



Medicina Natural y Tradicional, su uso en el tratamiento de la infertilidad

Dra. Yusnaiky Pérez La Rosa. <https://orcid.org/0000-0003-4467-7753>. Especialista Primer grado en MGI y Especialista Primer grado en MNT. Profesor Instructor. Policlínico Centro. Ciego de Avila. Cuba

Dra Marvely Isaac Rodríguez. <https://orcid.org/0000-0002-4482-9916>. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesor Asistente Dirección General de Salud. Provincia Ciego de Ávila, Cuba.

Email: isaacmarvely@gmail.com

Teléfono: 33201774



RESUMEN

Se realizó una revisión bibliográfica con el objetivo de describir el uso de la Medicina Natural y Tradicional en el tratamiento de la infertilidad. El origen de la Medicina Natural y Tradicional está íntimamente unido con la historia del hombre en su lucha por la supervivencia. Las diferentes modalidades de la misma ofrecen grandes potencialidades a la medicina actual. Dentro de sus técnicas encontramos la farmacopea china, la acupuntura, la alimentación energética, la Moxibustión, la homeopatía, el masaje Tuina y el Qi Gong, entre otras.

A diferencia de la medicina alopática occidental que se centra principalmente en el diagnóstico de las enfermedades y en sus síntomas correspondientes, la MTC enfoca el organismo del ser humano desde una visión holística • global, ayudando al paciente a recuperar su equilibrio (físico, emocional y mental) así como en la prevención de su desequilibrio. Y para demostrar su eficacia, en las últimas décadas se están llevando numerosos estudios. Uno de los campos en los que se trabaja con la MTC es en el caso de la infertilidad. Aunque no lo parezca, muchas mujeres deben recurrir a tratamientos de fertilidad para poder quedarse embarazadas, sufriendo grandes problemas en algunos casos.

Palabras claves: Infertilidad, Medicina Natural Tradicional, Modalidades, Fitoterapia,



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 un año o más meses de relaciones sexuales no protegidas. Sin embargo, existe una tendencia a extender la definición clínica a mujeres de 35 o más años que hayan intentado concebir por seis meses.

Alrededor de un 15 % de las parejas en edad reproductiva y un estimado de 48,5 millones de parejas en el mundo padecen de infertilidad, cifra que en los últimos años tiende al ascenso.

Los datos sobre prevalencia de la infertilidad no son muy exactos y varían entre las distintas regiones. Jacky Boivin y colaboradores publicaron, en *Human Reproduction*, el resultado de una revisión sistemática de encuestas en población sobre prevalencia de infertilidad, y encontraron una tasa promedio global de 9 %, con importantes diferencias geográficas, que se explican por las influencias ambientales, culturales y socioeconómicas. La prevalencia de infertilidad en los países más desarrollados estuvo entre 3,5 y 16,7 %, y en los menos desarrollados entre 6,9 y 9,3 %. El 56 % de las parejas infértiles demandaban atención de salud. En Europa es elevada la prevalencia. En Francia el porcentaje oscila del 15 al 25 %, una de cada cinco parejas acude a consulta por infertilidad y 28 000, de los 800 000 nacimientos que ocurren cada año, son fruto de la reproducción asistida. En España, un 15 % de las parejas en edad reproductiva tienen problemas de esterilidad y hay un millón de parejas demandantes de asistencia reproductiva.

En Las Américas no es diferente. En Estados Unidos, por ejemplo el 12 % de las mujeres en edad reproductiva son catalogadas infértiles, y 7,3 millones de parejas utilizan servicios para la infertilidad. En México, 2,6 millones de parejas sufren infertilidad y cada año aumenta el número de personas que reciben tratamientos de reproducción asistida. En Chile afecta al 10,4 % de las mujeres en edad fértil al año, y a los ocho años de matrimonio permanece infértil el 4 % de las parejas.

En Cuba se han desarrollado pocos estudios epidemiológicos para determinar la prevalencia de infertilidad en poblaciones, y ninguno con alcance nacional. Los estudios más reconocidos hasta el momento son las investigaciones realizadas y publicadas hace 30 años por el Dr.



Padrón Durán y otros colaboradores, en las que se reportaba una prevalencia de infertilidad entre 12 y 14 %, un comportamiento muy similar al internacional.

En los años 2018 y 2019, mediante un proceso de búsqueda activa comunitaria realizada por los equipos básicos de salud, se identificaron en Cuba 141 000 parejas consideradas infértiles. Esto motivó que se realizara la Encuesta Nacional de Mujeres en Edad Reproductiva, en 2018, con el objetivo de estimar la actual prevalencia de infertilidad en mujeres en edad fértil. Fueron encuestadas 16 500 mujeres de entre 15 y 49 años. El estudio incluyó 39 áreas de salud, 330 consultorios del médico de familia y 50 mujeres en edad fértil en cada uno. Para el país, se estimó la prevalencia de infertilidad en el 4,0 % de las mujeres en edad fértil. Se estimó que en las zonas urbanas había 52 168 parejas infértiles con prevalencia de 4,05 %, mientras que en las zonas rurales fue ligeramente inferior con 3,63 % y 13 566 parejas. Fue más elevada la prevalencia(4,73 %) en la región central y más baja (3,52 %) en la región oriental.

La prevalencia de infertilidad primaria fue estimada en 1,1 % y la secundaria en 2,9 %. Es por eso que decidimos realizar esta investigación, con el objetivo de describir el uso de la Medicina Natural y Tradicional en el tratamiento de la infertilidad.

Se realizó una búsqueda sobre el tema en las diferentes bases de datos nacionales y extranjeras disponibles en Internet y en la Biblioteca Virtual de Salud del Portal de Infomed. Entre ellas se encuentran PubMed, Medlin, y ClinicalKey, Las bases de datos Scielo Cuba, Scielo Regional, CUMED, LILACS, así como mediante el buscador Google Académico, en español e inglés, y libros clásicos de Medicina Natural y Tradicional. Se escogió para la actualización del tema desde el año 2017 al 2024.

Desarrollo

Es estremecedor ver la cantidad de parejas jóvenes y sanas que tienen dificultad para ser padres. Y es significativo que las que acuden a la consulta de medicina tradicional china buscando ayuda para encontrar una solución casi siempre son mujeres. Damos por hecho que las mujeres han nacido para ser madres. Pero no es así: hoy en nuestra sociedad nada es como era.

La mujer ya no es siempre el cimiento de la familia ni la que procura su armonía. Muchas mujeres se han convertido en luchadoras y cazadoras, igual que muchos hombres, y van perdiendo u olvidando la ternura y la autenticidad. En resumen, cada vez más mujeres apartan la feminidad a un lado.



Por otro lado, los hombres han evolucionado de manera inversa: cada vez más coquetos y preocupados por su imagen. Los que antes eran guerreros o cazadores ahora se pasan el día sentados en una oficina o al volante. Los tiempos han cambiado y mucho.

Para muchas mujeres, sin embargo, no poder ser madre es un fracaso. Ahora que la mujer es capaz de conseguir casi todo lo que se propone (educación, trabajo, consideración social, independencia económica...), no poder engendrar un hijo y dar continuidad a la saga familiar es algo que le pesa y también un lastre cultural.

En cambio los hombres normalmente se mantienen al margen, con mucha dignidad pero al margen, como si el juego no fuera del todo con ellos.

La infertilidad de muchas parejas se debe a más de una causa, por lo que es probable que ambos tengan que consultar a un médico. Puede que tengan que realizarse varios exámenes para determinar la causa de la infertilidad. En algunos casos, nunca se identifica la causa.

- Entre las causas femeninas de infertilidad hablamos de:
 - 1-Baja calidad de óvulos (20-35%)
 - 2-Síndrome de ovario poliquístico
 - 3-Endometriosis
 - 4-Obstrucción o adherencias tubárica (20-40%)
 - 5-Problemas hormonales
 - 6- Inmunològicas
 - 7-Alteraciones anatómicas
 - 8- Desconocidas

Y en el caso de las masculinas:

- 1-Disminución de la cantidad de espermatozoides: Oligospermia: Ausencia de espermatozoides Azoospermia
- 2- Disminución de la motilidad: Astenospermia
- 3- Alteración de la calidad por alteración de los espermatozoides cabeza cuello cola. etc
- 4- Aumento de espermatozoides muertos :Teratospermia
- 5- Causas Inmunològicas
- 6- Problemas anatómicos como la cliptorquidia o el bloqueo de deferentes, varicocele.



Podemos resumir que según la OMS la esterilidad ha aumentado por:

- 1- El aumento de la edad de concebir a las mujeres.
- 2- Los factores tóxicos medioambientales y de la alimentación.
- 3 -El consumo de drogas.
- 4- Estrés.
- 5- La obesidad.
- 6- La contaminación electromagnética.

Las pruebas diagnosticas van a consistir en el caso de las mujeres en:

Estudios hormonales incluida la Hormona Antimulleriana que nos mide la reserva ovárica
Citología .Ecografía .HSG

Y en los hombres : Seminograma y estudios complementarios en el caso de que éstos sean necesarios.

Procrear es el mayor milagro de la vida. Según la medicina tradicional china, es la perfecta y armoniosa unión de cielo y tierra, hombre y mujer, yin y yang. Esta unión entre el hombre y la mujer no es solo un acoplamiento físico sino la unión de las dos partes de un todo , lo que incluye también a las respectivas familias.

El hombre es el que siembra la semilla y la mujer es la tierra donde esta germina, se transforma, crece, se fortalece, y de la que nace el fruto del milagro. Dependiendo de cómo se encuentre, la cosecha será próspera o no.

Desde el punto de vista tradicional en el desarrollo sexual de la mujer existen dos momentos importantes la menarquía (1ª regla) y la menopausia (etapa en que finaliza la edad fértil).

Desde el punto de vista de la energética los clásicos lo explican así:

- 7 años es el principio del desarrollo corporal en las mujeres
- $7 \times 2 = 14$ años la menstruación es abundante y la mujer puede procrear
- $7 \times 3 = 21$ años es la máxima plenitud reproductora
- $7 \times 7 = 49$ años la mujer ya no es fértil y el cuerpo comienza a debilitarse

Esto se decía en el Nei Jing, un texto clásico de medicina de hace 2.000 años.



Según el Ling Shu, el útero y los ovarios se forman gracias al Jing innato y se mantiene gracias al Jing adquirido, proveniente de la transformación de los alimentos que ingerimos.

Tenemos dos meridianos directamente implicados en la reproducción que son Ren Mai y Chong Mai. Los dos, son meridianos yin y permiten las diferentes fases por las que pasa el ovario y los fenómenos que allí suceden. Es el meridiano del riñón, el que distribuye el Jing por estos dos.

Siempre se ha creído que la mujer es más yin y el hombre más yang, pero es justo lo contrario. La mujer en edad fértil, con las menstruaciones pierde sangre continuamente por lo que tiene más Qi, más Yang (fuego) y el fuego ataca a la sangre, siempre tiene falta de sangre, por lo que hay que salvaguardarla y consolidarla ya que sin una buena calidad sanguínea no habrá embarazo y sucumbiremos a los problemas de la infertilidad.

Según la MTC, las causas de la infertilidad pueden ser:

- Debilidad de la función renal por factor genético.
- Una insuficiencia de Energía (Qi) o Sangre (Xue). Si no hay sustancia (sangre) que nutra al Útero ni movimiento (Qi), los pasos necesarios para la fecundación se ven perjudicados.
- El Qi o la Sangre están estancados. Nos encontramos entonces con una insuficiencia de Yin, pues no hay suficientes estrógenos para que madure el folículo ni se engrose la pared del endometrio, falta sustancia. Y si hay insuficiencia de Yang, falta acción y calor.
- Una insuficiencia de Jing, dónde hay una insuficiencia de gametos, es decir de sustancia vital.
- Cuando se genera un medio interno muy denso, se conoce como Humedad interna, la cual no permite que se implante el óvulo, debido a una mala circulación del Qi y la sangre.
- El frío en el Útero. Es imprescindible que la zona inferior al ombligo (abdominal y lumbar) esté protegida del frío para que haya una circulación de la Sangre adecuada, y que esta no se estanque. Ingerir continuamente alimentos y bebidas frías, también favorece a la presencia de frío en el útero.
- Las emociones. El Corazón se considera el órgano que alberga el Shen (capacidades intelectuales y emociones) pues su alteración hace que no pueda ejecutar bien sus



funciones. Las emociones como la ira, la irritabilidad y la frustración repercuten de manera directa y negativa al Hígado, encargado de almacenar la sangre y mantener una correcta circulación energética y sanguínea; dichas emociones impiden un flujo energético adecuado y normal.

- Una dieta inadecuada y la falta de ejercicio dañan y debilitan al Bazo, que tiene como funciones la formación de sangre, la contención de ésta dentro de los vasos sanguíneos, la contención del embrión en el útero y el control de los músculos. Bazo no puede formar suficiente cantidad de Sangre ni de calidad, y no es capaz de mantenerla en los vasos sanguíneos para que circule libremente, lo que resulta negativo para el mantenimiento de un buen estado de salud. Además, provoca que no haya una adecuada circulación de Qi y de Xue.
- El exceso de ejercicio y de actividad sexual, debilitan por igual a Bazo y a Riñón, concretamente al Jing Renal o esencia reproductiva.??

En los problemas derivados de la infertilidad la MTC va a actuar:

1. tonificar y calmar la mente
2. tonificar al máximo el endometrio y el útero
3. tonificar el riñón
4. nutrir la sangre
5. estimular y promover la función hormonal
6. Hacer circular el Jing

Para determinar el tratamiento, en primer lugar llevamos a cabo el diagnóstico según la MTC, que consta de:

- Un interrogatorio exhaustivo. Necesitamos saber cómo es la menstruación, es decir la coloración, textura, regularidad, síntomas, duración, etc. También información sobre la orina, las digestiones así como el tránsito intestinal, si hay cansancio, mareos, dolores?
- La observación de la postura, actitud, voz, rostro, mirada.
- Observar cómo es la lengua y palpar el pulso, nos ayuda a detectar el o los posibles síndromes que desencadenan la infertilidad.



Existen diferentes causas que pueden dar disfunciones iguales, de aquí la importancia de hacer un tratamiento personalizado.

La MTC ofrece un tratamiento completo y que consta de diferentes fases, teniendo en cuenta el estado de la mujer y en el momento del ciclo en que se encuentre, para obtener un impacto positivo en su salud.

- **Regular todas las características del ciclo.** El ciclo menstrual nos informa del estado del organismo de la mujer a todos los niveles. El objetivo es conseguir o mantener un ciclo regular (aproximadamente de 28 ? 32 días), el sangrado rojo claro, sin coágulos ni dolor, de entre 4 y 6 días de duración y una cantidad normal.
- **Equilibrar emociones.** Una alteración a nivel emocional o mental afecta la funcionalidad de los órganos, la fluidez de la Energía y la Sangre, alterando la correcta circulación en el aparato reproductor.
- **Tonificar y favorecer la circulación de Qi y Xue.**
- **Tonificar Yin, Yang y Jing,** para tener unos niveles óptimos y que puedan ejercer sus funciones.

La MTC aplica un tratamiento individualizado con el objetivo de restablecer el equilibrio potenciando la propia capacidad del cuerpo. Se identifica el origen del problema y sus posibles interacciones, para así plantear el principio de tratamiento y seleccionar las principales técnicas y herramientas a emplear, que en el caso de la MTC son diversas: Acupuntura, Moxibustión, Fitoterapia, Tuina, recomendaciones dietéticas y sobre el estilo de vida, Taichi y Qigong, Homeopatía.

Fitoterapia

La fitoterapia puede mejorar los resultados en tratamientos de fertilidad, favoreciendo las tasas de ovulación, el moco cervical, el gráfico de temperatura basal, el grosor del revestimiento endometrial, el nivel de progesterona y estradiol en la fase lútea y la tasa de embarazo clínico, lo que supone una buena opción complementaria en el tratamiento de mujeres con baja reserva ovárica que siguen un tratamiento de FIV.

No todas las plantas *yang* sirven para los hombres ni tampoco todas las *yin* son de uso exclusivo para las mujeres. Hay que saber combinarlas para conseguir un equilibrio entre ambas.



En general, las plantas de naturaleza caliente y picante son vigorizantes porque calientan y activan el chi (aunque no son buenas en demasía): el jengibre, la cebolla, la canela, la guindilla e incluso el regaliz son elementos activadores de la energía.

En el caso de la mujer, los tónicos de la sangre son los mejores vigorizantes sexuales para la mujer, ya que con abundancia de sangre las mujeres funcionan mejor.

La canela es un buen tónico y también la dong quai (*Angelica sinensis*), una raíz que actúa sobre la sangre tonificando el bazo, el hígado y el corazón.

Homeopatía

Los medicamentos homeopáticos de que disponemos son muchos y variados, permitiéndonos una prescripción precisa y personalizada según las características individuales de cada mujer. *Sepia, Ruta, Calcárea, Lycopodium, Nux vómica, Pulsatilla, Silícea*, son algunos de los más habituales. Con ellos, podemos tratar tanto los problemas de fecundación como la tendencia al aborto. Recordemos que así mismo, la Homeopatía, por su ausencia de toxicidad, es ideal para tratar las distintas vicisitudes que pueden presentarse durante el embarazo, ya sean las náuseas y vómitos típicos del primer trimestre como el prurito del quinto mes o los ardores de estómago de los últimos meses, entre otras.

Resaltar, el bajísimo costo que tiene el tratamiento homeopático comparado con el de las Clínicas especializadas con tratamientos convencionales. El tratamiento homeopático por sí solo o como coadyuvante de los tratamientos convencionales, es una opción sin riesgos, económica y que aumenta significativamente el porcentaje de embarazos exitoso.

Auriculoterapia

Entre los puntos de Auriculoterapia que también podemos utilizar, tenemos el punto útero, los ovarios, el sistema endocrino, las glándulas suprarrenales, etc... todos ellos implicados directa o indirectamente en la reproducción y, en el caso que más nos interesa, la infertilidad.

Las emociones negativas también pueden afectar a la fertilidad, ya que en MTC cada emoción se relaciona con un órgano, que, a su vez, tendrá un papel clave en la fertilidad. Así, el corazón se relaciona con la ansiedad, el hígado con la frustración y el enfado, el riñón con el miedo, el bazo con la preocupación y el pulmón con la tristeza. La MTC puede ayudar a mejorar el estado



emocional y reducir los niveles de estrés, ansiedad y depresión durante todo el proceso, y los problemas de fertilidad también tienen un impacto emocional en la pareja, lo que puede alterar el potencial reproductor.

Moxibustión

La Moxibustión en combinación con la Acupuntura como tratamiento ayudante en la FIV ayuda a aumentar la tasa de embarazo. Mejora la tasa de embriones de alta calidad, el flujo sanguíneo, la morfología y aumenta la receptividad endometrial pudiendo ser un tratamiento complementario que mejora el resultado de FIV.

Acupuntura

La acupuntura es una técnica de la Medicina Tradicional China que se basa en la presencia en nuestro cuerpo de un conjunto canales, llamados meridianos, por los que fluye la energía que nutre nuestros tejidos y revitaliza nuestros órganos.

Consiste en la inserción y manipulación de agujas muy finas, desechables, estériles e indoloras con las que estimulando determinados puntos del cuerpo restauramos el equilibrio energético y regulamos el funcionamiento de los órganos.

La inserción de las agujas es casi imperceptible experimentando el paciente, habitualmente, un ligero hormigueo o cosquilleo.

Algunos estudios indican que la Electroacupuntura mejora la receptividad endometrial y los resultados del embarazo por FIV-ET en pacientes con reserva ovárica disminuida. Tiene efectos positivos en la FIV (Fecundación in Vitro) durante la hiperestimulación ovárica controlada, los niveles endocrinos basales y aumenta el número de ovocitos recuperados y embriones de alta calidad, así como la tasa de embarazo clínico en pacientes con disminución de la reserva ovárica durante la FIV-ET.

Los mecanismos de acción de la acupuntura revelan los siguientes beneficios para la consecución del embarazo:

1. La liberación por nuestro organismo de endorfinas, sustancias inhibidoras del dolor y reguladoras del estado de ánimo, que favorecen la relajación, reducen la ansiedad y alivian el estrés.



2. La elevación del flujo de sangre en la zona pélvica, y en especial en los ovarios y el útero, reforzando la llegada de nutrientes.
3. El engrosamiento del endometrio que mejora la receptividad o implantación del embrión.
4. La regulación del sistema hormonal para favorecer una mayor producción de folículos.
5. La reducción de las contracciones del útero para prevenir fallos en la implantación del embrión.
6. La contribución de la acupuntura en la prevención de los abortos de repetición.
7. La mitigación o supresión del dolor de la regla.
8. La reducción, o incluso eliminación, de pólipos, quistes y miomas de tamaño inferior a 4-5 cm.
9. La evolución favorable de trastornos ginecológicos como la endometriosis y el síndrome de ovarios poliquísticos.
10. La mejora del pronóstico de embarazo en pacientes con baja reserva ovárica.

En los casos de mujeres que se someten a técnicas de fertilización o reproducción asistida se observan los siguientes beneficios:

1. La regulación de los ovarios, en su respuesta al proceso de estimulación previo a la punción, para equilibrar el crecimiento equilibrado y simultáneo de los folículos.
2. Durante la fase de estimulación farmacológica está indicada para paliar sus efectos secundarios como el dolor e hinchazón del vientre y en ocasiones las dificultades en la deambulación, cefaleas y estados nerviosos.
3. La remisión de los efectos inflamatorios de los ovarios y la acumulación de líquidos del conocido como síndrome de hiperestimulación ovárica.

Y por último durante la gestación de la mujer se describen como beneficios de la acupuntura:

1. Aliviar el estrés, las tensiones emocionales y propiciar un estado de relajamiento de la mujer durante el embarazo.
2. Tratar aquellas alteraciones asociadas al embarazo como la presencia de náuseas, cansancio, mareos, insomnio, hemorroides, ciática, dolor lumbar e hinchazón de pies y manos.
3. Como técnica preparatoria del parto para girar o redireccionar el feto, en casos de estar en posición de nalgas.



4. Si se aprecia percentil bajo, en el desarrollo del feto, es posible estimular su crecimiento.

Beneficios de la acupuntura para la fertilidad masculina

En lo que respecta a la fertilidad masculina mediante la terapia de acupuntura se puede mejorar la calidad, concentración, movilidad y morfología del espermatozoides.

Conclusiones

La MTC es una buena opción de tratamiento para la infertilidad realizándose como único tratamiento o junto con la reproducción asistida, consiguiendo:

- Fortalecer los órganos implicados en la reproducción, principalmente Riñón y Bazo.
- Mejorar y regular el flujo sanguíneo, y energético para nutrir correctamente el organismo, enfatizando el aparato reproductor femenino.
- Normalizar los ciclos menstruales de la mujer.
- Equilibrar a nivel emocional para que no influya negativamente.

La Acupuntura como tratamiento para la fertilidad muestra grandes resultados tanto en hombres como en mujeres, al mejorar la función ovárica, el equilibrio del sistema endocrino y hormonal y la calidad y número de embriones, así como la calidad del espermatozoides. Aumenta la tasa de embarazo, disminuye el riesgo de aborto y beneficia a pacientes con baja reserva ovárica. También mejora el estado emocional y reduce el estrés.

Recomendaciones

Actualmente existe una gran comunidad investigadora, formada por grupos, centros de investigación y sociedades científicas internacionales, que desarrolla y promueve distintas líneas de investigación sobre el uso de la Acupuntura y demás técnicas que conforman la MTC en el tratamiento de fertilidad. La relevancia y calidad del trabajo de esta comunidad se refleja en la publicación de diversos estudios en algunas de las revistas biomédicas más importantes del mundo.



Confiamos en que en un futuro no muy lejano la Acupuntura y la Medicina Tradicional China se incluirán en estos términos en los Servicios Nacionales de Salud, otorgándoles así el lugar que merecen y les corresponde.

Referencias Bibliográficas.

1. La infertilidad desde el punto de vista de la MTC. Clínica ParcCentral [INTERNET]; 2019 [fecha de acceso 3 de junio de 2019]; 2 pág. Disponible en: www.clinicaparccentral.com/infertilidad-mtc/
2. Colaco S, Modi D. Genetics of the human Y chromosome and its association with male infertility. *Reprod Biol Endocrinol* [Internet]. 2018 [citado 2018 Abr 27]; 16: [Aprox. 12p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5816366/>
3. Agarwal A, Mulgund A, Hamada A, Chyatte MR. A unique view on male infertility around the globe. *Reproductive Biology and Endocrinology* [Internet]. 2015 [citado 02 Jun 2016]; 13:[Aprox.9p.].Disponible en:https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4424520/pdf/12958_2015_Article_32.pdf
4. Yao DF, Mills JN. Male infertility: lifestyle factors and holistic, complementary, and alternative therapies. *Asian Journal of Andrology* [Internet]. 2016 [citado 2018 Abr 27]; 18: [Aprox. 8p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4854092/pdf/AJA-18-410.pdf>
5. Jo J, Lee SH, Lee JM, Jerng UM. Semen Quality Improvement in a Man with Idiopathic Infertility Treated with Traditional Korean Medicine: A Case Report. *Explore: The Journal of Science and Healing* [Internet]. 2015 Jul-Aug [citado 02 Jun 2016]; 11(4): [Aprox.3p.]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1550830715000683>
6. [Institutomeridians.com](http://www.institutomeridians.com) [INTERNET]. Barcelona: Instituto Meridians de Medicina Tradicional China. Salud reproductiva [actualizado 2017]. Disponible en: <http://salud-reproductiva.institutomeridians.com/la-fertilidad-segun-la-medicina-tradicional-china-causas-y-diagnostico>.
7. Ecured. Medicina Natural y Tradicional en Cuba. Ecured: Enciclopedia cubana. 2017. Acceso: 21/10/2017. Disponible en: https://www.ecured.cu/Medicina_tradicional_y_natural_en_Cuba



8. Cisneros, María. Esterilidad y Homeopatía, un nuevo abordaje. Monografías [INTERNET]; 2015; 12 pág. Disponible en: www.dra-m-jesus-balbas-tratamiento-homeopatico-de-la-infertilidad-experiencia-clinica.pdf
9. Armas, Iris. Medicina Natural y Tradicional por el bien de la humanidad. CNC TV Granma [INTERNET] 2018 [fecha de acceso 3 de junio de 2019]; 2 pág. Disponible en: www.cnctv.icrt.cu/2018/09/06/medicina-natural-y-tradicionalpor-el-bien-de-la-humanidad/
10. Castillo M, Santisteban E, Verdecia Y, Diegue K, Castillo L. Efectividad de la acupuntura en la infertilidad masculina. Multimed [revista en Internet] 2013 julio-septiembre. [acceso 9 de junio de 2019]; 17(3). Disponible en: www.naturisthar.com/recursos/fertilidad-natural-ara-hacer-posibleleembarazo
11. Tosar M, Álvarez T. Medicina Natural y Tradicional en atención primaria de Salud. En*: Sintés, A. Medicina General Integral. 2da ed. Cuba: Editorial Ciencias Médicas; 2014. p. 920-958.
12. Molina Pérez JN, Pérez Pérez ME. Utilización de la Medicina Natural y Tradicional, un reto en atención primaria de salud. Rev cubana Med Nat y Trad. 2016;1(1). Acceso: 26/09/2017. Disponible en: <http://www.revmnt.sld.cu/index.php/rmnt/article/view/20/40>
13. Vázquez-Reyna, Marta. Terapias naturales para la fertilidad, ¿funcionan? Consumer. [internet] 2013 [citado 20 may. 2019]; 4(1): [aprox. 2 p.] Disponible en: www.consumer.es/web/es/bebe/antes-de-embarazo/infertilidad/2013/04/29/216560.php
14. Sampedro, Giralt. La acupuntura en el uso de los tratamientos de fertilidad. Elsevier. [internet] 2011 [citado 20 de may. 2019]; 5 (2): [aprox. 39 p.] Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-internacionalacupuntura279-articulo-la-acupuntura-el-uso-los-X1887836911245378>
15. Atlas de Acupuntura. Apuntes de Acupuntura. [Internet]. 2019 [citado 14 de mayo del 2019]; 7(3): [4 páginas]. Disponible en: <http://www.apuntesdeacupuntura.com/atlas-html>
16. Kitzmann, Katherine. La apiterapia y su importancia para la fertilidad. Fertilidad saludable. [Internet]. 2015 [citado 14 de mayo del 2019]; 14(1): [2 páginas]. Disponible en: <http://www.fertilidadsana.webnode.com/news/laapiterapia-y-su-importanciapara-la-fertilidad/>
17. Bell, Irmania; Agüero, O; Cisse, A; Priscilla, M. Conocimientos y percepciones sobre fitoterapia en profesores y estudiantes de la Escuela Latinoamericana de Medicina. Panorama Cuba y



Salud.[Internet].2017[citado 2020 Jun29];12(3).Disponible en:
<http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/644>

18.OPS/OMS Cuba - Medicina Natural y Tradicional. Apiterapia. 2017. Acceso: 26/09/2017.
Disponible en: http://www.paho.org/cub/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=930&Itemid=226