

CONSULTA DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA EN EL HOSPITAL CLÍNICO QUIRÚRGICO DOCENTE MANUEL FAJARDO RIVERO.

René Rafael Bonachea Peña¹<https://orcid.org/0000-0001-5329-5445>

Dayana Bárbara González Coca² <https://orcid.org/0000-0001-9203-0714>

¹*Especialista de primer grado en Obstetricia y Ginecología. Especialidad de Ginecología. Servicio de Miscelánea quirúrgica. Universidad de Ciencias Médicas de las FAR. Hospital Clínico Quirúrgico Docente Manuel Fajardo Rivero. Villa Clara, Cuba.

² Especialista de primer grado en Higiene y Epidemiología. Departamento de Epidemiología hospitalaria. Universidad de Ciencias Médicas de las FAR. Hospital Clínico Quirúrgico Docente Manuel Fajardo Rivero. Villa Clara, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: rbonachea@infomed.sld.cu

Resumen

Introducción: Alrededor del mundo existen aproximadamente 187 millones de parejas con problemas de fertilidad. Cuba ofrece a las parejas infértiles técnicas de reproducción asistida y fertilización in vitro gratuitas. Con la finalidad de brindar atención, seguimiento y control, se decidió crear una consulta de reproducción asistida de baja tecnología.

Objetivos: Describir la estructura y funcionamiento de la consulta de reproducción asistida y caracterizar a las parejas atendidas. **Métodos:** Se realizó una investigación observacional, descriptiva y transversal, en 50 parejas atendidas en consulta de reproducción asistida. Se estudiaron: edad, sexo, tipo de infertilidad, causas de infertilidad y duración de la infertilidad involuntaria. La información se obtuvo mediante la revisión documental y la aplicación de un formulario a cada historia clínica. Se utilizaron técnicas de estadística descriptiva para el cálculo de las frecuencias absolutas y porcentajes. **Resultados:** El grupo de edad más afectado en la pareja fue de 30 a 34 años (31 %). Predominó la infertilidad primaria en ambos sexos; en el sexo femenino (64 %) y el masculino (54 %). El mayor número presentó infertilidad mixta (56 %). La mayoría presentó una infertilidad involuntaria de 3 a 6 años (31 casos; 62 %).

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

Conclusiones: La consulta de reproducción asistida de baja tecnología brinda segundo nivel de atención a personas con necesidades de reproducción. El grupo de edad más afectado fue de 30 a 34 años. Predominó la infertilidad primaria en ambos sexos y de causa mixta. El mayor número de parejas presentó una infertilidad involuntaria de 3 a 6 años.

Palabras Clave: infertilidad; pareja infértil; reproducción asistida.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce a la infertilidad como una enfermedad del sistema reproductivo definida como la incapacidad de lograr un embarazo clínico después de 12 o más meses de relaciones sexuales no protegidas. ⁽¹⁾

Alrededor del mundo existen aproximadamente 187 millones de parejas con problemas de fertilidad o de concepción. Un 10% de ellos son de origen primario, y el 90% restante de origen secundario. ⁽²⁾ Las mujeres requieren asistencia en este sentido en el 40 o 50 % de los casos; mientras que los hombres precisan de estos servicios entre un 25 y 40 %. En un 15 % de las veces no se logra identificar la causa. ⁽³⁾

La infertilidad es un problema de salud en países donde la tasa de fecundidad es necesaria para el reemplazo poblacional de la tercera edad. ⁽⁴⁾ Estudios realizados en Cuba describen que la prevalencia de infertilidad oscila entre un 12 y 14%, destacándose dentro de sus causas los factores pélvicos que afectan las trompas o al endometrio con un 30 a 50%, seguido de la disfunción ovulatoria con el 10 a 25% y solo un 10% son de causa desconocida. ⁽²⁾ En comparación con el resto del mundo, la cifra cubana no resalta demasiado; pero pudiera adquirir connotaciones diferentes si se tiene en cuenta que figura como uno de los países más envejecidos del continente americano y que desde hace 40 años el nivel de reemplazo poblacional es inferior a una hija por mujer. ⁽³⁾ Cuba anualmente siempre presentó un balance positivo de crecimiento demográfico, hasta el año 2006, en donde se produce por primera vez una disminución poblacional neta. Desde el año 2016 y hasta el 2019 la cantidad de habitantes del país ha disminuido considerablemente desde 11 239 114 hasta 11 201 549. ⁽⁵⁾

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

La Resolución 1151/2022 "Reglamento de la reproducción asistida en seres humanos" (GOC-2022-1009-EX67), define: La reproducción asistida en seres humanos es el conjunto de tratamientos, procedimientos y técnicas que se aplican para favorecer la concepción y llevar a término el embarazo, con el propósito de proveer los cuidados a la salud requeridos a los intervinientes en ese proceso. ⁽⁶⁾

El objetivo en Cuba es que, en las próximas tres décadas, se hayan logrado 18 mil nacimientos debido a la reproducción asistida. Para contribuir al incremento de la natalidad y frenar un envejecimiento poblacional que duplica los índices regionales. Cuba ofrece a las parejas infértiles técnicas de reproducción asistida y fertilización in vitro gratuitas, dentro de un programa gubernamental e intersectorial del que participan varios Ministerios como Salud Pública, Educación y Justicia, y organizaciones como la Federación de Mujeres Cubanas y Los Comités de Defensa de la Revolución. Desde el 2016 se cuenta con 168 consultas municipales, servicios provinciales de reproducción asistida y cuatro centros territoriales de alta tecnología con posibilidades de realizar ovodonación. ⁽²⁾

En los últimos años se ha observado un incremento de mujeres que acuden a consulta de Ginecología del Hospital Clínico Quirúrgico Docente comandante Manuel Fajardo Rivero con necesidades de reproducción asistida. Con la finalidad de brindar atención, seguimiento y control de las parejas se decidió crear una consulta de reproducción asistida de baja tecnología. El estudio tiene como objetivo describir la estructura y funcionamiento de la consulta de reproducción asistida y caracterizar a las parejas atendidas de enero a septiembre del 2024.

MÉTODOS

Diseño

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, en la consulta de reproducción asistida de baja tecnología del Hospital Clínico Quirúrgico Docente comandante Manuel Fajardo Rivero de Villa Clara de enero a septiembre del 2024.

Sujetos

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

La población estuvo constituida por 50 parejas con antecedentes de infertilidad atendidas en consulta de reproducción asistida de baja tecnología.

Se consideró incluir en el estudio a personas con edades comprendidas de 20 a 45 años para las mujeres y 20 a 55 años para los hombres; pertenecientes a las provincias de Ciego de Ávila, Sancti Spíritus, Villa Clara, Cienfuegos y Matanzas. Todos cumplieron estos criterios.

Variables

Se estudiaron las siguientes variables: edad (se establecieron los grupos teniendo en cuenta la edad en años cumplidos en el momento en que comenzó a asistir a consulta: 20-24 años, 25-29 años, 30-34 años, 35-39 años, 40 años y más), sexo (masculino, femenino), tipo de infertilidad (primaria cuando no hay antecedentes de embarazo y secundaria cuando al menos estuvo grávida en una ocasión), causas de infertilidad y esterilidad (femenina: cuando la causa que provocó la infertilidad es de la mujer, masculina: cuando la causa que provocó la infertilidad es del hombre, esterilidad de causa mixta o combinada: se identificó más de un factor causal en el estudio de una pareja, esterilidad inexplicada, de origen desconocido o sin causa aparente: es la que afectó a las parejas en las que no se encontraron indicios de alteración seminal, de la ovulación o de la función de las trompas), duración de la infertilidad involuntaria (menor de 3 años, de 3 a 6 años y más de 6 años).

Procedimientos y procesamiento

Los casos fueron seleccionados del registro de la consulta reproducción asistida, donde se realizó una revisión documental y se aplicó un formulario a cada historia clínica.

El método matemático-estadístico que se emplea es la medida de la distribución de frecuencias absolutas y relativas. Además, destacar los principales resultados encontrados en el estudio y presentarlos en tablas estadísticas.

Aspectos bioéticos

Se cuidó el aspecto ético del estudio bajo los principios de la Declaración de Helsinki,⁷ por lo que se le pidió su consentimiento informado a cada caso seleccionado con previa

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

explicación del objetivo del estudio, los beneficios científicos y sociales a obtener, el anonimato que se tendría con los casos y que los resultados no serían divulgados con fines que no fueran científicos.

RESULTADOS

La consulta de reproducción asistida de baja tecnología del Hospital Clínico Quirúrgico Docente Manuel Fajardo Rivero de Villa Clara brinda segundo nivel de atención a personas con necesidades de reproducción de las provincias de Ciego de Ávila, Sancti Spíritus, Villa Clara, Cienfuegos y Matanzas con edades comprendidas de 20 a 45 años para las mujeres y 20 a 55 años para los hombres. Los casos son remitidos de los Puestos de salud de instituciones cerradas y consultas municipales de las provincias antes mencionadas, que constituyen a su vez el primer nivel de atención.

Definición de consulta de reproducción asistida de baja tecnología: Es el conjunto de elementos destinados a la atención de pacientes con lesiones estructurales y/o funcionales del aparato reproductor femenino, masculino o de ambos de cualquier etiología, que requieran tratamiento médico y/o quirúrgico.

Estructura y posición: La consulta de Reproducción Asistida está subordinada metodológicamente al Servicio provincial de reproducción asistida de baja tecnología del Hospital materno Mariana Grajales de Villa Clara y administrativamente a la especialidad de Ginecología y la vicedirección asistencial hospitalaria. Se encarga de ejecutar su política en su área de competencia, de acuerdo con los lineamientos y orientaciones del Ministerio de Salud Pública y Servicios médicos de las FAR.

Tiene a su cargo dirigir, controlar y supervisar las consultas de diagnóstico y tratamiento a la pareja con necesidades en la reproducción, además, remitir al nivel establecido los casos que no estén a su alcance.

Envía los datos estadísticos a través de estadística provincial de Villa Clara según metodología y periodicidad establecida.

Se relaciona en su trabajo con los diferentes servicios clínicos y quirúrgicos, departamentos de archivo y estadística, salón de operaciones, consulta externa, rayos x, ultrasonido, laboratorio clínico, microbiología y laboratorio SUMA.

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

Está ubicada en el área de consulta externa del Hospital Manuel Fajardo Rivero de Villa Clara.

Consta de locaciones, distribuidas en diferentes áreas del Hospital:

- 1 lobby y recepción para las parejas que serán atendidas, ubicada al final del ala izquierda de consulta externa.
- Local multipropósito ubicado en la consulta número 4, en el área de consulta externa. Dispone de consulta médica, consulta de ultrasonido y 1 salón climatizado con 1 cama para la realización de la inseminación artificial a las pacientes seleccionadas. Además, un baño en su interior para uso del personal.
- Laboratorio para el procesamiento del semen y otros estudios afines con 1 baño y local contiguo para la toma de muestra de semen, ubicado en un local perteneciente al laboratorio clínico del Hospital.
- Consulta de Psicología y terapia grupal ubicada en la consulta número 8, en el área de consulta externa, frente a consulta de Ginecología.
- Consulta para profesionales necesarios para la evaluación de parejas cuando se solicite (Endocrinología, Urología, Medicina interna, Hematología), ubicada en la consulta número 5 en el área de consulta externa, contigua a consulta de Ginecología.
- 2 cubículos aislados con 2 camas cada uno con baño incluido ubicados en la sala 7 para el estudio, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las parejas con necesidades de reproducción de las provincias de: Ciego de Ávila, Sancti Spíritus, Cienfuegos, Matanzas y el municipio Corralillo de Villa Clara.
- Departamento de archivo hospitalario, con un área destinada solamente para el archivo pasivo y activo de las historias clínicas de reproducción asistida. Responsable de su custodia el jefe de archivo hospitalario.

Equipo de trabajo permanente de la consulta de reproducción asistida:

- jefe(a) de departamento (especialista en Obstetricia y Ginecología).

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

- 1 especialista de Obstetricia y Ginecología.
- 1 licenciado(a) en enfermería.
- 1 licenciado(a) en Psicología.
- 1 licenciado(a) en laboratorio Clínico.

Profesionales necesarios para la evaluación de las personas (cuando se solicite)

- Endocrinología, Urología, Medicina natural y tradicional, Genética, Medicina interna, Hematología e Inmunología.

Funcionamiento de consulta de reproducción asistida de baja tecnología:

- Consulta de reproducción asistida de baja tecnología (miércoles 9:00 am)
- Consulta de Psicología (miércoles 9: 00 am)
- Consulta de Urología (lunes militares; primer y tercer viernes civiles)
- Consulta de Endocrinología (segundo y cuarto miércoles 9: 00 am)
- Consulta de Medicina interna (primer miércoles 9: 00 am)
- Consulta de Hematología (tercer miércoles 9: 00 am)
- Seguimiento folicular e Hidrosonografía (diario de 8: 00 a 9: 00 am)
- Histerosalpingografía (diario según necesidad a las 7: 30 am)
- Exámenes de laboratorio clínico y SUMA (miércoles 7: 30 am)
- Exámenes de laboratorio microbiología (miércoles 8: 00 am)
- Espermograma (viernes 8: 00 am)
- Ingresos hospitalarios: (lunes 9: 00 am)

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

- Inseminación artificial (diario según necesidad 9:00 am)

Tabla 1- Parejas según grupos de edades y sexo.

En la distribución de los casos analizados, según grupos de edades y sexo se apreció, que la mayoría de las mujeres se encontraban entre 30 y 34 años de edad (20 casos; 40 %) y en los hombres hubo un predominio de 35 a 39 años de edad (19 casos; 38 %). El grupo de edad más afectado en la pareja fue de 30 a 34 años (31 casos, 31 %) (tabla 1).

Grupos de edades	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		No.	%
	No.	%	No.	%		
20-24	2	4	0		2	2
25-29	15	30	8	16	23	23
30-34	20	40	11	22	31	31
35-39	9	18	19	38	28	28
≥40	4	8	12	24	16	16
Total	50	100	50	100	100	100

Fuente: historia clínica

Tabla 2- Parejas según tipo de infertilidad.

Se halló un predominio de infertilidad primaria en ambos sexos. En el sexo femenino (32 casos; 64 %) y el masculino (27 casos; 54 %) (tabla 2).

Tipo de infertilidad	Femenino		Masculino	
	No.	%	No.	%
Primaria	32	64	27	54
Secundaria	18	36	23	46
Total	50	100	50	100

Fuente: historia clínica

Tabla 3- Parejas según causas de infertilidad.

Se observó un predominio de la infertilidad mixta (28 casos; 56 %), seguida de la infertilidad masculina (11 casos; 22 %). El factor masculino estuvo presente en la mayoría de las parejas (39 casos; 78 %) (tabla 3).

Causas de infertilidad	No.	%
Femenina	7	14
Masculina	11	22
Mixta	28	56
Indefinida	5	10
Total	50	100

Fuente: historia clínica

Tabla 4- Parejas según duración de la infertilidad involuntaria.

La mayoría de las parejas presentaron una infertilidad involuntaria de 3 a 6 años (31 casos; 62 %) (tabla 4).

Duración de infertilidad	No.	%
Menor de 3 años	13	26
3 a 6 años	31	62
Mayor de 6 años	6	12
Total	50	100

Fuente: historia clínica

DISCUSIÓN

El sistema de vida moderna tiene influencia en la reproducción humana, desde el punto de vista de lograr un embarazo, que hacen que la pareja decida formar una familia a partir de los 35 a 40 años de edad. Mientras más prolongada sea su infertilidad, menores

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

posibilidades existen de conseguir un embarazo. Lo anterior puede deberse a varios factores como el envejecimiento del ovario, la disminución de la calidad ovocitaria, aumento de condiciones médicas y ginecológicas, en los hombres el envejecimiento se acompaña de una disminución en la calidad del esperma.

Una mujer sana y fértil de 30 años de edad tiene una probabilidad de 20 % de quedar embarazada por cada mes que lo intente. Eso significa que por cada 100 mujeres fértiles de 30 años que intentan quedar embarazadas en un ciclo, 20 tendrán éxito y los 80 restantes tendrán que intentarlo de nuevo. A la edad de 40 años, la probabilidad es inferior a 5 % en cada ciclo; por tanto, se espera que menos de 5 por cada 100 féminas tengan éxito mensualmente. ⁽⁸⁾

Se pudo determinar que en las parejas analizadas predominó el grupo etario de 30 a 34 años. *da Silva* y otros ⁽⁹⁾ determinaron que el mayor porcentaje correspondió al grupo de edades de 30 a 35 años. *Quintana* y otros ⁽¹⁰⁾ plantean un predominio de 30 a 34 años con el 37,2 % del total. Coincide con el resultado de los autores consultados.

Mora y otros ⁽⁸⁾ describen que primó el grupo etario de 40 y más años, con el 32,2 %. *Gámez* y otros ⁽¹¹⁾ plantean que en el sexo masculino predominó con más de 40 años y el sexo femenino de 35 a 39 años. De manera general predominó de 35 a 39 años. Lo que no es coincidente con el resultado en el estudio.

En una pareja que se estudia es de importancia precisar el tipo de infertilidad. En el estudio Se halló un predominio de infertilidad primaria en ambos sexos. *Preciado Ruíz* y otros ⁽¹²⁾ hallan la infertilidad primaria en el 75 % de sus casos, coincidente con el de los autores consultados.

Vander y otros ⁽¹³⁾ determinaron que en los hombres existe una prevalencia mayor en casos de esterilidad primaria, mientras que en el caso de las mujeres es más común un diagnóstico de infertilidad secundaria. *Mora* y otros ⁽⁸⁾ reflejan que el 47,0 % de las parejas tenían infertilidad secundaria.

Según estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), entre el 15-20 % de las parejas en edad reproductiva sufren de este problema (70 millones) y por ende necesitan de alguna forma de reproducción asistida para su concepción, por lo cual se

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

considera un problema de salud. ⁽¹⁴⁾ En el mismo están implicados hombres y mujeres, debido a que los diferentes trastornos los afectan por separado o a la vez. ⁽¹⁵⁾

Cabrera y otros ⁽¹⁶⁾ en un estudio realizado encuentran que, en el 50,3 % la causa de infertilidad es mixta, en el 28,5 % tiene el hombre el factor causal; el 17,1 % corresponde a una causa femenina y en el 3,6 % de los casos no se encuentra causa aparente, lo que coincide con los resultados del presente estudio.

Ramirez y otros ⁽¹⁷⁾ describe que el factor masculino está involucrado en alrededor el 50 % de las parejas infértiles, 30 % sólo por factor masculino y 20 % son por causas compartidas.

Es imprescindible conocer la duración de la infertilidad, pues se ha planteado que cuando es mayor de 3 años el embarazo espontáneo es muy dudoso. Al mismo tiempo, esto pudiera estar en relación con la aceptación de la otra parte de la pareja en acudir a consulta para comenzar un estudio, pues ésta es una decisión compartida.

Gutierrez y otros ⁽¹⁸⁾ describieron en su estudio que el 46,5 % presentaron infertilidad durante 3-6 años. *Negi* y otros ⁽¹⁹⁾ informan que hubo un predominio de pacientes con más de 3 años de infertilidad. Se coincide con el resultado que muestran los citados autores.

Quintana y otros ⁽¹⁰⁾ reportan que el mayor número de mujeres en la consulta acudieron con un tiempo de infertilidad menor de 3 años para un 64,9 %, lo que no coincide con los resultados del presente estudio.

CONCLUSIONES

La consulta de reproducción asistida de baja tecnología del Hospital Clínico Quirúrgico Docente Manuel Fajardo Rivero de Villa Clara brinda segundo nivel de atención a personas con necesidades de reproducción de las provincias de Ciego de Ávila, Sancti Spíritus, Villa Clara, Cienfuegos y Matanzas.

La mayoría de las mujeres se encontraban entre 30 y 34 años de edad y los hombres entre los 35 a 39 años de edad. El grupo de edad más afectado en la pareja fue de 30 a

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

34 años. Predominó la infertilidad primaria en ambos sexos y la infertilidad de causa mixta. El mayor número de parejas presentó una infertilidad involuntaria de 3 a 6 años

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud Pública (CUB). Atención a la pareja infértil en Cuba. Aspectos metodológicos [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2021. Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/atencion-a-la-pareja-infertil-en-cuba-aspectos-metodologicos/>

2. Hernández Velázquez FM, Fernández Sarmiento DM. Atención de la pareja infértil mediante técnicas de reproducción asistida de alta complejidad. HolCien [revista en Internet]. 2022 [acceso: 29/09/2024];3 (1). Disponible en: <https://revholcien.sld.cu/index.php/holcien/article/view/127>

3. Pérez-Figueroa Arelys, González-Betancourt Leticia, Valdés-Arencibia Yanelis. Artículo Original. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2022 [acceso: 28/08/2024]; 26(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942022000100017&lng=es.

4. Morey León G, Puga Torres T, Blum Rojas X, González González M, Narváez Sarasti A, Sorroza Rojas N. Caracterización de la calidad del semen en hombres atendidos en un centro de reproducción asistida en Guayaquil, Ecuador. Rev Perú Med Exp Salud Pública. 2020 [acceso: 13/07/2024];37(2): 292-296. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-342020000200292&lng=es

5. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de Salud. La Habana: MINSAP; 2020. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electrónico-Español-2019-ed-2020.pdf>

6. Gaceta Oficial de la República de Cuba Ministerio de Justicia. Reglamento de la reproducción asistida en seres humanos. Salud Pública GOC-2022-1009-EX67 Resolución 1151/2022. Disponible en: <http://www.gacetaoficial.gob.cu/>

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

7. Organización Mundial de la Salud. World Medical Association Declaration of Helsinki. Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. Washington: OMS; 2001. [acceso: 10/09/2024]. Disponible en: [http://www.who.int/bulletin/archives/79\(4\)373.pdf](http://www.who.int/bulletin/archives/79(4)373.pdf)
8. Mora García Guillermo, Baquero Suárez Jacqueline María, González García Maité, Vaillant Rodríguez Maribel. Características de parejas infértiles en la provincia de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2019 [acceso: 10/09/2024]; 23(6): 1058-1069. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000601058&lng=es.
9. Silva SGD, Bertoldi AD, Silveira MFD, Domingues MR, Evenson KR, Santos ISD. Assisted reproductive technology: prevalence and associated factors in Southern Brazil. Rev Saude Publica. 2019 [acceso: 29/09/2024]; 53(13): 1-11. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6390642/>
10. Quintana-Marrero A, Rivas-Alpízar E, González-Ramos J. Caracterización de mujeres con infertilidad de causa endocrina. Revista Finlay [revista en Internet]. 2019 [acceso: 2/09/2024]; 9(4): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/735>
11. Gámez-Sánchez Donelia, Batista Galán Anyelin de las Mercedes, Vaillant Rodríguez Maribel, Dueñas Moreira Odeite, Varona Pérez Patricia. Caracterización clínico-epidemiológica de parejas infértiles. Rev cubana Med Gen Integr [Internet]. 2018 [acceso: 29/09/2024]; 34(4): 20-30. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252018000400004&lng=es.
12. Preciado Ruiz R, Arredondo Merino RR, García Luna A, Manterola Álvarez D, Blanco García N, Martínez Chequer JC. Identificación de Chlamydia trachomatis en parejas infértiles. RevMexMed Reproducción. 2011. [acceso: 29/09/2024]; 4(2): 72-76. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/reproduccion/mr-2011/mr112e.pdf>
13. Vander Borgh M., Wyns C. Fertility and infertility: Definition and epidemiology. Clin Biochem [Internet]. 2018 [acceso: 22/09/2024]; 62: 2-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29555319>

I Jornada Nacional Científica Hospitalaria Dr. Mario Muñoz Monroy 2024

14. Atención a la Pareja Infértil en Cuba. Directorio cubano [Internet]. 2019 [acceso: 29/09/2024]. Disponible en: <https://www.directoriocubano.info/atencion-a-la-pareja-infertil-en-cuba/>.

15. Reyes Tápanes Md, Díaz Ojeda JL, Domínguez Blanco AR. Infertilidad en las parejas cubanas: de la prevención a la reproducción asistida. Prog [revista en Internet]. 2020[acceso: 22/09/2024]; 3 (2). Disponible en: <https://revprogaleno.sld.cu/index.php/progaleno/article/view/166>

16. Cabrera Figueredo I, Luaces Sánchez P, González González F, González Reigada A, Rodríguez Hernández L, Cruz Fernández CY de la. Análisis de la infertilidad femenina en la población camagüeyana. AMC [Internet]. 2017[acceso: 29/09/2024];21(6):705-16. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102502552017000600004&lng=es

17. Ramirez Moran AF, Cala Bayeux A, Fajardo Iglesia D, Scott Grave de Peralta R. Factores causales de infertilidad. Rev. inf. cient. [Internet]. 2019[acceso: 12/09/2024]; 98(2): 283-293. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332019000200283&lng=es.

18. Gutierrez Lopez JI, Rodríguez Reyna R, Garcés Espinosa JV, Lanz Rodés A. La infertilidad, un problema de salud en la población niquereña. RM [revista en Internet]. 2021[acceso:12/09/2024];25(3). Disponible en: <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1404>

19. Negi N, Roy KK, Kumar S, Nair VG, Vanamail P. Clinical Outcome Analysis and Correlation of Reproductive Outcome with Endometriosis Fertility Index in Laparoscopically Managed Endometriosis Patients: A Retrospective Cohort Study. J Hum Reprod Sci. 2019 [acceso:12/09/2024];12(2):98-103. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6594121/>

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés.