela", "Obstetricia moderna", y "El principio de la vida".

Aller señala "creé Fundafer porque Dios me dio fertilidad a través de uno de los métodos mencionados y porque tuve la posibilidad de estudiar en el exterior con grandes especialistas. Quisiera que esta inquietud se extendiera a otras especialidades médicas."

Un método de acuerdo a sus intereses

La Fundación Aller para estudios de Fertilidad, FUNDAFER, fue creada en 1983 en honor al señor Ramón Aller, con el fin de ayudar a las parejas con limitaciones económicas, pues muchas de estas técnicas tienen costos elevados, y más cuando, con frecuencia, el tratamiento se debe repetir en varios ciclos. Los pacientes aceptados en la fundación están exonerados del 40 por ciento de los costos y, en algunos casos, pueden recibir ayuda adicional para costear el procedimiento.

De acuerdo a lo informado por el doctor Pagés estas técnicas requieren de una preparación profesional muy compleja y, por tanto, de un equipo multidisciplinario. "En FERTILAB, el éxito es mucho mayor pues se usa la forma de trabajo en grupo. Además, se labora todos los días del año, menos la última quincena de diciembre. De hecho, si la ovulación ocurre los fines de semana o feriados, el régimen se realiza en esos días aumentando las posibilidades de éxito".

Para el medicamento de la infertilidad, existe una gran variedad de alternativas. Pero es importante tener paciencia porque no pueden aspirar una solución en corto tiempo de un problema de años, con la de que el ser humano es un mamífero subfértil y la tasa de fertilidad en parejas de 24 es de sólo 60 por ciento a 70 por ciento de preñez luego de seis meses de relaciones no protegidas.

Si el problema es del marido, también deben tener paciencia porque los espermatozoides que se eyaculan hoy fueron producidos tres meses atrás. Por pequeño que sea el problema, los efectos tardarán un mínimo de tres meses en hacerse evidentes.

Presentamos a continuación algunos métodos de reproducción con ayuda:

Intravaginal. Donde el semen, tal como es evacuada, es colocada en el fondo de la vagina. Esta práctica se utiliza cuando el problema es consecuencia de la imposibilidad de realizar el coito, como sucede en los casos de los paralíticos o de las disfunciones sexuales.

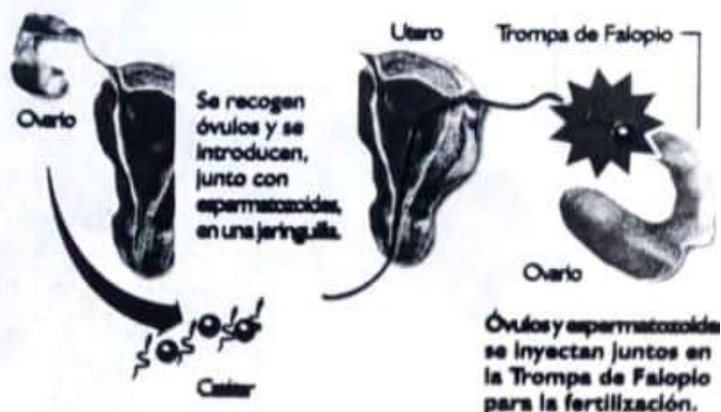
Intracervical. Donde la espermia original es depositada en el cuello del útero. Esta manera se puede utilizar en los casos de IAD, Inseminación Artificial con Donante. Aunque, si la sustancia es preparada previamente, es preferible la solución descrita a continuación.

Intrauterina. En este caso los espermatozoides, especialmente preparados en el laboratorio, son puestos en la cavidad uterina mediante una operación sencilla de consultorio.

Inseminación Artificial Homóloga Intrauterina. En este sistema se la secreción del marido, especialmente preparada, el cual se coloca en el fondo del útero. Esto ayuda a los espermatozoides en la búsqueda del óvulo y así ocurre el proceso de germinación.

Fertilización In-vitro y Transferencia de Embriones. El procedimiento se puede hacer con anestesia local e implica la fertilización de los óvulos de la mujer con semen de su esposo o de un donante, fuera del cuerpo, por eso se llama in-vitro. Esto se hace en una probeta, de allí el nombre de "Bebé Probeta". Una vez madurado el óvulo por el espermatozoide, se procede a la transferencia de los embriones dentro de la cavidad

Inseminación



Transferencia de cigotos



Transferencia de embriones



Procedimiento de Inseminación artificial.

uterina mediante una técnica sencilla, realizada en consulta. El tiempo que el embrión permanece en el laboratorio es, escasamente, de 48 a 72 horas, el resto el desarrollo transcurre dentro del útero de la madre. ●

El ICSE es la gran esperanza para los problemas de infertilidad masculina.

Su efectividad en los hombres, es de 40 por ciento

Una inyección de espermatozoides resuelve problemas de infertilidad

Gustavo Pagés, médico especialista en fertilidad perteneciente a la Unidad de Reproducción Humana de la Clínica Avila, explicó que esta técnica

problemas de baja producción de espermatozoides fecundar el óvulo de su pareja para poder tener un hijo.

Cada día son más los hombres que tienen un bajo número de espermatocitos. Lo cual dificulta la posibilidad de que las mujeres puedan procrear.

Sin embargo, la ciencia no se detiene en la búsqueda de soluciones para los problemas relacionados con la fertilidad y así como a través de la fecundación in vitro, la ciencia ha desarrollado la Espermatozoos (CSI), los hombres que sufren de esta condición tienen grandes esperanzas de poder tener un hijo.

Gustavo Pagés, médico especialista en fertilidad perteneciente a la Unidad de Reproducción Humana de la Clínica Avila, explica que el CSI es una técnica de laboratorio que permite fecundar espermatozoides dentro de los óvulos. Este proceso se realiza en un laboratorio y una vez formado el embrión, este se trasfiere al útero de la mujer para que se produzca el embarazo.

Gustavo Pagés, médico especialista en fertilidad perinatológica en la Unidad de Reproducción de la Clínica Atila, explica que el ICSI es una técnica de laboratorio que permite inyectar espermatozoides dentro de los óvulos fertilizados y una vez formado el embrión, éste se transfiere al útero de la mujer para que se produzca el tan anhelado embarazo.

"De estos embriones se transfieren al útero de la mujer tres o cuatro de ellos, de los cuales uno o dos puegan. Es por ello que con esta técnica la posibilidad de tener múltiples se incrementa de un 20 a un 30 por ciento", resalta Pagola.

Esta técnica, según indica el especialista, tiene una tasa de éxito que oscila entre un 30 y un 40 por ciento, por lo que existe el 60 por ciento de posibilidades de que el embarazo no se produzca.

No obstante, Pagés destacó que es probable que al primer intento la mujer no salga embarazada, razón por la cual la psicología endocrinológica de las embarazadas se aplica a varios óvulos que luego son congelados.

naliza y si el paciente quiere, puede intentar la procreación por sí mismo. El procedimiento no es un procedimiento de fertilización in vitro, sino un procedimiento de inseminación intrauterina. Se realiza la aspiración de los óvulos y la posterior inyección de espermatozoides, "apunto al gatito".

Este método está indicado en aquellos casos de infertilidad que tienen un bajo contenido de espermatozoides -con menos de un millón es casi imposible la fecundación- y en hombres en los que el diagnóstico de la infertilidad se ha efectuado antes de la cirugía. Este método es muy seguro, logrando un 90% de éxito, pero la fecundación es muy baja.

Por otra parte, los hombres que han practicado una vasectomía posteriormente quieren ser pa-
sivos, ya que a través de ella se puede pinchar el testículo para ex-
traer espermatozoides y luego re-
sultar todo el procedimiento.

Para aplicar el ICSI se realiza un estudio completo a los parejas que incluye en el hombre un perfil antrópico, un estudio genético, un programa examen que permite analizar el semen y determinar el número de espermatozoides y un cultivo de espermia que ayuda a detectar infecciones.

En las mujeres se afecta un nivel hormonal para disminuir cualquier problema de infertilidad relacionado con un desequilibrio hormonal, un eco vaginal que permite observar la calidad del útero, además de chequear como está el pro-

También se realizan pruebas

según refiere Pagis desde hace tres años aproximadamente, por haber tomado un gran auge en los dos últimos años. Sin embargo, a nivel mundial la técnica tiene aproximadamente seis años.

EL HOMBRE MODERNO
TIENE MENOS ESPERMATO
ZOIDES

Según varios estudios realizados a nivel mundial, se ha logrado determinar que el hombre no produce una cantidad menor de espermatozoides.

Para Gustavo Paggi, las causas de esta disminución son múltiples. El ambiente, la población, el alimento y el estrés, son varios de los factores que influyen en esta disminución. Normalmente, no hay cuidados específicos para poder combatir este problema, ya que la disminución de espermatozoides no se debe a la edad sino a la cantidad que se tenga.

El origen de este padecimiento parte de los factores antes mencionados, varía mucho. Según explica Gustavo Paget, la transmisión de espermatozoides en el hombre puede ser de origen infeccioso. Las enfermedades de transmisión sexual como la clamidia y la gonorrea, cuando es severa, también pueden causar la proyección de espermatozoides.

Otros elementos como el caso a nivel de los institutos pueden producir alteraciones en la producción de asperma. Los hombres que frecuentan los saunas los molistrados son los que tienen más tendencia a sufrir este mal. El varicocelo cuando es severa y las paperas también pueden generar esta condición e

A futuro, Gustavo Pagés, estima que se empezarán avanzar en diagnóstico genético por implantación que permitirá estudiar células, ver los cromosomas, qué función el ambiente y determinar si se transfiere o no al útero humano.

Na primeira, os pesquisadores clonaram genes que controlam a produção de proteínas e os inseriram no plasmídeo. Quando esse plasmídeo é introduzido na célula, os genes se replicam e produzem as proteínas. Quando a célula morre, libera as proteínas, que são absorvidas pelo organismo.

Medicina Y SALUD

Coordinación: Zobeida Salazar-**Texto:** Nacarid Agüero Arizaga



El laboratorio donde se realizan los estudios del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) en la ciudad de Caracas.



Momentos en que los especialistas extraen los óvulos para ser fecundados en el laboratorio.

Fecundado el primer óvulo en busca del bebé probeta

Theodoro García, uno de los científicos del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), anunció ayer en la ciudad de Caracas, la fecundación de un óvulo en el laboratorio, una acción a través de la cual se pretende lograr el primer bebé probeta.

Este anuncio, hecho en 1978, en Caracas, fue por los doctores García y Eduardo, los cuales, en un momento, se comprometieron con el desarrollo de esta acción de investigación en el campo de la fertilidad humana.

De Venezuela es el primero que se ha anunciado en el mundo, y el primero que se ha anunciado en el mundo, y el primero que se ha anunciado en el mundo.

Este primer paso se efectuó en una clínica de la ciudad de Caracas, y se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

Una vez que se produjo la unión, después de la unión, se realizó la unión, después de la unión, se realizó la unión.

Se trata de un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

primero para humanos, y por tanto es la primera vez que se realiza una acción de este tipo.

La realidad es que cuando se realiza una acción de este tipo, se realiza una acción de este tipo, se realiza una acción de este tipo.

Los especialistas de este momento, se comprometieron con el desarrollo de esta acción de investigación en el campo de la fertilidad humana.

Y uno de los momentos más importantes de este momento, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

Este primer paso se efectuó en una clínica de la ciudad de Caracas, y se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

Una vez que se produjo la unión, después de la unión, se realizó la unión, después de la unión, se realizó la unión.

Se trata de un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

El primer momento de este momento, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

Según se informó en un momento, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

Según se informó en un momento, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.

En un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación, se realizó en un momento de gran importancia para el desarrollo de la investigación.



Graciela García
Fotos Amílcar Ruiz



EL NACIONAL 4-2-85

El momento en que se realizó la unión de los óvulos en el laboratorio.

Primer Bebé de Probeta "hecho en Venezuela" nacerá en febrero próximo



El especialista en Reproducción Humana, doctor Juan Aller, cuando conversó con el periodista (Foto: Morales).

El primer bebé de probeta concebido en Venezuela nacerá el venidero mes de febrero en el Centro Clínico Avila de la capital de la República.

El anuncio lo hizo ayer el especialista en Reproducción Humana, doctor Juan Aller, quien se encuentra en esta ciudad con carácter de exponente en el X Congreso Nacional de Obstetricia y Ginecología instalado el miércoles pasado en horas de la noche.

En conversación sostenida con el periodista, el doctor Aller se refirió al nivel de posibilidades que tiene la mujer de quedar en cinta a través de la inseminación artificial, utilizando para ello semen del marido o de un donante.

En tal sentido citó las técnicas conocidas como superovulación, las cuales consisten en crear ovulaciones múltiples; las del bebé de probeta o de fertilización in-vitro y la del Gift, que es la más reciente.

Con relación a la del bebé de probeta, dijo que la misma se obtiene creando ovulaciones múltiples en la mujer con el fin de tratar de obtener tantos óvulos o células de huevos como sean posibles. El día esperado de la ovulación se hace una laparoscopia, es decir una operación menor con anestesia local a través del ombligo. Se trata de recuperar tantos óvulos como sea posible, se lleva a un laboratorio especial y se pone en contacto con los espermatozoides del marido.

Se lleva luego a una incubadora continuó explicando— y a las 48 horas se ve cuántos óvulos han fertilizado. Esto se le llama embriones y todos los que se obtengan se transfieren al útero de la mujer a través de un procedimiento sencillo que se hace en el consultorio. Se espera durante 14 días para ver si ocurre el embarazo.

A decir del doctor Aller, la técnica del bebé de probeta está indicada en pacientes con trompas dañadas.

Luego se refirió a la técnica del Gift, la cual dijo que "es una variante de la del bebé de probeta que se usa en pacientes con esterilidad de causa reconocida y en maridos con bajo conteo de

—El proceso —agregó— es similar al del bebé de probeta, pero en vez de llenar los óvulos con espermatozoides en una incubadora se le colocan en las trompas de la mujer. Por lo tanto, es un procedimiento menos artificial y tiene mayor porcentaje de éxito, pero requiere que la mujer tenga las trompas sanas.

Consultado en torno al porcentaje de éxito en las pacientes que se someten al tratamiento en cuestión, respondió que "el 12 por ciento de los casos, a nivel mundial, confirman que la mujer logra el embarazo".

Comentó entonces que hasta noviembre de 1985 habían nacido en el mundo 2 mil 501 bebés de probeta, desde que nació la primera en Inglaterra en 1978.

Con relación a Venezuela dijo que acá se comenzó con el trabajo que nos ocupa en enero del año pasado y en los meses siguientes se lograron 3 embarazos. Una de las pacientes abortó y las dos restantes están actualmente embarazadas, y la más avanzada dará a luz en febrero próximo.

—¿Cuál es el costo de ese tratamiento?

—En la clínica donde me desempeño se presta el servicio a todo tipo de paciente, sin distinción de posibilidades económicas, a través de una fundación sin fines de lucro denominada Fundación de Fertilidad o "Fundafér". En todo caso el costo aproximado del procedimiento está entre los 10 y 13 mil bolívares.

Con relación a las condiciones físicas que debe presentar la mujer que aspire a someterse al procedimiento de fertilización in-vitro, el doctor Aller dijo que debe tener ovarios, útero y las trompas dañadas, y su marido espermatozoides.

Según el especialista, el procedimiento antes citado requiere de mucha motivación en la paciente y el mismo se aplica a mujeres que no tengan más de 43 años de edad.

Comentó también que la mayoría de las pacientes que solicitan la aplicación de este proceso, revelan no haber teni-

Inseminada en Venezuela

Primera Niña Probeta se Llamará Coromoto Josefina

Cuando ya todas sus esperanzas se habían desvanecido y después de 6 intervenciones quirúrgicas, Gerónima de Molina dio a luz el pasado lunes

La niña nació por parto cesáreo, pesó 2 kilos 800 gramos, midió 48 cms. y se encuentra en perfectas condiciones

Es el resultado de un trabajo de equipo médico integrado por jóvenes obstetras venezolanos entrenados en el exterior

**Mariahé Pabón
Fotos Venancio Alcázares**



Después de varios años de espera, la pareja tuvo su gratificación: una niña que disfruta de perfecta salud.

El personal médico y paramédico, los visitantes y todo aquel que tenía que ver con la Clínica Avila, estaban ayer alborotado con la noticia del nacimiento de la primera niña probeta inseminada en Venezuela, hija de un trabajador de El Universal, Antonio Molina y de su esposa Gerónima de Molina, una dicharachera y simpática dominicana que no paraba de hablar y comentar su caso con todo aquel que le pedía "audiencia" para que le contara su historia:

—Tiene que saberlo todo el mundo, porque mi caso es muy especial. Ya tenía perdidas las esperanzas y los médicos me habían dicho "adapta una niña o vete a Estados Unidos". No era posible que en Venezuela no hubiera otro médico que me ayudara. El doctor Tomás Vázquez me aconsejó consultar con la Fundación Aller, una institución que trabaja sin fines de lucro. Aquí me inseminaron, me atendieron, me ayudaron psicológicamente y soy muy feliz. ¿Qué otra cosa puedo hacer sino decirlo a todos? Gerónima recuerda su viacrucis. Ocho años esperando el milagro, seis intervenciones quirúrgicas y al final una sola inseminación que "pegó": "cuando el doctor me dijo que había quedado embarazada, la confianza y la alegría se apoderaron de mí. Debí guardar absoluto reposo por nueve meses, pero no fue un sacrificio, sino una inversión de amor".

A ocho años de haber nacido en Inglaterra Louise Brown, la primera niña probeta del mundo, nació Coromoto Josefina con un peso de 2 kilos 800 gramos, 48 cms de estatura, ojos y cabello negros. Es la primera niña inseminada en el país. La primera, nacida en Venezuela, pero inseminada en Estados Unidos (Virginia), fue Carolyn, hija de Blas Herrera y Milagros de Herrera. Nació en julio del 83 y va a cumplir 3 años.

La fertilización in vitro es conocida desde hace más de 20 años, pero practicada sólo 3 años atrás. Consiste en el estímulo de ovulaciones múltiples, mediante la administración de hormonas naturales, practicando la recolección de los óvulos mediante laparoscopia. Una vez obtenidas las células, son



El feliz padre, trabajador de El Universal, Antonio Molina, recibe un regalo de los médicos que hicieron el milagro.

llevadas a un laboratorio especial donde son puestas en contacto con los espermatozoides del marido, obtenidos mediante masturbación. El encuentro ocurre en una incubadora, bajo temperatura especial. A las 24 horas, los especialistas observan el fenómeno, para saber si ha ocurrido la fertilización. A los 16 días, si la menstruación no se ha hecho presente, se hace una prueba de embarazo en sangre y se puede comprobar si está ocurriendo o no. Pese a la sencillez del procedimiento, el porcentaje de éxito no es del todo halagador hasta el presente. En el mismo programa de fertilización al que se sometió Gerónima, fueron incorporadas otras cinco mujeres. Sólo dos salieron airosas. Hoy, el método divulgado y conocido en el mundo entero, es practicado con eficiencia por grupos de médicos que han recibido el aplauso de apoyo de federaciones, colegios médicos e instituciones dedicadas a la investigación. En Venezuela, la Federación Médica prohibió que el jefe del equipo perteneciente a la Fundación, que sin fines de



Blas Herrera y Milagros Herrera con la primera niña probeta nacida en Venezuela y fertilizada en Estados Unidos.

lucro quiere ganar la pelea a la esterilidad femenina, nos pudiera dar alguna información. La niña, por celo justificado de los pediatras, permanece en el retén de la Clínica Avila, hasta tanto no se compruebe que está en capacidad de irse a su hogar con los padres. Hasta el presente, es la tercera niña probeta nacida en América Latina. Las dos restantes, nacieron en Colombia y Argentina. Lo importante de la fertilización in vitro es que se hace generalmente a mujeres que tengan lesiones en sus trompas, como fue el caso específico de Gerónima de Molina. Por lo general, la candidata a fertilización en Estados Unidos, no puede tener más de 35 años y la intervención tiene un costo de 6 mil dólares. Aquí, mediante una Fundación creada para ayudar a mujeres con dramas de esterilidad, el costo es mucho más bajo. Ayer, una mujer valerosa y constante, un hombre amoroso, una niña saludable, formaban la trilogía de la felicidad, gracias los avances de la ciencia.

2 Kilos 800 Gramos Pesó Primer Bebé Probeta

Por Luis Zambrano.

Coromoto Josefina Molina se encuentra ya metida en las páginas de la historia de la medicina en Venezuela como el primer “bebé probeta”.

La hermosa Coromoto Josefina 2 kilos 800 gramos y 48 centímetros de estatura, nació el pasado lunes 24 a las 9 de la noche en la Clínica Avila.

MUCHA FELICIDAD EN LA FAMILIA MOLINA

Los esposos Antonio Molina y Gerónima de Molina se encuentran embargados por la alegría de tener su primer hijo después de ocho años de casados.

La satisfacción del resto de la familia se observaba anoche en la sala 119 del primer piso de la Clínica Avila donde se encuentra Gerónima. Allí entre saludos y felicitaciones pasa los primeros días del parto que resultó normal dentro de la cesárea que le practicaron para mayor seguridad.

LA FUNDACION “ALLER” ES LA PIONERA

Hablando con el señor Antonio Molina, padre de Coromoto la prier “bebé probeta” dijo que todo empezó hace nueve meses cuando junto con su esposa se anotaron en el Plan de la Fundación “Aller”.

—Siempre tuvimos fe de que

todo iba a resultar bien y así fue gracias a Dios tenemos a nuestra hija —dijo la señora Gerónima.

LA NIÑA Y LA MADRE ESTAN BIEN

El equipo médico que se encargó del caso desde el principio dirigido por el doctor Juan Aller, no abandona sus obligaciones. A cada instante acuden a la habitación para observar la evolución de la madre. Igual procedimiento practican a la niña quien aún se halla en el “retén”. El Dr. Fabio Vianello, el médico que estaba anoche de guardia ante una pregunta nuestra expresó “la señora está perfectamente bien”.

EL PADRE DE COROMOTO ES TIPOGRAFO

Radiante de felicidad, Antonio Molina, dijo que trabajaba en los talleres del Diario El Universal. “Soy tipógrafo” remató.

EL METODO PROBETA

La concepción a través de este método ha sido muy divulgada. En algunos países que vencieron los ordenamientos jurídicos es un proceso normal. Aquí en Venezuela además de ser el primer caso, conocido, tiene sus inconvenientes porque la Federación Médica ejerce cierta oposición con algunos razonamientos. En términos simples la reproducción por probeta ocurre cuando el padre y la madre fecundan en laboratorio a la nueva vida y cuando el embrión tiene ya cierto tiempo es introducido en el útero de la madre donde se desarrolla normalmente hasta su nacimiento.



En la gráfica de Jiménez Salas aparecen Gerónima de Molina y Antonio Molina, padres del primer “bebé probeta” junto con el resto de la familia.

Hoy presentarán caso del primer bebé probeta concebido en el país

El caso del primer "bebé probeta" concebido y nacido en Venezuela bajo el método de fertilización in vitro, junto con otros avances y descubrimientos recientes obtenidos en reproducción humana, serán presentados hoy a las 10,30 am, en la Maternidad Concepción Palacios.

El conferencista invitado para exponer estos temas, dentro del ciclo de charlas organizado por la Sociedad de Médicos de ese centro obstétrico que preside el doctor Jensí Machuca, es el doctor Juan Aller Aller, graduado en la UCV con postgrado y residencia en Obstetricia y Ginecología en la Maternidad Concepción Palacios y el Hospital de Boston y de Reproducción Humana en el Hospital de Pennsylvania.

Aller Aller es, además, director ejecutivo de la Fundación Aller para Estudios de Fertilidad (Fundafér) y director de la Unidad de Reproducción Humana de la Clínica El Ávila.

—Para nosotros —dijo el doctor Machuca— es de gran satisfacción traer a nuestro auditorio a un médico de la talla del doctor Aller, porque con el éxito obtenido a nivel de su trabajo de fertilización in vitro, no es sólo de él sino de la institución que le dió sus conocimientos básicos en este campo. A nivel nacional es un camino que se empieza a desandar. El es el "padre" del primer bebé probeta concebido en el país.

Los próximos expositores serán los doctores Enrique Agüero Gorrín, consultor jurídico de la Federación Médica Venezolana, quien hablará sobre el ejercicio ilegal de la Medicina; y Pedro Navarro, quien expondrá en relación a la vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias.

Nació niño probeta con la técnica de transferencia de embriones

A 8 meses de presentarse la técnica en el mundo científico, Venezuela anunció al nacimiento del primer niño que llega al mundo por el sistema GIFT.

La incidencia de embarazos con esta nueva modalidad es de 10-25% en la mayoría de los centros en los cuales se está trabajando con la misma.

Es indispensable que la mujer tenga unos buenos trompas, para lograr el programa de fertilización.

Mariela Padón

El viernes de ayer, en la Clínica El Arco, nació el primer niño probeta, fertilizado in vitro con transferencia de embriones, nueva técnica que desde hace ocho meses se practica en el mundo y que en Venezuela, ha estado existiendo gracias al trabajo de la fundación, que sin fines de lucro, dirige Juan Aller, con la colaboración de los doctores Marcelo del Giudice, Arpad Barany, Fabio Vianello, Rodolfo Fari y Pedro Rascón.

El niño, nació de parto cesáreo a las 1:30 pm, con un peso de 3 kilos 60 gramos y su nombre: Víctor Manuel, hijo de Víctor Tejido y María de Tejido.

Fue en 1979 —lo recuerda el Dr. Aller— cuando nació la primera niña probeta por la técnica de la fertilización in vitro y transferencia de embriones. Las indicaciones originales para realizar esta técnica incluyen el factor tubario, es decir que las trompas de Falopio se encuentran en perfecto estado, factor masculino, inmunológico y causa de esterilidad desconocida. El caso de María, la madre de este primer niño probeta por el método GIFT, se reduce a debilidad de los espermatozoides. Ella había probado todos los medicamentos y métodos desde los 16 años. A los 36, vio culminado su sueño de ser madre, gracias a la modalidad impuesta en el país por el equipo del Dr. Aller. En este año, utilizando el mismo sistema, nacerán 3 niños, tres de ellos de una madre. Nacerán así los primeros trillizos venezolanos, por el método GIFT.



La niña nació por parto cesáreo y su salud es normal, al igual que la de la madre, Dr. Juan Aller, pionero de la fertilización in vitro. (Foto Alcántara)



—Un total de 23 pacientes de la Unidad de Reproducción Humana de la Clínica El Arco, fueron sometidos a un total de 34 veces a la técnica GIFT. El procedimiento consiste en crear ovulaciones múltiples para obtener más de un óvulo (célula original del huevo ovárico), preparación de medios de cultivo especiales donde permanecerán los gametos in vitro, preparación del semen, recuperación de los óvulos mediante laparoscopia y transferencia de gametos dentro de la trompa.

Se trata de obtener los óvulos, los cuales son puestos en laboratorio

para unirlos a los espermatozoides e introducirlos en la región ampullar de la trompa, durante la misma intervención: "los resultados iniciales en otros países, con los 10 primeros casos, fueron impresionantes, con una tasa de embarazos de 40%, que una tasa de embarazos de 40%, quedando establecida como una técnica adicional para el manejo de la pareja estéril, pero que no sustituye a otra técnica, ya que, para su realización se necesita que por lo menos la trompa esté sana.

En concepto del Dr. Aller, el 20% de embarazos logrados en la presente serie constituye un resultado excelente, sobre todo si se tiene en cuenta que el ser humano se considera un manifiesto subfértil y que la tasa de fertilidad que llega a su cúspide a los 34 años, se ha estimado en 25% en el primer mes.

De acuerdo con el Dr. Aller, la tasa de abortos que tuvieron con la técnica fue superior a la esperada por la población normal, aunque es similar a la que se puede lograr con otras formas de tratamiento en casos difíciles de esterilidad e inferior a la registrada por nosotros de 66%, en dos años de experiencia con la técnica de fertilización in vitro.

Para el equipo de la Unidad de Reproducción Humana, ningún otro método de tratamiento de esterilidad tiene un porcentaje de éxito tan halagador como el GIFT: "en nuestra experiencia con 182 casos de inseminación artificial, en donde se utiliza el semen de donantes con elevada fertilidad, la incidencia de embarazos en el primer intento fue de 15%. Tenemos que considerar además que todos los casos sometidos al GIFT eran difíciles, ya que el 87,5% tenía 30 o más años de edad y de los pacientes que se embarazaron, el promedio de esterilidad fue de 8,3 años".

Lo importante es destacar que Venezuela no está a la zaga en materia de investigación y que a los 8 meses de la presentación del método GIFT a los círculos científicos del mundo, se ha producido el primer nacimiento



NIÑOS venezolanos concebidos EN CRISTAL

Nadie creyó que a la primera que se le ocurrió a la doctora Juanita Alvarado, en 1984, de tener un hijo con ella, le iba a pasar lo que le pasó a ella. Alvarado, que es una mujer de 45 años, le contó a su hijo, Juan, que ella le había dado a luz en un hospital de la ciudad de Caracas, pero que él había nacido en un hospital de la ciudad de Bogotá, Colombia. Ella le contó que ella le había dado a luz en un hospital de la ciudad de Caracas, pero que él había nacido en un hospital de la ciudad de Bogotá, Colombia.

El primer caso de la historia se dio en 1984, cuando la doctora Juanita Alvarado, de 45 años, le contó a su hijo, Juan, que ella le había dado a luz en un hospital de la ciudad de Caracas, pero que él había nacido en un hospital de la ciudad de Bogotá, Colombia. Ella le contó que ella le había dado a luz en un hospital de la ciudad de Caracas, pero que él había nacido en un hospital de la ciudad de Bogotá, Colombia.

El primer caso de la historia se dio en 1984, cuando la doctora Juanita Alvarado, de 45 años, le contó a su hijo, Juan, que ella le había dado a luz en un hospital de la ciudad de Caracas, pero que él había nacido en un hospital de la ciudad de Bogotá, Colombia. Ella le contó que ella le había dado a luz en un hospital de la ciudad de Caracas, pero que él había nacido en un hospital de la ciudad de Bogotá, Colombia.

Son 134 niños, nacidos de partos simples, dobles y múltiples que bajo la mirada atenta del equipo del doctor Juan Alvarado han nacido en el país, mientras la primera niña probeta, Julia Brown, nacida en este mes, su nacimiento es el primer venezolano, celebra en este mes su primer aniversario. Concebidos en probeta por dificultades de los padres para lograr el embarazo natural de experimentados y jóvenes, han llegado a la vida en medio de la gran alegría que el pasado fin de semana compartieron con el equipo que desde hace diez años trabaja en la reproducción asistida.



Tiempo de la familia López



¿Y no crees? Alvarado los dice

EL PASO DE LA HISTORIA

Desde la historia se ha ido pasando a la actualidad, y ahora se ha pasado a la historia. La historia se ha ido pasando a la actualidad, y ahora se ha pasado a la historia. La historia se ha ido pasando a la actualidad, y ahora se ha pasado a la historia.

EL PASO DE LA HISTORIA

El primer caso de la historia se dio en 1984, cuando la doctora Juanita Alvarado, de 45 años, le contó a su hijo, Juan, que ella le había dado a luz en un hospital de la ciudad de Caracas, pero que él había nacido en un hospital de la ciudad de Bogotá, Colombia. Ella le contó que ella le había dado a luz en un hospital de la ciudad de Caracas, pero que él había nacido en un hospital de la ciudad de Bogotá, Colombia.



El doctor Juan Alvarado con sus hijos y familia

Experiencias que hablan de vida



Por si que de una forma no tan sencilla se puede decir, pero sí se puede decir que la vida es una experiencia que habla de vida. La vida es una experiencia que habla de vida. La vida es una experiencia que habla de vida.

La vida es una experiencia que habla de vida. La vida es una experiencia que habla de vida. La vida es una experiencia que habla de vida. La vida es una experiencia que habla de vida.

La vida es una experiencia que habla de vida. La vida es una experiencia que habla de vida. La vida es una experiencia que habla de vida. La vida es una experiencia que habla de vida.

Primer caso venezolano

Mujer de 49 años de edad fertilizada in vitro dará a luz el lunes

Fanny Pérez de Portal traerá al mundo una niña en la clínica El Avila. Asegura que su caso puede ayudar a muchas parejas que han perdido la esperanza de tener hijos por causa de la edad

MARLENE RIZK

Los ojos verdes de Fanny Pérez de Portal brillan de felicidad, y es que sus 49 años de edad (en agosto cumple 50) no han sido impedimento para convertirse en madre: gracias a la fertilización in vitro, el próximo lunes en la clínica El Avila nacerá su hija, Rocío de Jesús.

Fanny, quien tomó su permiso prenatal el pasado viernes, en el escritorio Tinoco, Travieso y Planchart, donde se desempeña como secretaria desde hace 12 años, tuvo durante los 9 meses de gestación un embarazo completamente normal. "No falté ni un día al trabajo ni tuve cuidados especiales", dice, optimista, a pocos días de iniciar una nueva etapa de su vida. "Yo esperaba que me dieran los síntomas normales al principio del embarazo, pero -a Dios gracias-, nada".

Accedió a la entrevista, porque piensa que su caso puede servir de ejemplo a muchas parejas que han perdido la esperanza de tener hijos, en razón de la edad o porque no han podido.

Ella es madre de dos muchachas, de 26 y 25 años de edad, y de un joven de 22 y, además, abuela de una niña de 5 años. "Ahora, soñaba con tener un hijo de mi segundo matrimonio".

—¿No sintió temor de salir embarazada?

—Nunca. Al principio, la gente se puso negativa e incrédula, pero mi esposo y yo seguimos con la idea de tener un hijo. Nos encomendamos a Dios y al mejor equipo médico. Con el primer matrimonio, uno ve el embarazo normal, porque sabe que si se casa va a tener hijos. Pero yo quería que la segunda vez fuera diferente. Toda mi vida ha cambiado. Un nuevo esposo, una nueva relación, una nueva vida y una familia nueva. Es un renacer. Terminé una etapa de mi vida y comencé una nueva, con toda la fuerza que debe ser. Es un continuar y renacer en todos los aspectos de mi vida.

Fanny tiene 7 años de casada con Alvaro Portal. "El está super feliz, nervioso y emocionado". Los hijos de ella también han asumido el nuevo embarazo de la mamá con alegría.

A Fanny le practicarán cesárea el próximo lunes en la clínica El Avila, y la niña se llamará Rocío de Jesús. "Rocío, porque ella representa lo fresco en nuestras vidas, y Jesús, para darle gracias a Dios".

UNA PACIENTE EJEMPLAR

El caso de Fanny estuvo en manos del médico Gustavo Pagés, director de Fertilidad de la Unidad de



Foto ERNESTO MORGADO

Fanny Pérez revivirá la experiencia de ser madre después de 22 años

Fertilización Humana de la Fundación Aller.

Aunque estuvo en tratamiento un año, la fertilización se produjo más rápido de lo que esperaban.

Su médico afirma que fue una paciente ejemplar. "Le dijimos que el pronóstico de una fertilización in vitro, en muchas oportunidades no es el mejor. A veces es reservado, sabemos que de 10 pacientes solamente 5 salen embarazadas y que en una mujer mayor de 40 años la situación es más difícil", señala Pagés, quien refiere, sin embargo, que el embarazo ha sido maravilloso. "Más asustado está el esposo".

Este es el primer caso de embarazo de fertilización in vitro en una mujer de 49 años de edad, en la Unidad de Reproducción Humana, desde que la fundó Juan Aller -hace 24 años- y desde que se iniciaron los casos de probeta.

—¿Hasta qué edad puede salir embarazada una mujer?

—Mientras esté produciendo óvulos. El útero no envejece. Normalmente, los ovarios son los que comienzan a dejar de funcionar; pero, mientras estén produciendo óvulos, la mujer puede salir embarazada. La edad promedio de la menopausia en la venezolana es de 45 a 47 años; hay mujeres más tempranas o más tardías.

De la Clínica El Ávila

La Unidad de Reproducción humana cumple 15 años de éxitos científicos

Juan Aller creador en 1985 de la Unidad de Producción Humana (Fertilab) y Fundación Aller para Estudios de la Fertilidad (Fundafér), entre sus logros el haber alcanzado el nacimiento de 237 niños de parejas infértiles durante estos 15 años de su trayectoria.

En 1986, Juan Aller se adjudicó el título del papá de la primera "Bebé Probeta" en Venezuela, el segundo en el ámbito de Suramérica.

Como consumado investigador y escritor, Juan Aller ha publicado 7 libros, se destacan por su importancia "Métodos Anticonceptivos" y "Obstetricia Moderna" fueron presentados en la Academia Nacional de Medicina venezolana y se encuentran actualmente circulando en el exterior.

(Caracas, Reporte).- Considerada la par de los mejores centros de fertilización del mundo, la Unidad de Reproducción Humana (Fertilab) de la clínica "El Ávila" en Caracas, está cumpliendo 15 años de esfuerzos sostenidos y de excelencia en medicina reproductiva.

El fundador, Juan Aller tiene el honor del ser el artífice de la primera "Bebé Probeta" venezolana, nació en febrero de 1986, el segundo caso en el ámbito suramericano y de las primeras experiencias de Transferencia Intratubaria de gametos (GIFT), lo que le permitió alcanzar el primer niño nacido ese mismo año en Venezuela por esta técnica.

Primera nacional

En el país la Unidad fue el primer centro en realizar las técnicas más avanzadas de reproducción asistida (ARTA), como la Fecundación In-Vitro (FIV) y Transferencia de Embriones (TE). Con estos métodos, a lo largo de esos



165 años, ya han nacido 237 niños de los cuales 118 son niños producto de embarazos simples, 27 partos han sido gemelos, 1 de cuatrillizos y 1 de quintuples. De ellos, 122 han sido niñas y 114 varones.

Desde el punto de vista clínico, las cifras de embarazo de Fertilab están equiparadas a los resultados del exterior. De cada 100 procedimientos, la Unidad ha obtenido 27 embarazos de mujeres de todas las edades, lo que significa el óptimo grado de tecnificación y máximos conocimientos científicos que emplean los procedimientos de reproducción asistida.

Según estudios realizados en Fertilab durante el periodo del 4 de febrero de 1985 al 16 de octubre de 1999, se encontró que de un total de 1.112 procedimientos de reproducción asistida, en 444 casos se realizó la transferencia de embriones (FIV), es decir, un 44,40% y en transferencia intratubaria de gametos (GIFT) 55,67%. El estudio determinó que la edad promedio fue 32,7 años y el promedio de años de infertilidad se situó en 6,26 años.

De los factores que influenciaron los resultados el más determinante fue la edad: en las menores de 25 años la incidencia de embarazos fue de un 42,85% comparada con las de mujeres mayores de 40 años, que fue de 11,11% de embarazos.

Otro factor que influyó en el éxito de embarazos fue el tipo de semen utilizado. Cuando se empleó semen de donante la incidencia de

embarazo fue de 30,23% y cuando se usó semen del marido de un 20,84%.

Un equipo de alta capacidad

La Unidad de Reproducción Humana está formada por un grupo multidisciplinario de médicos liderado por Juan Aller, el director de Fertilidad, Gustavo Pagés, los médicos adjuntos Alfredo Martell, Roberto Jiménez, María Isabel Ríos y Gustavo Mendoza; los biólogos José Carlos Rosales, Lisbeth García y Henry Fajardo y el an-

drólogo, Anselmo Palacios, quienes trabajan en equipo los 365 días del año, a fin de atender las necesidades de las pacientes.

Como parte de la labor altruista que viene desarrollando Juan Aller y, con la finalidad de ayudar y contribuir con esas parejas de escasos recursos económicos que se acercaban a la unidad, creó en 1983 la Fundación Aller para estudios de Fertilidad, donde se le exonera de honorarios médicos a la paciente.

Entre otros aportes, Juan Aller fundó en 1975 el primer "Banco de Semen" del país, con el objeto de asegurar la congelación de semen para la inseminación, tanto del marido como de los donantes. Todo ello se realiza bajo los estándares europeos y norteamericanos, que garantizan la calidad genética del donante.

Juan Aller, consumado investigador y escritor, ha publicado siete libros, de ellos "Métodos Anticonceptivos" y "Obstetricia Moderna", los cuales fueron presentados en la Academia Nacional de Medicina de Venezuela y se distribuyen en varios países del mundo con gran aceptación. "Obstetricia Moderna" está considerado como el primer libro de texto venezolano de este género que traspasa al exterior, por lo que viene a llenar un vacío, pues desde hace 122 años solamente

existía un manual de cirugía obstétrica. También es utilizado como referencia por los estudiantes de medicina, porque incluye todos los temas de la especialidad.

Con las técnicas más avanzadas

Gustavo Pagés es director de Fertilidad de la Unidad de Reproducción Humana, además de coordinador docente de la pasantía de Fertilidad del posgrado de Ginecología y Obstetricia de la Maternidad Concepción Palacios y coordinador de los trabajos de investigación que se desarrollan en la Unidad. Dentro de su labor se destaca la implementación y perfeccionamiento del uso de la histerosonografía como método de diagnóstico en las lesiones del útero y la inseminación intrafolicular como método auxiliar de tratamiento. También es co-autor de los libros de "Obstetricia Moderna" y "Métodos Anticonceptivos".

Alfredo Martell es médico adjunto de la Unidad de Reproducción Humana y coordinador del Programa de Ovodonación de la Unidad. Además es docente de la pasantía de Fertilidad de posgrado de Obstetricia y Ginecología de la Maternidad Concepción Palacios.

La Unidad de Reproducción Humana catalogada como el primer consultorio virtual interactivo de Venezuela, puede ser consultado a través de su página web en la dirección <http://www.fertilab.com>, donde se pueden conseguir los servicios que ofrecen y hacer las consultas a sus problemas.