



UNIVERSIDAD
CIENCIAS MÉDICAS
HOLGUÍN



Universidad de Ciencias Médicas Holguín

Facultad de Ciencias Médicas “Mariana Grajales Coello”

Maestría de Medicina Natural en la Atención Integral al Paciente

Protocolo diagnóstico terapéutico con Acupuntura para el tratamiento a la pareja infértil.

Autora: Dra. Itzel Caridad Ureña Torres. Profesor Instructor

Tutor: Dr.C Mayelín Cruz Batista. Profesor Titular

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

2024

La Asamblea General de la ONU adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad. El objetivo No.3 hace referencia a Salud y Bienestar y plantea que para lograr el desarrollo sostenible es fundamental garantizar una vida saludable y promover el bienestar para todos a cualquier edad. Si bien es cierto que se han logrado avances en cuanto a disímiles aspectos, se necesitan muchas más iniciativas para erradicar por completo una amplia gama de enfermedades y hacer frente a numerosas y variadas cuestiones persistentes y emergentes relativas a la Salud.

La medicina natural es una forma de curar, tan antigua como el propio hombre, utilizada desde hace mucho tiempo en países del Medio Oriente y China, pues el hombre se ha enfermado desde su existencia y ha sido esta medicina natural la encargada de devolverle su salud, es por eso que la misma ha llegado hasta nuestros días a través de las tradiciones culturales que heredamos de nuestros antepasados, y que actualmente se emplea, guiados por un conjunto de conocimientos tradicionales y prácticos, que se definen como formas terapéuticas naturales, para aliviar las mismas dolencias que el hombre ha sufrido desde tiempos tan remotos, y que nos parece increíble que hayan perdurado hasta el presente y que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la población mundial, aún así consideran existen algunos campos donde no ha sido suficientemente utilizado. ¹

Muchos países reconocen actualmente la necesidad de elaborar un enfoque coherente e integral de la atención de salud, que facilite a los gobiernos, los profesionales sanitarios y, muy específicamente a los usuarios de los servicios de salud, el acceso a la medicina tradicional de manera segura, respetuosa, asequible y efectiva. En consecuencia, la Organización Mundial de la Salud (OMS) efectuó un análisis general de la situación actual de la medicina tradicional en todo el mundo y colaboró con expertos en la elaboración de la estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023. ¹

En el año 1991 el Comandante en Jefe orientó iniciar en el país un programa que incluyera el uso científico de las plantas medicinales. Surge así el programa de Plantas Medicinales. En 1996, la Resolución Ministerial No.9 pone en vigor el Programa Nacional para el Desarrollo y Generalización de la Medicina Natural y Tradicional (MNT de aquí en lo adelante) en la Red asistencial, sentando las pautas para la capacitación, aseguramiento e investigación en la especialidad.²

Dentro de los lineamientos de la política Económica y Social del Partido y la Revolución, aprobados durante el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, posteriormente ratificados en el VII y VIII congreso, en este último aprobado en el lineamiento 98, se plantea priorizar el desarrollo y consolidación de esta especialidad, estimulando su empleo preventivo y terapéutico.^{3,4}

El Programa para el Desarrollo de la Medicina Natural y Tradicional, incluye como áreas prioritarias las relacionadas con la docencia, asistencia e investigación y establece dentro de sus directrices la necesidad de desarrollar investigaciones dirigidas a la dinámica y evaluación de la eficacia y efectividad terapéutica y diagnóstica de los microsistemas acupunturales existentes. Ello está relacionado al cumplimiento de las prioridades del Ministerio de Salud Pública en cuanto a elevar la calidad de la atención médica y el grado de satisfacción de la población con los servicios de salud que recibe.^{5,6}

Con este Programa se sientan las bases para la consolidación de un instrumento de trabajo con enfoque sistémico, integrador, dinámico y abierto, con un mecanismo de retroalimentación para el desarrollo de un verdadero subsistema de Atención Médica, cuyas funciones están dirigidas a lograr una generalización uniforme, progresiva y ascendente en todo el país de la MNT.^{2,6}

En el Congreso de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre Medicina Tradicional en noviembre de 2008 se plantea que los gobiernos tienen la obligación de cuidar la salud de sus pueblos y deben impulsar políticas, reglamentos y normas nacionales, en el marco de un sistema nacional de salud integral, para garantizar el uso apropiado, seguro y eficaz de la medicina tradicional.⁷

Dando respuesta a estos programas encaminados a mejorar la salud de la población se cuenta con la acupuntura, que favorece la relajación y el equilibrio y para algunos puede además ser energizante.⁸

Si se analizan las teorías y ejemplos de los efectos que tiene la acupuntura en diferentes partes del cuerpo se puede deducir que también puede ser efectiva en el tratamiento a la pareja infértil.

Específicamente en el Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya se plantea la necesidad de tratar y mejorar como causa femenina de infertilidad al Síndrome de Ovario Poliquístico (SOP de aquí en lo adelante), específicamente la anovulación y como causa masculina idiopática (Oligozoospermia) mediante la acupuntura como modalidad terapéutica de la MNT, motivo que conllevó a realizar un diagnóstico inicial sobre el uso de la acupuntura para tratar dichos signos, para lo cual se revisaron 30 hojas de cargo y 20 historias clínicas individuales de la consulta de Reproducción Asistida así como el protocolo diagnóstico terapéutico de atención para estos pacientes. (Ver tabla 1.)

Tabla 1. Uso de la acupuntura en el tratamiento a la pareja infértil.

Uso de la acupuntura	Cantidad	%
Si	0	0,0
A veces	0	0,0
Nunca	20	100,0
Total	20	100

N = 20 Fuente: Revisión de documentos (Historias clínicas)

El resultado permitió identificar que existen conocimientos insuficientes de la acupuntura y su uso en el tratamiento a la pareja infértil.

Se corrobora el resultado obtenido de la revisión de documentos, el cual permite identificar el no empleo de la acupuntura en el tratamiento de los pacientes, ya que el protocolo diagnóstico terapéutico, no enfoca el tratamiento desde la medicina integrativa. Por tanto, entre la necesidad de mejorar el tratamiento a la pareja infértil que asisten a la consulta de Reproducción Asistida del Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya y las insuficiencias que existen en el uso de la acupuntura como modalidad terapéutica de la MNT para tratar esta entidad se identifica la siguiente **situación problémica**: Insuficiencias existentes en el uso de la acupuntura como modalidad terapéutica de la MNT para el tratamiento a la pareja infértil.

La autora asume la medicina integrativa como eje fundamental de su investigación, basado en el concepto de Ishaar Dalmau Santamaría que se refiere a la práctica de la medicina que incorpora al sólido sistema de diagnóstico y tratamiento de la medicina convencional un amplio rango de técnicas y terapias de la medicina no convencional (medicina alternativa, medicina complementaria) para las que se ha demostrado la mejor evidencia de seguridad y eficacia en un contexto de tratamiento holístico e integral. Un tratamiento holístico que tiene como objetivo el cuidado y atención de la totalidad del paciente (cuerpo, mente, emociones y espíritu) y que atiende a la realidad particular de los valores, cultura y comunidad del paciente y de la familia. Una medicina integral que lleva la medicina basada en la evidencia un paso más allá, incluyendo consideraciones de todas las técnicas y terapias potenciales, y no sólo aquellas que forman parte de la práctica de la medicina convencional.

El doctor Andrew Weil, uno de los divulgadores más activos de la medicina integrativa la define como la forma inteligente de combinar la medicina convencional y la medicina no convencional, y que recupera para la medicina el concepto de salud y curación.⁹

Según el Dr. Rakel, referencia mundial en el tema: “La medicina integrativa está orientada a la restitución de la salud y resalta la importancia de la relación entre médico y paciente como un aspecto central. Se enfoca a los métodos menos invasivos, menos tóxicos y menos costosos para tratar de facilitar la salud al integrar tanto las modalidades de tratamiento tradicional como complementarias, respetando siempre la respuesta curativa innata del organismo. Se recomiendan estos basándose en la

compresión de los aspectos físicos, emocionales, psicológicos y espirituales del ser humano, incluyendo todas sus variantes de estilo de vida.¹⁰

Luego del análisis de estos conceptos, la autora asume el concepto de Isha Dalmou Santamaría de Medicina Integrativa: por definir factores de vital relevancia, y explicarlo de forma amplia y abarcadora, estableciendo como objetivo principal una atención de calidad al paciente, cumpliéndose así el propósito de todo médico: lograr el estado de salud óptimo; así como el bienestar físico y mental de todo individuo, pues mediante este equilibrio se consigue el estado de salud, utilizando los tratamientos apropiados de forma integrativa y lo más inocuos posibles, como premisa importante tiene que se asume la medicina basada en la evidencia incluyendo consideraciones de todas las técnicas y terapias potenciales.

Según el programa de medicina integrativa de la Universidad de Arizona (Estados Unidos), los principios básicos de la medicina integrativa son:

- Una relación de asociación entre el paciente y el terapeuta en el proceso de curación.
- El uso apropiado de métodos convencionales y alternativos con el objetivo de facilitar la respuesta innata del cuerpo para la curación.
- Consideración de todos los factores que influyen en la salud, en el bienestar y en la enfermedad, incluyendo la mente, el espíritu y la comunidad, así como también el cuerpo.
- Una filosofía que nunca niega la medicina convencional y que no acepta la medicina alternativa sin crítica alguna.
- El reconocimiento de que la buena medicina debería basarse en la buena ciencia y apertura a nuevos paradigmas.
- El uso natural y la reducción de las intervenciones invasivas cuando sea posible.
- La ampliación de los conceptos de promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, así como también del tratamiento de la enfermedad.
- Los terapeutas como modelos de salud y curación, comprometidos en el proceso de autoexploración y autodesarrollo.¹¹

La medicina integrativa es el pilar fundamental a tener en cuenta en la investigación, para la cual se analizará la definición de categorías principales que son las siguientes:

La infertilidad según Ramos Padilla¹², es una enfermedad caracterizada por la incapacidad para establecer un embarazo clínico después de 12 meses de relaciones sexuales regulares, sin protección o debido al deterioro de la capacidad de una persona de reproducirse como individuo o con su pareja (él o ella). Es una enfermedad que genera discapacidad como un impedimento de la función. En general, el 50 % de los casos de infertilidad se deben al factor femenino, el 20-30 % al factor masculino y el 20-30 % restante, a una combinación de factores masculinos y femeninos. Entre las causas de infertilidad femenina se encuentran: la disfunción ovulatoria (10-25 %), factores pélvicos que afectan las trompas o el endometrio (30-50 %) y la infertilidad de causa desconocida (10 %). Los trastornos de la ovulación son una causa común de infertilidad (30 %); estos, a su vez, son provocados por múltiples enfermedades de distintos tipos, entre las que se encuentran aquellas que causen una alteración de la función endocrina del eje hipotálamo-hipófisis u ovárico, tiroideo o adrenal. Numerosos factores como las radiaciones, hábito de fumar, varicocele, infecciones del tracto urinario, factores medioambientales, deficiencias nutricionales y estrés oxidativo, contribuyen a la infertilidad masculina. Se plantean causas genéticas, hipogonadismo secundario, anomalías congénitas, enfermedades oncológicas, obesidad, disfunciones sexuales severas, obstrucción del tracto seminal, traumas y otros factores testiculares. Además de la infertilidad masculina idiopática, que incluye la oligozoospermia, astenozoospermia, teratozoospermia y azoospermia.¹²

Según Ospina Díaz, la infertilidad es una enfermedad que afecta a la pareja, en donde ésta se ve imposibilitada para concebir un hijo naturalmente o de llevar un embarazo a término después de 1 año de relaciones sexuales constantes (mínimo 3 veces por semana) sin uso de MAC (método anticonceptivo). Hay muchas razones por las que una pareja puede no ser capaz de concebir, o no ser capaz de hacerlo sin asistencia médica. En la mujer, se conoce como infertilidad femenina, la cual está asociada con problemas de la ovulación (es cuando el folículo del ovario no libera un óvulo, hasta un 40% de los casos se deben a esta causa) o con problemas de las trompas de

Falopio (es cuando las trompas de Falopio se encuentran dañadas o bloqueadas, por lo que hace difícil que el óvulo sea fecundado o que se desplace hacia el útero). En el caso en el que la infertilidad esté dada por el hombre, se conoce como infertilidad masculina, donde se producen muy pocos espermatozoides, espermatozoides de mala calidad y padecen de problemas crónicos de eyaculación. Se define la infertilidad primaria cuando la pareja nunca ha logrado un embarazo y secundaria cuando ya lo han logrado previamente.¹³

Rojas Quintana, asume la infertilidad a la falta de embarazo luego de 12 meses de relaciones sexuales regulares sin protección anticonceptiva. La infertilidad puede ser primaria, si la pareja nunca ha logrado un embarazo, o secundaria, si tras haber tenido un hijo o aborto, no logra volver a concebir. Las causas más frecuentes de infertilidad en la mujer son: las obstrucciones tubáricas, el síndrome de ovario poliquístico (la anovulación), la hiperprolactinemia, estenosis cervical, la fibromatosis uterina, endometriosis, las malformaciones en el aparato genital, y otras que pueden no ser identificadas. Entre las causas masculinas capaces de producir infertilidad se encuentran: las infecciones genitourinarias (IGU) alteran la calidad espermática y afectan principalmente la cantidad y movilidad de los espermatozoides, las infecciones del tracto genital, causadas por ITS provocan inflamación de las glándulas sexuales accesorias y del epidídimo, el varicocele o hidrocele, entre otras.¹⁴

Se asume el concepto planteado por Ramos Padilla¹² pues hace un análisis abarcador e incorpora elementos vitales en la génesis de dicha entidad.

A pesar de la variedad de conceptos planteados por diferentes autores todos coinciden en la incapacidad para establecer un embarazo clínico después de 12 meses de relaciones sexuales regulares, sin protección; sin embargo la autora asume como concepto teniendo en cuenta el enfoque integrativo de la medicina que la fecundación no sólo es un acto físico en que se juntan el espermatozoide y el óvulo, además es producto de la relación de energías que la posibilitan y permiten la formación del embrión, donde se logra un equilibrio entre la energía reproductiva (Qi), sangre, yin y yang y órganos internos.¹²

En el hombre el yang tiene la función de permitir la generación de Yang rápido, sencillo y utilizable que encuentra su representación en los espermatozoides. En la mujer por su parte el yin produce un Yang lento, periódico: el óvulo. En la irrigación energética del útero: el Chong Mai se encarga de madurar los procesos de la menstruación e irrigación, el Du Mai suministra energía para que pueda mantener la fecundación, el Ren Mai se encarga de la cantidad de sangre y del ritmo menstrual, el Tae Mo es el canal que mantiene el embarazo. Si estos factores no confluyen y funcionan adecuadamente no es posible que se produzca el embarazo, por un desequilibrio energético de riñón el cual controla la función de la reproducción, para su adecuado funcionamiento además se vinculan los órganos hígado y bazo.

Teniendo en cuenta las bases teóricas de la MNT la infertilidad se debe estudiar desde la teoría de los órganos Zang-Fu: Riñón y Vejiga, la función principal del riñón es la de almacenar la esencia, controlar el nacimiento, el crecimiento y la reproducción. Los trastornos sexuales en la mujer se deben principalmente a una deficiencia de yin y yang de Riñón y en el hombre su factor principal es una deficiencia de yang de Riñón causada por la emisión seminal frecuente o por una hiperactividad sexual. La actividad sexual en exceso, ocasiona una debilidad de la energía de Riñón, se dice que el orgasmo ocasiona agotamiento de la esencia de Riñón, ya que en el hombre cada eyaculación ocasiona una pérdida de la esencia.¹³

El Riñón es la Raíz de la Vida o la Raíz del Qi del cielo anterior. Esto es debido a que es él quien almacena la esencia que es parcialmente heredada de los padres y determinada desde la concepción. El Riñón yin tiene un aspecto yin y un aspecto yang. El yin del Riñón es la sustancia fundamental que permite el nacimiento, el crecimiento y la reproducción, mientras que el yang de Riñón es la fuerza dinámica de todos los procesos fisiológicos. El yin del Riñón constituye la base material del yang del Riñón, y el yang del Riñón es la manifestación externa del yin del Riñón. Constituye igualmente la base de nuestra vida sexual y el substrato material de la producción del esperma en el hombre y de los óvulos en la mujer. Una insuficiencia de la esencia puede ser una causa de infertilidad e impotencia.¹⁵ Otra de las teorías lo constituye la teoría de Energía, sangre y líquidos corporales; específicamente: trastornos básicos

de la Energía: estancamiento de Qi. Así como por la teoría de los 5 elementos: los elementos Tierra y Metal, nutren los órganos sexuales y les aportan energía.¹⁶

El síndrome de ovario poliquístico (SOP) como causa de infertilidad, se caracteriza por anovulación, hiperandrogenismo y resistencia a la insulina y obesidad. Aproximadamente el 15,0 % de las pacientes con SOP no ovulan, presentan trastornos menstruales, ovarios con múltiples quistes y síndrome metabólico. La falta de maduración folicular y la incapacidad para liberar un óvulo (ovular) probablemente son ocasionadas por bajos niveles de la hormona folículo estimulante (FSH, por sus siglas en inglés) y por niveles más altos de lo normal de hormonas masculinas (andrógenos), producidas en el ovario.¹⁴

Para que se produzca un embarazo es necesario que ocurra una ovulación. La ovulación, por definición, es la ruptura de un folículo maduro con expulsión de líquido folicular y el cúmulo oóforo (o disco prolífero). Depende del crecimiento y del desarrollo, regulado con precisión, de un folículo preovulatorio y es la acumulación de una serie compleja de eventos fisiológicos iniciados por el surgimiento de la hormona luteinizante.¹⁴

El desarrollo del folículo preovulatorio y del ovocito ocurre en concordancia, de manera que este se encuentre en el grado correcto de maduración para que se produzca la fertilización. La ovulación ocurre aproximadamente en el día 14 de un ciclo menstrual de 28 días, sin embargo la misma puede ocurrir en cualquier momento del ciclo. La duración promedio del proceso de la ovulación es de 10 minutos, variando entre 1 y 20 minutos. Al parecer, disturbios menores en la continuidad de la foliculogénesis, ovulación y lúteo génesis, parecen ser responsables del fallo de la concepción. El desarrollo folicular comienza en la vida embrionaria, deteniéndose el desarrollo de los folículos primordiales en la etapa de diploteno de la primera profase meiótica. En todo momento, incluido el embarazo, hay un continuo proceso y atresia folicular.¹⁴

En cada ciclo menstrual, bajo la influencia de hormonas endocrinas, autocrinas, y paracrinas, así como de péptidos es reclutada una cohorte de folículos. En el día 5-7 del ciclo un folículo se vuelve dominante, continuando su crecimiento y desarrollo hasta

la ovulación. Los folículos restantes se atresian, proceso denominado apoptosis. En los ciclos normales existe correlación entre el diámetro del folículo dominante y los niveles de estradiol. Esto apoya la creencia de que el 90-95 % del estradiol medible en un ciclo normal es producido por el folículo dominante. ¹⁴

Los niveles de estradiol alcanzan su valor máximo 24-36 horas antes de la ovulación, lo que da lugar al surgimiento de la LH, (34-36 horas antes de la ovulación), lo que resulta en una reanudación de la meiosis, y luteinización de las células de la granulosa, con la subsecuente producción de progesterona. ¹⁴

La LH es también responsable de la síntesis de prostaglandinas, y otros eicosanoides necesarios para la digestión de la pared folicular y de la liberación del ovocito. La ovulación se produce a 10- 17 horas después del pico de LH. Es necesario que el estradiol sea 200 pg/ ml durante unas 50 horas y debe estar presente hasta después de que se produzca la oleada de LH. El feed- back positivo del estradiol sobre la hipófisis, que hace que se produzca la oleada de LH, se ve favorecido por los bajos niveles de progesterona. El pico de progesterona se produce 8 días después de la oleada de LH, interviene en la maduración del endometrio secretor y suprime un nuevo crecimiento folicular. ¹⁴

El mecanismo por el cual se produce la ovulación no se conoce con exactitud. Se defienden tres teorías para explicar el mecanismo íntimo de la producción de la ovulación: aumento de la presión intrafolicular, necrobiosis de la pared del folículo por modificaciones del flujo vascular, y digestión local del tejido por acción enzimática. ¹⁴

Entre los factores que conduce a la infertilidad masculina, la Oligospermia es la más común, que contribuye a la depresión mental severa y al estrés en hombres. La Oligospermia se define como una disminución total número ($<33 \times 10^6$ por eyaculado) o concentración de espermatozoides ($<12 \times 10^6$ por ml) y motilidad progresiva $<32\%$, o ausencia de espermatozoides motilidad. Uno de los principales objetivos de la terapia de la infertilidad masculina es mejorar la calidad anormal del esperma en hombres infértiles diagnosticados con Oligospermia. En la medicina alternativa o tradicional asiática se define como causa de la oligospermia a la deficiencia de Jing o

esencia del riñón órgano zang fu encargado de la vida, reproducción, fertilidad, y nacimiento. ^{15,17,18}

El inicio de la espermatogénesis se remonta en realidad al período de desarrollo embrionario. En la pared dorsal del embrión, un cordón mesodérmico produce las células precursoras de las de Leydig y de Sertoli. Hacia las 6 semanas de vida intrauterina las células primordiales germinales del saco vitelino migran hacia el cordón o repliegue sexual. En el hombre la espermatogénesis dura unos 100 días. ¹⁹

Nuestro cerebro trae una importante función en las hormonas que regulan la producción de espermatozoides (espermatogénesis) este proceso inicia en el hipotálamo. Las enfermedades que afectan al hipotálamo o a la hipófisis en la producción, mecanismo de regulación y liberación de estas hormonas resultan en baja producción de espermatozoides (Oligozoospermia) o en la no producción (Azoospermia). ²⁰

Las investigaciones sobre el impacto de la acupuntura en pacientes con infertilidad han sido prometedoras, resalta su rol, especialmente desde el punto de vista psicológico, promueve la relajación y tranquiliza a las parejas infértiles durante lo que suele ser un momento estresante. ^{12, 13,21}

La acupuntura del latín acus, aguja sustantivo, y puntura, punción verbo es una técnica de medicina tradicional china que trata de la inserción y manipulación de agujas en el cuerpo con el objetivo de restaurar la salud y el bienestar en el paciente. La definición y caracterización de estos puntos, está estandarizada actualmente por la Organización Mundial de la Salud (OMS). ^{22,23}

Mediante la inserción de agujas en puntos específicos o resonadores llamados en chino xue de cada meridiano se busca equilibrar la energía trastornada en el órganos que lo rige. El trastorno puede producirse por la incidencia tanto de factores externos como internos que pueden desembocar en enfermedades. La teoría tradicional china considera que la enfermedad es un desequilibrio de las dos modalidades de la citada chí: la modalidad yin y la modalidad yang, la operatoria sobre los puntos acupunturales

intenta reequilibrar la energía, ya sea estimulando en los puntos, o por el contrario produciendo dispersión en estos. ²⁴

La autora asume el concepto planteado por Valeria Arango- Vélez ²⁵ ,la cual define acupuntura como la inserción de agujas estériles y muy delgadas en puntos anatómicos seleccionados del cuerpo que, según la medicina tradicional china, corresponden a meridianos energéticos, aplicada no solo para el manejo del dolor, sino también para disminuir los efectos adversos de algunas patologías.

La autora considera que la propuesta de las terapéuticas no tiene en cuenta un protocolo de actuar integrativo, hacen referencia de forma separada.

Al realizar un análisis crítico de la literatura nacional e internacional relacionada con el tema encontramos las siguientes insuficiencias:

Ramos Padilla K ¹², (Pinar del Rio, Cuba, 2020), elaboró un protocolo para el manejo de la pareja infértil con implantación de catgut en puntos de acupuntura, lo hace desde la medicina integrativa, pero con catgutpuntura.

Ospina Díaz SP ¹³, (Bogotá, Colombia 2012), realiza un ensayo clínico donde evaluó el uso de la acupuntura en el tratamiento de la infertilidad, no tiene en cuenta la medicina integrativa.

Blake Creagh M ¹⁵, (Guantanamo, Cuba, 2024), propone un esquema de tratamiento acupuntural para el tratamiento de la oligospermia, tiene como limitación que no combina los dos tratamiento occidental y tradicional y que no los aplica teniendo en cuenta la medicina integrativa.

Moreno-Buendía L ¹⁶, (Barcelona, España 2018), determina la efectividad de la acupuntura en el acompañamiento a las técnicas de fecundación in vitro, limitándose solo al tratamiento tradicional.

Álvarez Díaz TA ²⁴, (Cuba, 2017), Libro de Medicina Natural China, Se ofrece un manual de Medicina Natural y Tradicional como libro de estudio de esta disciplina de la Medicina, aportan protocolos diagnósticos terapéuticos para patologías de diversos sistemas y aparatos del organismo, se limitan los protocolos solo al diagnóstico y

terapéutica tradicional, sin profundizar en su integración con terapéuticas occidentales, en específico para el tratamiento a la pareja infertil.

Luego de realizar una amplia búsqueda del tema en cuestión se demuestra que existen insuficiencias en las literaturas revisadas en cuanto al establecimiento de terapéuticas asumiendo un enfoque desde la medicina integrativa, motivo por el cual se hace necesario diseñar protocolos diagnósticos terapéuticos; los cuales constituyen un proceso organizado, en forma de algoritmo, que permite investigar un determinado cuadro clínico y efectuar su diagnóstico diferencial, tratamiento y seguimiento.

Lo anteriormente expuesto permite justificar el carácter científico de nuestro problema.

Problema Científico: ¿Cómo mejorar el tratamiento a la pareja infertil en pacientes que asisten a la consulta de Reproducción Asistida del Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya empleando modalidades terapéuticas de la MNT?

El campo de acción está dado por las modalidades terapéuticas de la MNT aprobadas en el Sistema Nacional de Salud.

El objeto de la investigación: la acupuntura como tratamiento a la pareja infertil.

Objetivo General: Proponer un Protocolo Diagnóstico Terapéutico con acupuntura para el tratamiento a la pareja infertil.

Objetivos Específicos:

- 1- Identificar las insuficiencias existentes en los protocolos diagnósticos terapéuticos para el tratamiento a la pareja infertil haciendo uso de la acupuntura.
- 2- Diseñar el protocolo diagnóstico terapéutico con acupuntura para el tratamiento a la pareja infertil.
- 3- Evaluar la efectividad del protocolo diagnóstico terapéutico con acupuntura para el tratamiento a la pareja infertil.

Hipótesis: La aplicación de un protocolo diagnóstico terapéutico para el tratamiento a la pareja infertil que integra la modalidad terapéutica de acupuntura con las

terapéuticas occidentales, contribuye a mejorar los síntomas y signos en dichos pacientes.

Variable independiente: protocolo diagnóstico terapéutico con acupuntura para el tratamiento a la pareja infertil.

Variable dependiente: síntomas y signos de los pacientes.

Metodología a utilizar: Enfoque/tipo de investigación:

Se desarrollará una investigación según ^{27,28}:

- Por el objetivo perseguido: Aplicada
- Por el nivel de profundización: Correlacional
- Por el tipo de inferencia: Hipotético-deductiva
- Por la forma de manipular las variables: Pre-experimental
- Por el tipo de datos: Mixta
- Por el período de tiempo: Transversal

Se emplearán los siguientes **métodos de investigación:**

Métodos teóricos:

Hipotético deductivo: para aceptar o rechazar la hipótesis de la investigación.

El enfoque de sistema: para elaborar el protocolo diagnóstico terapéutico.

Análisis y síntesis: importante para lograr analizar las bibliografías consultadas, y de forma reducida llegar a los principales fenómenos y teorías a estudiar y de esta forma darle cumplimiento al objetivo general planteado al inicio de nuestra investigación.

Inductivo-Deductivo: para determinar las causas que generan el problema, la posible vía de solución, y arribar a las conclusiones del estudio investigativo a realizar.

Hermenéutico: para explicar, comprender e interpretar el movimiento, significado y relaciones de los procesos y fenómenos que caracterizan al objeto y campo de la investigación.

Métodos empíricos:

-La observación: para percibir directamente, sin intermediarios, sin deformaciones, el estado de los pacientes a través del registro visual de lo que ocurre, permite realizar el registro de los datos.

-Estudio documental o análisis de documentos: a través de este método podremos caracterizar los documentos legales y de carácter científico-metodológico que fundamenten el proceso de conformación del protocolo diagnóstico terapéutico; el mismo permitirá obtener información sobre el problema investigado, dígase causas, consecuencias, particularidades de los sujetos intervinientes y su contexto.

-Criterio de expertos: para recoger las opiniones consensuadas entre los expertos seleccionados acerca de la pertinencia de la aplicación del protocolo diagnóstico terapéutico con acupuntura en el tratamiento a la pareja infertil.

Pre-experimento: para evaluar la efectividad del procedimiento para el tratamiento, así como para verificar la hipótesis.

Métodos estadísticos:

-Análisis porcentual para identificar el comportamiento del uso de la acupuntura en el tratamiento a la pareja infertil.

-Prueba Chi-cuadrado para aceptar o rechazar la hipótesis de la investigación.

Población y muestra:

Población: Estará integrada por las parejas con signos de infertilidad que se atiendan en la consulta de Reproducción Asistida del Policlínico Mario Gutiérrez Ardaya.

Muestra: Se utilizará la técnica de muestreo no probabilística y será intencional.

Aporte Práctico: La investigación aportará un protocolo diagnóstico terapéutico con acupuntura para el tratamiento a la pareja infertil.

Arias Capote define los protocolo como una guía de práctica clínica, sobre la base de documentos que contienen declaraciones desarrolladas sistémicamente para ayudar

al personal de salud y al paciente sobre las decisiones acerca del cuidado de salud apropiado de un cuadro clínico específico.²⁶

Un protocolo diagnóstico terapéutico es un proceso de planificación, organización, desarrollo y evaluación de modalidades diagnósticas terapéuticas basadas en la medicina tradicional y/o integrativa, para el diagnóstico, tratamiento, seguimiento y rehabilitación posterior del estado de salud de los pacientes.^{27,28} Criterio que comparte y asume la autora.

Los protocolos diagnósticos terapéuticos son instrumentos que aportan generalmente beneficios, tanto a los profesionales como a los pacientes y los centros médicos.

Se tendrán en cuenta las exigencias científicas de forma general: estar sustentado en el marco teórico referencial asumido y en los componentes que conforman su diseño, demostrar su novedad científica, intencionalidad, contextualización, generalización desde su singularidad, pertenencia, validez, factibilidad, y las exigencias científicas específicas: tener claridad del marco teórico asumido, en relación con el campo y objeto de la investigación, y realizar una crítica científica a los protocolos existentes en la literatura nacional y extranjera.

Para su elaboración se asumirá lo planteado por Alonso, Cruz y Velázquez según los componentes que se presentan en la figura 1.

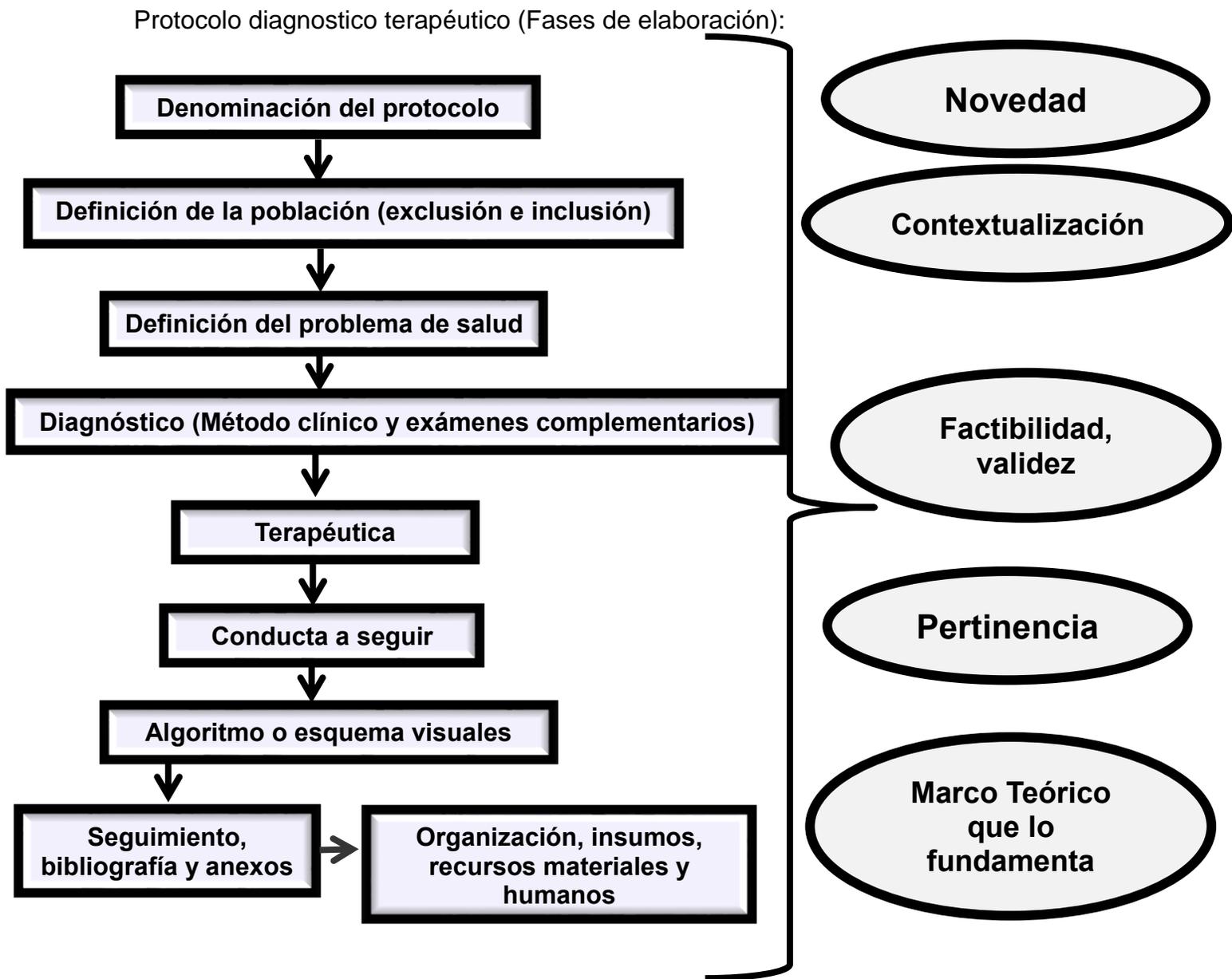


Figura 1: Lógica a seguir para el diseño del protocolo diagnóstico terapéutico que se aportará en la investigación (Fuente: Alonso, Cruz y Velázquez, 2022) Como se aprecia en la figura, se parte de la denominación del protocolo, ofrecida con anterioridad en el marco teórico, en segundo lugar se definirá la población que son las parejas infértiles según criterios de exclusión e inclusión, posteriormente se realizará un diagnóstico integrativo y se aplicará la terapéutica de la acupuntura desde los postulados de la medicina integrativa, se precisará la conducta a seguir, el seguimiento

y la organización , insumos y recursos materiales requeridos, todo ello desde una novedad que es la sistematización de la medicina integrativa.

Análisis cualitativo de la relación costo-beneficio-percepción de riesgo: La elaboración del protocolo no requiere de gastos excesivos de recursos materiales para su elaboración, no se requiere de altos índices de consumo de energía eléctrica, así como de gastos elevados en los insumos requeridos para su aplicación, sus beneficios se expresan en el tratamiento a la pareja infertil mediante el uso de la acupuntura.

La actualidad del tema radica en que los resultados responden a la línea 4 del programa de la maestría en MNT y responde a una de las prioridades del Programa Nacional de MNT relacionada con el uso de modalidades terapéuticas y técnicas afines que eleven la calidad de vida y contribuyan al enfrentamiento de la infertilidad como problema de salud.

Referencias Bibliográficas:

1. Organización Mundial de la Salud. Estrategia de la OMS sobre Medicina Tradicional 2014-2023. [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2013. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/95008>
2. Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de Medicina Natural y Tradicional [Internet]. La Habana, 2011 [citado 15 marzo 2024]; Disponible en: <http://especialidades.sld.cu/mednat/recursos-d-informacion/programa.mnt/>
3. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. La Habana: Partido Comunista de Cuba: 2011.
4. Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el Período 2021-2026. La Habana. Comité Central del Partido Comunista de Cuba; 2021.
5. 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
6. López Puig P, García Millian A J, Alonso Carbonell L, Perdomo J, Segredo Pérez A. Integración de la medicina natural y tradicional cubana en el sistema de salud. Rev Cubana Salud Pública [Internet] Jul 2019 [citado 15 marzo 2024];45 (2):
Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2019.v45n2/e1168/>.
7. Organización Mundial de la Salud. Declaración de Beijing. Adoptada en el Congreso de la OMS sobre Medicina Tradicional, Beijing (China), [Internet] 2008 [citado 17 de marzo de 2024]; Disponible en: <http://www.who.int/medicines/areas/traditional/TRMBeijingDeclarationSP.pdf>
8. Montero Quesada, N., Benítez Pérez, M. O., Gutiérrez Aquino, J. B. (2020). Medicina holística y complementaria. El problema no está en el que, sino en el cómo. Revista Cubana de Salud Pública, 45(3).

9. Qué es la medicina integrativa [Internet]. Clínica Medicina Integrativa.2019 [citado el 15 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.medicinaintegrativa.com/quees-la-medicina-integrativa>
10. Rakel D. Medicina Integrativa. Editorial Elsevier. Masson. 2a edición. 2009. Capítulo 1, p. 7.
11. Medicina Integrativa Ishaq Dalmau-Santamaría Vol. 6. Núm. 2. Página 44 (abril 2012) Revista Internacional de Acupuntura <https://www.elsevier.es/es-revistarevista-internacional-acupuntura-279-articulo-medicina-integrativa-X1887836912410753>
12. Ramos Padilla K. Protocolo para el manejo de la pareja infértil con implantación de catgut en puntos de acupuntura. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2020 [citado: 2024, junio 1]; 24(2): e4169. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4169>
13. Ospina Díaz SP. Uso de la acupuntura en el tratamiento de la infertilidad. Revisión sistemática de la literatura. Bogotá, Colombia 2012. [Internet]. [citado: 2024, junio 1]; 83(9) Disponible en: https://scholar.google.es/scholar?as_ylo=2023&q=acupuntura+e+infertilidad+femenina&hl=es&as_sdt=0,5#d=gs_qabs&t=1709992404471&u=%23p%3DuOnuKGWdEucJ
14. Rojas Quintana P. Infertilidad. Revisión Bibliográfica. Medisur vol.9 no.4 Cienfuegos jul.-ago. 2020. [Internet]. [citado: 2024, junio 1]; Disponible en: https://scholar.google.es/scholar?as_ylo=2020&q=acupuntura+e+infertilidad+femenina&hl=es&as_sdt=0,5#d=gs_qabs&t=1709992560756&u=%23p%3DVcDNsEe3nfMJ
15. Blake Creagh M, Baro Justo A, Cobas Garcia J. Alternativas acupunturales para el tratamiento de la oligospermia. CENCOMED (Actas del Congreso), jorcienciapdcl2024, (mayo 2024) ISSN 2415-0282 [Internet]. [citado: 2024, junio 1]; Disponible en: https://scholar.google.es/scholar?as_ylo=2024&q=acupuntura+e+infertilidad+femenina&hl=es&as_sdt=0,5#d=gs_qabs&t=1709992331500&u=%23p%3DhbYi0Y340BkJ
16. Moreno-Buendía L. Efectividad de la acupuntura en el acompañamiento a las técnicas de fecundación in vitro: Revisión sistemática y meta análisis. [Internet]. 2018

junio [citado 17 mayo 2024]; 3(2): 75. Disponible en: https://scholar.google.es/scholar?as_ylo=2023&q=acupuntura+e+infertilidad+femenina&hl=es&as_sdt=0,5#d=gs_qabs&t=1709992404471&u=%23p%3DuOnuKGWdEucJ

17. Jungwirth, A., Giwercman, A., Tournaye, H., Diemer, T., Kopa, Z., Dohle, G., & Krausz, C. European association of urology guidelines on male infertility: The 2012 update. *European Urology*. [Internet]. 2022 [citado 2 junio 2024]; 62(2), 324–332. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2012.04.048>

18. You F, Ruan L, Zeng L, Zhang Y. Efficacy and safety of acupuncture for the treatment of oligoasthenozoospermia: A systematic review. *Andrologia*. [Internet]. 2020 Feb [citado 2 junio 2024]; 52(1):e13415. Available at: doi: <https://doi.org/10.1111/and.13415>.

19. Olivera, Martha, Ruiz, Tatiana, Tarazona, Ariel, & Giraldo, Carlos. (2006). El espermatozoide, desde la eyaculación hasta la fertilización. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 19(4), 426-436. Retrieved may 19, 2024, from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S01200690200=es.

20. Leslie SW, Siref LE, Soon-Sutton TL, et al. Male Infertility. [Updated 2022 Feb 14]. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. [Internet]. 2022 Jan [citado 2024 Jun 2]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562258/>

21. Jo, Junyoung; Lee, Sun Haeng; Lee, Jin Moo; Jerng, Ui Min . Infertility Treated with Traditional Korean Medicine. *The Journal of Science and Healing*. [Internet]. 2019 Aug 1 [citado 2024 Jun 1] 11(4), 320–323. Available at : doi: <https://doi.org/10.1016/j.explore.2015.04.007>

22. Rodríguez Calvo MA, Barceló Llodrá E, Blanco Mavillard I, Pérez Axartell MA. Efectividad de un protocolo basado en la evidencia para el control de la hiperglucemia por estrés en cuidados intensivos. *Enfermería Intensiva*. 2019; 30(1):4-12.

23. Villar CG. Elaboración y evaluación crítica de las guías de práctica clínica. *Radiología*. 2015; 57:38-43.

24. Álvarez Díaz TA. Medicina tradicional China, acupuntura, moxibustión y medicina herbolaria. 2. ed. Editorial ciencias médicas; 2017
25. Arango Vélez EF et al. Generalidades sobre medicinas integrativas. Revisión de tema. [Internet]. 2017 [Citado 2 jun 2024]. Disponible en: [https://www.hptu.org.co/phocadownloadpap/tecnologíaevaluada/REVISIÓN SOBRE MEDICINAS INTEGRATIVAS1.pdf](https://www.hptu.org.co/phocadownloadpap/tecnologíaevaluada/REVISIÓN%20SOBRE%20MEDICINAS%20INTEGRATIVAS1.pdf).
26. Arias Capote JC, Hidalgo Mesa CJ, Hidalgo Cepero HE. Utilidad de las guías, protocolos y algoritmos en la práctica clínica. Rev cubana med [Internet]. 2019 Mar [citado 2024 Junio 2]; 58(1): e980. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232019000100005&lng=es. Epub 20-Feb-2020.
27. Alonso LA, Cruz M y Velázquez V. Metodología de la investigación y estadística aplicada. Universidad de Ciencias Médicas, Holguín, 2020.
28. Alonso Betancourt LA, Cruz Batista M, Velázquez González VA, Mendoza AG, López Zambrano YM. Metodología de la investigación científica para la solución de problemas de la Medicina Natural en la Atención Integral al paciente. Manta_Ecuador: Libro Mundo; 2022. http://editoriallibromundo.wordpress.com/metodología_de_la_investigación_científica_para_la_solución_de_problemas_de_la_medicina_natural_en_la_atencion_integral_al_paciente/
29. Alfonso Betancourt LA, Cruz Batista M, Niño Escofet SE, Aguilera Hernández V, Escalona Suárez M, Chibás Pérez JJ. Evaluación de la competencia investigativa del estudiante de la Maestría en Medicina Natural en la Atención Integral al Paciente. Rev. Ciencias Médicas [Internet]. 2022. [2024, marzo 15]; 27 (1):e5754 Disponible en: <https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5754>