UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN DE LA SALUD

"EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS (CAPs) DE LOS MÉDICOS ADSCRITOS A LA DIRECCIÓN PROVINCIAL DE SALUD DEL CANTÓN CUENCA SOBRE EL MANEJO DE LA PAREJA INFÉRTIL".

Tesis previa al Título de Magíster en Investigación de la Salud

AUTORA: Lcda. Mercedes Arpi Saldaña

DIRECTOR: Dr. Bernardo Vega Crespo

ASESOR DE INVESTIGACIÓN: Dr. Jaime Morales SM.

Cuenca • Ecuador

AUTORÍA

Los comentarios e ideas vertidas en la presente tesis son de absoluta responsabilidad de la autora.

AGRADECIMIENTO

Un sincero agradecimiento a los directivos, docentes y personal administrativo de la Maestría en Investigación de la Salud que contribuyeron para culminar con éxito la misma.

Al Dr. Bernardo Vega C. y Dr. Jaime Morales SM. Director y Asesor de Investigación respectivamente.

Finalmente un agradecimiento a todos los compañeros y amigos por compartir y brindarme su apoyo en el logro de este objetivo.

LA AUTORA

OEDICATORIA

A la memoria de mis padres.

Con todo amor a mis hijos:

Maria Gabriela, Wilson, Eduardo Ernesto y Paúl Xavier;

así como a mis amados nietos.

RESUMEN

RESUMEN

Objetivo: el principal objetivo de este estudio fue profundizar los conocimientos y mejorar las actitudes y prácticas que tienen los médicos de las Áreas de Salud del Cantón Cuenca sobre el manejo de la pareja infértil. Los avances científicos en los últimos años en el área de la reproducción humana han generado conocimientos que permiten un manejo de las parejas infértiles más eficiente, práctico y humano. Los médicos en el cuidado inicial de la pareja infértil deben decidir sobre las circunstancias bajo las cuales estos pacientes deben acudir al especialista, luego de que ellos realicen la evaluación-diagnóstico y proporcionen asesoramiento e información a los pacientes en cada aspecto de las tecnologías de reproducción asistida tales como inseminación artificial, fertilización in Vitro y técnicas intracitoplasmáticas. Esto coloca a los médicos en el corazón de todas las decisiones futuras en el manejo de la pareja infértil.

Material y Métodos: el estudio cuasi experimental se realizó en 84 médicos que trabajan en las unidades de servicios de asistencia de la Dirección Provincial de Salud de la Ciudad de Cuenca, durante los meses de junio a octubre del 2007. Los médicos contestaron un cuestionario PreCAPs y PosCAPs, con preguntas relacionadas al tema de la fertilidad, laboratorio y algoritmos del tratamiento de la pareja infértil, así como características demográficas. Los datos fueron evaluados usando número y porcentaje y diferencia de medias.

Resultados: en la investigación se determinó que lo médicos desconocen algunos aspectos importantes relacionados con el manejo de la pareja infértil y que luego de la intervención educativa mejoraron. El promedio de los conocimientos, antes y después de la intervención educativa, es contrastado (11.6 y 14.4); mismo que proporciona un valor de la prueba F de 5.006 (p= 0.28) y con un valor de p= 0.000 para la prueba T, con un intervalo de confianza 1.7-4.2. El promedio de la actitud antes y después de la intervención educativa son del 6.9 y 7.07 respectivamente, contraste que da un valor para la prueba F de 3.04 (p= 0.085) y un valor de p=0.42 para la prueba T (IC 95% -0.34 – 0.82). En relación con el promedio de la variable práctica antes y después de la intervención educativa son del 3.8 y 4.8 respectivamente; que dan un valor de la prueba F de 9.48 (p=0.003); con un valor de p= 0.011 (IC 95% 0.22 – 1.63) para la prueba T.

Conclusión: la eficacia de la estrategia pedagógica influyó constructivamente en los conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas al manejo integral de la pareja infértil, basada en la Teoría del Aprendizaje Significativo. También se observó la necesidad de integración de los servicios de infertilidad en el cuidado inicial de la pareja infértil.

Palabras claves: pareja infértil

ABSTRACT

Objective: the main aim of this study was to deepen into the acknowledgments and improve the attitudes and practices doctors in Cuenca Region Health Areas have on the infertile couple treatment. Scientific advances last years in the Human reproduction area have generated new knowledge, which allows a more efficient, practical and humanized manage of infertile couples. Doctors in charge of the initial care of the infertile couple should make the decision on the circumstances under which those patients ought to turn to a specialist, after they had taken the diagnostic evaluations and had provided the patient with the assessment and information in every aspect of the Technologies of assisted reproduction, such as: artificial insemination, in Vitro fertilization, and intra citoplasmic techniques. This places the level one assistance services right in the core of all the future decisions made about an infertile couple manage.

Methods: the study experimental cuasi was made with 84 doctors who work in the assistance service units of the Health Provincial Direction in Cuenca, from June to October, 2007. The doctors answered a survey PreCAPs and PosCAPs with questions related to the topic of fertility, laboratory and algorithms of the infertile couple treatment, and demographic features. This dater was evaluated by using number and percentage and difference of measures.

Result: the investigation determined doctors, don't know some important aspects related to the management of infertile couple, which improved after educational support. The knowledge average before and after this support is contrasted (11,6 and 14,4); such knowledge provides an F test valve of 5.006 (p=0.28) and a 0.000 p result for the T test, with a confidence interval of 1.7-4.2. The average of the attitude, before and after the educational support are 6.9 an 7.07 each,, the contrast itself gives an F test value of 3.04 (p=0.085) and a p valve of 0.42 for T test (IC95% -0.34-0.82). As for the practical variables before and after assistance are 3.8 and 4.8 each, that reveals an F Test valve of 9.48 (p=0.003); with a p valve of 0.011 (IC 95% 0.22-1.63) for T test.

Conclusion: the efficacy of the pedagogic strategy influenced constructively in the acknowledgments, attitudes, and practices related to the integral treatment of the infertile couple, based on the Meaningful Learning Theory. Also, we could notice the necessity of integrating the services of the infertility with the initial care of the infertile couple.

Key word: couple infertility

ÍNDICE

	Pág.			
Autoría				
Agradecimiento				
Dedicatoria				
Resumen				
Abstract				
<u>CAPÍTULO</u> I				
1. INTRODUCCIÓN				
1.1 Justificación e importancia	15			
1.2 Planteamiento del problema	16			
CAPÍTULO II				

2.

MARCO TEÓRICO

8

2.1	Fundamentación Teórica	21
2.2	Descripción	21
2.3	Frecuencia de la infertilidad	24
2.4	Aspectos etiopatogénicos y metodología diagnóstica	27
2.5	Embarazo inesperado	29
2.6	Pronóstico	30
2.7	Evaluación diagnóstico de la Pareja Infértil	32
2.8	Mitos	34
2.9	Estudio básico de la Pareja Infértil	35
2.9.1	Estudio del varón	35
2.9.2	Estudio de la mujer	39
2.10	Trabajo en equipo	42
2.11	Programación de estudios diagnósticos	43
2.12	Duración del estudio de la Pareja Infértil	44
2.13	Teoría del Aprendizaje Significativo	47
2.14	Conocimientos, Actitudes y Prácticas de la Salud	50

2.15	Bases metodológicas	52
2.16	Hipótesis	54
	<u>CAPÍTULO</u> III	
3.	OBJETIVOS	
3.1	Objetivo General	56
3.2	Objetivos Específicos	56
	<u>CAPÍTULO</u> IV	
4.	DISEÑO METODOLÓGICO	
4.1	Tipo de estudio	58
4.2	Universo	58
4.3	Muestra	58
4.4	Criterios de Inclusión	58
4.5	Criterios de Exclusión	58
4.6	Matriz de las variables	59
4.7	Operacionalización de las variables	60
4.8	Plan de Análisis	61

4.9	Plan de Intervención	61		
4.9.1	Método de Intervención	61		
4.9.2	Programa de intervención educativa	64		
<u>CAPÍTULO</u> V				
5.	RESULTADOS			
5.1	Características de la población estudiada	68		
5.2	Valoración de los CAPs antes de la intervención educativa	74		
5.3	Valoración de los CAPs después de la intervención educativa	77		
	<u>CAPÍTULO</u> VI			
6.	Discusión	81		
<u>CAPÍTULO</u> VII				
7.	Conclusiones y recomendaciones	85		
8.	Referencias bibliográficas	88		
9	Anexos	91		

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Puede que resulte extraño se planteé un estudio sobre el manejo de la pareja infértil pues, es importante que el médico conozca las distintas pruebas que deben realizarse. Sin embargo, este estudio nunca ha sido tan necesario como hasta ahora, puesto que los avances que se están produciendo en el campo del tratamiento de la infertilidad, han puesto en evidencia muchos de los procedimientos de diagnóstico que empleamos habitualmente, además se han introducido nuevos métodos de evaluación de la pareja infértil (1). Algunos son efectivos otros no merecen ser considerados, pero todo ello debe ser analizado bajo la perspectiva del análisis estadístico más serio.

Basándose en todos los conocimientos adquiridos en los últimos años y a la efectividad de los tratamientos establecidos para parejas infértiles, proponemos un protocolo conjunto de diagnóstico y tratamiento en el transcurso de esta investigación.

Durante los cuatro últimos decenios, se ha modificado de manera significativa y espectacular la práctica de la medicina de reproducción. De hecho, los cambios en la conducta para la evaluación, diagnóstico y tratamiento de la infertilidad han sido poco menos que revolucionarios, durante el camino, cada nuevo adelanto ha servido como un escalón para el siguiente, sabiendo que la

incidencia de la infertilidad aumenta en todo el mundo, afectando ya a una de cada diez parejas, lo cual ha generado conocimientos que permitan un manejo de las parejas infértiles mas práctico, eficiente y también humano que abarquen aspectos emocionales y psicológicos.

La efectividad de un tratamiento no se juzga solo en términos de resultados medidos en tasas de embarazos, sino en la selección de pacientes para tratamientos específicos como resultado de una investigación cuidadosa, es decir requiere de una evaluación integral de la pareja infértil.

La relación médico pacientes es vital. El médico debe comprender los factores emocionales involucrados, y la pareja debe entender lo elemental de la fisiología de la reproducción, el por qué de cada estudio, la interpretación de los resultados, las posibilidades terapéuticas de los procedimientos, las distintas opciones, su pronóstico, el tiempo para la evaluación completa, los factores económicos pertinentes y otros (2).

El médico, además de sus conocimientos necesarios, requiere actualizarse de conocimientos, cambiar actitudes y realizar prácticas constantes para tratar adecuadamente a las parejas. Es común la ligereza, tanto el alentar falsas esperanzas como al considerar perdido un caso sin un estudio completo. Con los cada vez más impresionantes logros obtenidos con técnicas de reproducción asistida en parejas antes consideradas desahuciadas, el consejo médico debe ayudar a la pareja para elegir, según su caso muy particular, si se somete a esta tecnología, adopta, o vive sin hijos. Ya que es triste

reconocer que en ocasiones la infertilidad es iatrogénica por intervenciones quirúrgicas innecesarios o mal realizadas, empleo de anticonceptivos inapropiados, secuelas de terapéuticas médicas y quirúrgicas diversas, retardo en la evaluación, diagnóstico y tratamiento. El médico y su equipo deben comprender el estrés que genera enfrentarse a estas situaciones para manejarlo en forma adecuada en beneficio de las parejas infértiles.

1.1 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

Este estudio se justifica dado el incremento en la Incidencia de la Infertilidad que va en aumento en la época actual. Los avances científicos en los últimos años en el área de la reproducción humana han generado conocimientos que permiten un manejo de las parejas infértiles más eficiente, práctico y humano. Cuando una pareja descubre que no puede tener hijos se enfrenta a una situación diferente a otros problemas médicos para la cual no esta preparada. Sus reacciones son diversas, complejas y en ocasiones irracionales. Necesita saber si existe o no un problema, cual es la causa o causas del mismo, si se dispone de tratamiento efectivo para ello, en que consiste éste y cuál es su pronóstico.

El diagnóstico y tratamiento de estas parejas amerita decisiones basadas en evidencias científicas sólidas, en donde se consideran los aspectos particulares de cada caso, incluyendo los económicos, para que la pareja tome decisiones y actúe adecuadamente.

Podemos afirmar que la reproducción de la pareja humana normal es ineficiente. Se ha calculado que la taza de embarazo por ciclo menstrual de

una pareja joven y sana, con relaciones sexuales frecuentes y sin medidas anticonceptivas, es solo del 45%: de estos el 25% son viables, el 10% se pierde en forma inaparente durante la menstruación y el otro 10% en forma de aborto clínicos (3).

La etiología del problema puede radicar en la mujer, en el hombre o ambos. En cada caso, uno o varios factores pueden estar alterados en grado variable. Algunos solo dificultan la concepción, mientras que otros la impiden por completo. Algunos trastornos son susceptibles de corrección, mientras que otros no.

La investigación de los factores que impiden la concepción en la especie humana ha sido realizada en tiempos pasados sin bases científicas reales y sujetos a una serie de tabúes y prejuicios e inclusive supercherías, pero desde aproximadamente dos décadas y media atrás, son analizados, estudiados y sometidos a la terapéutica adecuada, con el objeto de solucionar la imposibilidad de concebir y finalizar con el estado de angustia y frustración que aqueja a la pareja infértil.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Siendo la Infertilidad/Esterilidad un problema de Salud Pública de trascendencia, debe ser abordado como tal por agentes responsables de la salud. Actualmente la Infertilidad/Esterilidad afecta del 8% al 12% en las parejas en edad reproductiva, lo cual extrapolado a la población mundial representan entre 50 a 80 millones de personas (4) afectadas de infertilidad.

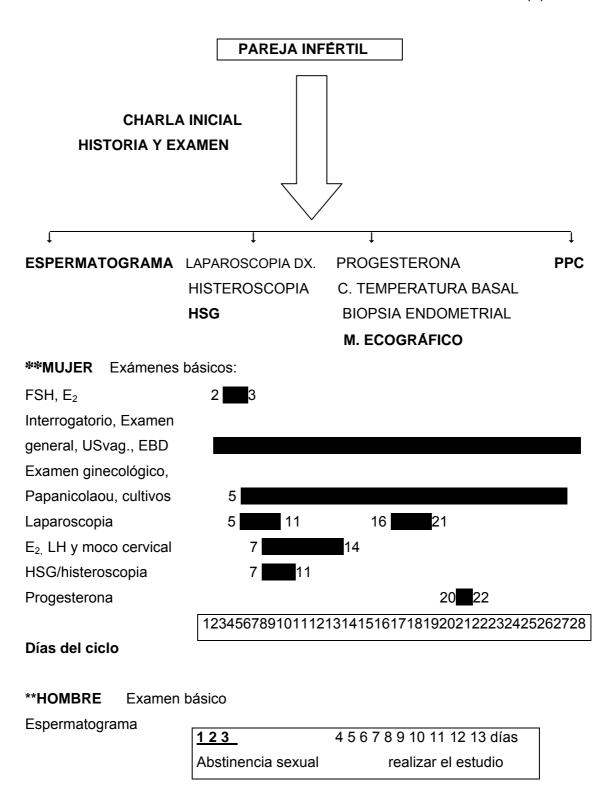
Esto implica un gran número de consultas potenciales, que se concretarán en forma muy variable de acuerdo con los países y culturas.

Las perturbaciones patológicas que afectan la salud reproductiva de la mujer y del hombre varían en su frecuencia de acuerdo con múltiples factores, especialmente geográficos y socioeconómicos, que por lo general implican condiciones de calidad de vida y de costumbres. Sin embargo, muy pocas parejas sufren una infertilidad definitiva, ya que el tratamiento médico especializado en Técnicas de Reproducción Asistida, como la fertilización in Vitro (FIV) y técnicas intracitoplasmáticas (ICSI) son muy útiles en la mayoría de los casos.

Dentro de los objetivos del programa estratégico de Salud Reproductiva 2001-2006 plantea entre sus objetivos, proporcionar información y orientación para la prevención, diagnóstico, manejo y referencia oportuna de los casos de infertilidad. Este tipo de asistencia se realizará en las unidades del primer nivel de atención, para en el caso que amerite, realizar la referencia oportuna y adecuada al segundo o tercer nivel de atención, que permiten resolver circunstancias que impiden la fecundación a través de inseminación artificial homóloga e inseminación artificial heteróloga, fertilización in Vitro convencional o fertilización in Vitro con inyección intracitoplasmática.

Es necesario la programación de estudios diagnósticos: aunque algunos estudios pueden realizarse en cualquier fase del ciclo menstrual, la mayoría de ellos necesita efectuarse en etapas específicas para lograr mayor precisión diagnóstica o posibilidades terapéuticas. (5)

PROGRAMACIÓN DE ESTUDIOS DE LA PAREJA INFÉRTIL EN EL CUIDADO INICIAL EN LOS SERVICIOS DE ASISTENCIA MÉDICA (6).



La orientación para la prevención y diagnóstico de la infertilidad constituye una acción relevante, para poder tener hijos y hacer un tratamiento. En el manejo de la pareja infértil es necesario hacer una correcta ubicación, con los resultados obtenidos de un protocolo descrito anteriormente: relaciones sexuales dirigidas, inseminación artificial homóloga e inseminación artificial heteróloga, fertilización in Vitro convencional o fertilización in Vitro con inyección intracitoplasmática.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2 DESCRIPCIÓN

Infertilidad es la incapacidad de una pareja para lograr una concepción después de un año de relaciones sexuales sin protección anticonceptiva, mientras que pérdida gestacional recurrente implica la capacidad de lograr concepciones pero no hijos viables. La Infertilidad se denomina primaria cuando nunca se logró un embarazo y secundaria cuando hubo embarazos previos.

Fertilidad es la capacidad de concebir en un lapso definido, mientras que fecundidad extiende este concepto al incluir la capacidad para concebir y lograr un producto vivo. Algunos denominan Esterilidad a la condición irreversible o absoluta, e Infertilidad a la susceptible de corrección. Otros utilizan estos términos en forma indistinta, con las aclaraciones pertinentes en cada caso. Para los demógrafos, la Fertilidad significa eficiencia reproductiva medida en términos de productos vivos (utilice o no métodos anticonceptivos la población en estudio), lo cual tiende a adoptarse en las clínicas de reproducción asistida para dar una expectativa más real a las parejas.

Los resultados obtenidos con técnicas avanzadas de reproducción asistida (7) o nuevos regímenes medicamentosos, han reconsiderado lo relativo de los términos reversible e irreversible y en las desventajas de etiquetar a una

pareja con disminución de su fertilidad. Lo más conveniente es definir con precisión cada término que se use. Se utiliza el lapso de un año de relaciones sexuales infructuosas, señalado por la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva (ASRM), como el período recomendable para iniciar el estudio de una pareja infértil. Hay excepciones que el estudio de la pareja infértil se inicia de inmediato, como son los casos de las mujeres con problemas de edad avanzada.

Para lograr un hijo es necesaria la conjunción de una serie de condiciones de la pareja que pueden ser resumidas de la siguiente manera:

- 1). En el testículo deben producirse espermatozoides no solo en cantidad suficiente, sino con características apropiadas en términos de capacidades migratoria y fecundante.
- 2). El líquido seminal que contiene estos espermatozoides debe depositarse en forma satisfactoria en las proximidades del orificio externo del cuello uterino.
- 3) El ovario debe producir un reclutamiento de folículos y la maduración de uno de ellos que provea un ovocito en condiciones adecuadas para su fecundación. Para ello es indispensable un armónico estimulo hipotalamohipofisiario.
- 4). El cuello uterino debe presentar condiciones fisiológicas óptimas para asegurar la penetración, almacenamiento y capacitación de los espermatozoides en la época ovulatoria.

- 5). Las trompas deben ser anatómicamente y fisiológicamente normales, como para permitir el encuentro de los gametos y luego el transporte y nutrición del huevo fecundado hasta la cavidad uterina para su implantación.
- 6). El peritoneo pelviano no debe obstaculizar la puesta ovular ni la captación del ovocito por la trompa.
- 7) El endometrio tiene que estar adecuadamente preparado por estrógenos progesterona para que el embrión anide y se alimente en las primeras etapas de su evolución.
- 8) El útero debe estar en condiciones anatómicas y funcionales que aseguren el desarrollo ulterior del embarazo.
- 9) Finalmente, si la pareja no es física, psicológica y sexualmente sana, hay mayores posibilidades de que exista alguna anomalía en el sistema.

Las modernas técnicas de fertilización in Vitro han reactualizado la inquietud de los investigadores sobre la eficacia de la reproducción humana normal. Así pudo demostrarse que la tasa de concepción por ciclo menstrual en una pareja joven y sana, con relaciones sexuales frecuentes sin medidas anticonceptivas, es de aproximadamente 45%. Pero la tasa de embarazos viables se reduce a un 25% por ciclo, si se considera que aproximadamente un 10% de las concepciones se pierde en forma inaparente con la menstruación y otro 10% como aborto clínico. De esta manera, en condiciones normales, una pareja puede lograr un embarazo que culmine en un hijo vivo que "pueda ser llevado a casa" en solo un 25% de los intentos.

Esto explica el hecho clínico, observado hace ya mucho tiempo, de que de cada 100 parejas de la población general expuestas a embarazo, aproximadamente 50 lo logran dentro del primer semestre de búsqueda, y 30 en el segundo. El 20% de las parejas no logra el embarazo luego de un año de relaciones sexuales frecuentes y tampoco en el siguiente. Son las llamadas parejas infértiles y ameritan tratamiento.

Todo esto obliga a pensar y ayudar al médico a darse cuenta de que no se halla frente a una realidad "robótica", en la cual solo basta diagnosticar y reparar las fallas del proceso de normalidad antes descrito, sino que se halla frente a una problemática psicobiológicosocial, es decir humana, con una complejidad particular por tratarse de dos personas intercomunicadas muy peculiarmente.

2.3 FRECUENCIA DE LA INFERTILIDAD

La frecuencia de la infertilidad en la población general es muy difícil de establecer. Se estima entre un 10 y 30% de las parejas en edad fértil (8). Esto implica un gran número de consultas potenciales, que se concretarán en forma muy variable de acuerdo con los países y culturas.

Las perturbaciones patológicas que afectan las salud reproductiva de la mujer y del hombre varían en su frecuencia de acuerdo con múltiples factores, especialmente geográficos y socioeconómicos, que por lo general implican condiciones de calidad de vida y de costumbres.

En el África ecuatorial, donde se han identificado comunidades en las cuales más del 30% de las parejas no tienen hijos, es la región del mundo donde la infertilidad es más frecuente. La encuesta Mundial de Fecundidad (9) señala que en Gabón, el 32% de las mujeres llega a los 50 años sin hijos; en Zaire, el porcentaje es del 18%, en la República centroamericana, del 14% y en Sudán, del 10%. En Estados Unidos, el porcentaje de parejas sin hijos es de casi el 8%.

Estas diferencias geográficas pueden estar relacionadas con la frecuencia de las infecciones de transmisión sexual, en especial la enfermedad inflamatoria pélvica, provocada por gonococo, chlamydia y micoplasma.

También pueden influir las infecciones sépticas posparto y posaborto, debidas a condiciones de atención no satisfactorias asimismo, las enfermedades de transmisión sexual afectan la fertilidad en el varón.

La impresión general es que la incidencia de la infertilidad va en aumento en la época actual con cifras que varían entre el 15 y el 20% (10). Muchos factores emergentes se señalan como fundamentales en este incremento como: polución ambiental (11), las nuevas enfermedades de transmisión sexual, la disminución de la fertilidad masculina según parámetros seminales (12), las tendencias a posponer embarazos para edades más avanzadas, los cambios en orientación sexual, el cambio de decisión en parejas que habían decidido vivir sin hijos, la difusión masiva en medios de comunicación de las posibilidades de la reproducción asistida, entre otros.

En relación a la salud reproductiva, los problemas existentes en el mundo desarrollado son diferentes a los de los países en vías de desarrollo. Sin embargo, también en nuestro entorno, un proceso sano de reproducción resulta para muchas parejas algo difícil de alcanzar.

Dentro del campo de la salud reproductiva, la Infertilidad/esterilidad es un tema de especial relevancia. Se trata de una situación carencial que, en principio, no compromete la integridad física del individuo ni supone un riesgo vital. Sin embargo dado que una mayoría de los adultos contemplan como objetivo vital esencial el tener hijos, esta carencia puede incidir negativamente en el desarrollo de la persona, produciendo en ésta frustración y desmoralización, y conduciéndola hacia un sentimiento de falta de esperanza que puede tener efectos debilitantes sobre su personalidad.

La Infertilidad considerada un problema de Salud Pública de trascendencia, debe ser abordada como tal, por los agentes responsables de la atención a la salud; ya que una plena salud reproductiva también implica tratar adecuadamente junto a los restantes problemas reproductivos, este problema. La 21 Asamblea Mundial de la Salud (1968), manifiesta que todas las familias deben tener la oportunidad de obtener información con problemas referentes a la planificación de la familia incluyendo fertilidad y esterilidad, y sugiriendo la integración de este servicio a los servicios de atención primaria de salud. (13). Consideraciones similares fueron dadas en la Conferencia Internacional de los Servicios Primarios de Salud, en Alma Ata, USSR en 1978 (14).

Es conocido que aproximadamente en la mitad de las parejas infértiles existe factor masculino, ya sea aislado o en combinación con algún factor femenino. Tradicionalmente, el factor femenino ha sido el mayor obstáculo, muchas veces insalvable, en el tratamiento de la pareja infértil. En el hombre adulto normal la producción espermática es un proceso continuo desde la pubertad hasta la senectud, aunque muy poco eficiente después de los 50 años de vida. Aproximadamente el 15% de las parejas estables que no utilizan ningún método anticonceptivo y con vida sexual regular durante un año, pueden tener problemas para concebir, lo cual extrapolado a la población mundial representa entre 50 y 80 millones de personas afectadas de infertilidad, lo que se traduce por un estado de sufrimiento personal y alteraciones en su entorno familiar.

Normalmente la concepción es lograda en el 80% a 85% de las parejas sin anticoncepción durante el primer año. El factor masculino participa en 30% a 50% de parejas infértiles: 30% como factor individual y 20% como pareja (15).

2.4 ASPECTOS ETIOPATOGÉNICOS Y METODOLOGÍA DIAGNÓSTICA

Para llegar a un diagnóstico e instituir un tratamiento es necesario evaluar las condiciones fisiológicas reproductivas de la pareja. Las causas específicas de la infertilidad han sido mejor entendidas con bases anatómicas y estudiadas y tratadas como factores (16):

 Factor masculino, con examen clínico, determinaciones hormonales y diversos estudios sobre la muestra de semen.

- Factor tuboperitoneal, con Histerosalpingografía y laparoscopía diagnóstica.
- Factor ovárico endocrino, con distintas metodologías tendientes a diagnosticar la ovulación y la normalidad de la fase lútea (temperatura basal, biopsia de endometrio determinaciones hormonales, foliculometría por ultrasonido, etcétera)
- Factor cervical, con diferentes pruebas de migración espermática in vivo e in Vitro, incluyendo estudios inmunológicos y microbiológicos.
- Factor uterino con examen clínico, histerografia, histeroscopia y laparoscopia tendientes a diagnosticar malformaciones, miomas o adherencias intrauterinas.
- Factor psicológico, reconocido por especialistas como un factor importante a considerar; habitualmente no es manejado científicamente.

Se reconoce que la causa de esterilidad no establecida luego de un estudio completo, se le denomina "infertilidad no explicada".

FACTORES

Factor masculino	30-40%
Factor tubo-peritoneal	25-40%
Factor ovulatorio	10-30%
Factor cervical	5-15%
Factor uterino	5-10%
Infertilidad inexplicable	5-10%

2.5 EMBARAZO INESPERADO

La dificultad para evaluar los resultados de un tratamiento por infertilidad se pone de manifiesto desde el trabajo de Mendizábal y Usubiaga en 1963 sobre el "embarazo inesperado": en un análisis de 114 embarazos, registrados en 1.460 parejas del consultorio de infertilidad de la primera Cátedra de Ginecología de la Universidad de Buenos Aires, 27 se produjeron durante, o al término, del estudio diagnóstico sin haber recibido ningún tratamiento.

El trabajo de Kliger realizado 21 años más tarde confirma en casi forma idéntica este hallazgo. En efecto, de 257 embarazos registrados en caso 500 parejas del consultorio de infertilidad del Káiser-Permanent Medical Center de California, 139 se produjeron antes de finalizar el estudio diagnóstico y 25 después de la primera consulta.

En el trabajo argentino, el porcentaje fue del 23,6%. Si en esa población se hubiese calculado el coeficiente de confianza del 95%, se podría afirmar que en una muestra más numerosa la cantidad de gestaciones podría haber oscilado entre 16 y 36%. El reciente trabajo norteamericano representa un 30%, lo cual confirma lo antedicho.

Estos embarazos inesperados no son fáciles de explicar y es probable que en ellos estén implicados en forma significativa los factores emocionales. Según J. L. Ahumada, la decisión de una pareja de consultar por infertilidad genera de por sí intensos cambios emocionales antes de la consulta. Esta situación podría ser una explicación válida sobre todo de la pareja que llega a la consulta ya con embarazo.

2.6 PRONÓSTICO

El conocimiento de los elementos de pronóstico en el estudio de la pareja infértil tiene gran valor. Hoy, el médico debe estar capacitado para informar a la pareja que consulta sobre las posibilidades de éxito de su esfuerzo. Esto implica abandonar la actitud autoritaria y responder a la legítima necesidad de los consultantes de conocer los términos de la relación costo-beneficio.

Los datos publicados al respecto son escasos. Sin embargo, la experiencia demuestra que, por ejemplo, la infertilidad secundaria tiene menor pronóstico que la primaria. También que el tratamiento de una infertilidad muy prolongada será menos exitoso que el de otra de menor duración.

El progreso alcanzado en los recursos terapéuticos, tanto médicos como quirúrgicos, también influye en la apreciación pronóstica de los factores involucrados. El tratamiento de los defectos de la ovulación tendrá un pronóstico más favorable que el de las secuelas tubáricas de una enfermedad inflamatoria pélvica.

Concluye que habría algunas características clínicas detectables en la anamnesis y en el estudio diagnóstico que tiene gran valor pronóstico. Serian de buen pronóstico: la infertilidad secundaria, la infertilidad con una duración menor de 36 meses, los factores únicos frente a los múltiples y la infertilidad de causa ovárico-endocrina.

Esquemáticamente, podríamos establecer el pronóstico con el porcentaje de embarazos logrados en la primera cátedra de ginecología (UBA) con el tratamiento de factores únicos.

- Factor masculino
- pretesticular: 80 a 90%
- postesticular: 10 (agenecia del deferente) a 50%
- testicular: 0 (anomalías genéticas) a 40%
- espermático: 0 (alteraciones morfológicas) a 30% (alteraciones metabólicas)
 - Factor tubo-peritoneal
- obstrucción distal: 40 a 50%
- obstrucción medial: 50 a 60%
- obstrucción proximal: 30 a 40%
- con patología infecciosa involucrada: 20 a 30%
- endometriosis: estadío I: 60 a 80%; estadío II: 40 a 60%; estadío III: 20
 a 50%; estadío IV: < del 20%
 - Migración espermática alterada
- factor coital (bien diagnosticado): > del 90%
- factor cervical: 40 a 60%
- factor inmunológico: <10%
 - Factor ovárico endocrino

- de causa funcional hipotalamohipofisiaria: 60 a 90%
- de causa orgánica hipotalamohipofisiaria: 10 a 70%
- de causa ovárica: 0 (falla prematura del ovario) a 80% (alteraciones histológicas mínimas)
- De causa dismetabólica: 50 a 80%

2.7 EVALUACIÓN DIAGNÓSTICO DE LA PAREJA INFÉRTIL

En esta entrevista, el médico debe tratar de determinar el motivo latente de consulta ya que siempre hay un motivo manifiesto que surge espontáneamente y no siempre concuerda con el deseo real de la pareja. Este aspecto es fundamental en el proceso de crear una relación adecuada entre el médico y la pareja. Como dice Ahumada, el médico podrá aconsejar la postergación del estudio si detecta que se busca el embazo como sometimiento a los requerimientos paternos o se trata de salvar a una pareja amenazada por el divorcio. Se debe ser prudente con los consejos prematuros que suelen impedir que los cónyuges vayan elaborando la solución más adecuada y sana a sus problemas.

Si se presenta a la consulta la mujer sola, es fundamental establecer claramente que el estudio involucra a la pareja. En caso excepcionales se estudiará solamente a la mujer si esta presenta amenorrea o se ha documentado daño tubárico.

El especialista debe comunicar a la pareja que se le ofrece solamente un estudio diagnóstico sin otorgar la seguridad de obtener un embarazo. Este

estudio debe ser explicado en forma comprensible. De acuerdo con el nivel de cultura de la pareja y debe destacar que si se encuentra un factor alterado no deberá interrumpir el estudio diagnóstico, pues pueden coexistir otros trastornos. Se les informará que una investigación por infertilidad requiere cautela y minuciosidad. Las pruebas y observaciones de los distintos factores podrán ser repetidas muchas veces, hasta que un hallazgo se confirme como válido. Simultáneamente se les asegurara que se evitaran exámenes y procedimientos innecesarios en salvaguarda de su tiempo y dinero.

El estudio básico de la pareja infértil, cuando requiera un diagnóstico o tratamiento, debe auxiliarse de un equipo de trabajo especializado. Si la pareja no ha sido evaluada antes y no existe enfermedad obvia, el estudio se inicia después de un año de relaciones sexuales infructuosas sin protección anticonceptiva.

El manejo requiere un interés real en ayudar a estas parejas y una combinación adecuada de ciencia y arte para aplicar en forma objetiva los recursos más efectivos, sin perder sensibilidad para comprenderlas y tratarlas. Los objetivos de la evaluación diagnóstica de la pareja infértil son: descubrir la etiología de su problema, establecer un pronóstico y ofrecer la terapéutica más apropiada, sin olvidar los derechos del niño por nacer.

En el manejo de la pareja infértil el objetivo inicial es determinar la causa o causas de infertilidad para establecer el tratamiento que ofrezca mayores posibilidades de lograr un embarazo.

Algunos estudios se pueden realizar en cualquier fase del ciclo menstrual, la mayoría de ellos necesita efectuarse en etapas específicas para lograr mayor precisión diagnóstica o posibilidades terapéuticas.

Se debe explicar a la pareja que es lo que se espera de esos estudios y por qué en ocasiones deben repetirse, o complementarse, ya sea antes de considerarlos anormales o después de administrar tratamientos.

2.8 MITOS

La carga emocional de una pareja infértil la hace fácil presa de mitos y supercherías que dificulten su tratamiento. Es obligación del médico proporcionar información adecuada para disipar prejuicios como:

- ➤ La creencia de que una mujer no se embaraza por ser muy aprensiva. La ansiedad, a menos que interfiera con la ovulación o la frecuencia coital, no altera la capacidad reproductora.
- Suponer que para lograr un embarazo se deben tener relaciones sexuales exactamente cuando ocurre la ovulación.
- Tratar con hormonas tiroideas a pacientes eutiroideas para mejorar su fertilidad.
- La adopción de un niño para resolver temporalmente el problema emocional de la pareja y aumentar su fertilidad.
- La dilatación cervical y el legrado uterino para diagnósticos más precisos, resolver estenosis cervical y mejorar la fertilidad.

- Las suspensiones uterinas o histeropexias como tratamiento primario promotor de la fertilidad.
- El útero infantil o el hipoplásico como causa de infertilidad o pérdida gestacional recurrente.
- El empleo indiscriminado de inseminación artificial o inductores de ovulación, sin indicaciones especificas.
- La indicación rutinaria de una larga lista de estudios de laboratorio y gabinete como sustitutos de una historia clínica cuidadosa.
- ➤ La creencia de que los nuevos métodos de concepción están indicados en cualquier problema de infertilidad y que sus resultados son excelentes (17).

2.9 ESTUDIO BÀSICO DE LA PAREJA INFÈRTIL

2.9. 1 ESTUDIO DEL VARÒN

Es de relevancia para la Infertilidad Masculina el estudio del espermatograma (14). En la realidad cotidiana la capacidad reproductiva del varón es deficiente en al menos el 40% de los casos, de ahí que su evaluación debe hacerse desde el comienzo mismo de la investigación debido a que los estudios por lo general son simples, no invasores y poco onerosos.

Por ello, nos valdremos de los siguientes métodos de orientación:

1. HISTORIA CLÍNICA: una anamnesis completa lleva tiempo realizarla y es fácil olvidar alguno o varios aspectos. Debe ser, por tanto, estructurada y

sistematizada previamente para permitirnos obtener toda información relevante y ahorrar valioso tiempo. Se debe interrogar sobre las siguientes enfermedades sistémicas que, de una u otra forma, pueden influir negativamente en la fertilidad masculina: diabetes, enfermedades neurológicas, tuberculosis genital, enfermedades crónicas del aparato respiratorio, fibrosis quística del páncreas, insuficiencia renal, alteraciones hepáticas, procesos metabólicos severos, orquitis urleana secundaria o parotiditis infecciosa, períodos febriles altos y prolongados infecciones del tracto urinario y enfermedades de transmisión sexual (sífilis, blenorragia, chlamydiasis, linfogranuloma venéreo, mycoplasmosis, uretritis inespecíficas, HIV, etc.)

No se debe tampoco pasar por alto posibles situaciones o patologías que causan daño testicular evidente: traumatismo, torsiones, varicocele, mal descenso testicular o criptorquidias, presencia de testículos retractiles, ectópicos, etc.; así como también hábitos, factores ambientales y ocupacionales que afectan negativamente la fertilidad, Por último debemos identificar alteraciones de la función sexual y eyaculatoria que en el 2% de las parejas pueden ocasionar un factor coital o eyaculatorio como responsable de la infertilidad: frecuencia de relaciones sexuales intravaginales, adecuada erección peneana, eyaculación retrógrada, etc.

2. EXAMEN FÍSICO GENERAL: orientado fundamentalmente a detectar anomalías que pueden ser de relevancia para la fertilidad en los siguientes sistemas: metabólico, endocrino, cardiovascular, respiratorio y neurológico. La

constatación de obesidad, la expresión de los caracteres sexuales secundarios y la presencia de ginecomastia proporciona una orientación importante para descubrir patologías subyacentes o asociadas.

3. EXAMEN GENITAL: deben ser explorados y palpados el pene y sus características; ubicación, posición, eje y volumen de los testículos (orquidometria de Prader); los conductos deferentes y el epidídimo, alteraciones escrotales, presencia y estado de varicocele e investigación de la región inguinal.

Eventualmente el examen prostático puede revelar alguna enfermedad de las glándulas accesorias, al igual que la palpación de las vesículas seminales.

4. ESPERMATOGRAMA: incluye el estudio de los espermatozoides y el plasma seminal de acuerdo a lo establecido por la OMS (18) y siguiendo una nomenclatura uniforme lo mismo que reconociendo sus valores referenciales. Cuando el primer espermatograma reporta datos normales no es necesario repetirlo; en toda otra circunstancia en que el análisis muestre anormalidades, debe ser repetido. Lo ideal es recoger la muestra después de 48 horas y no más de siete días de abstinencia sexual. El espermatograma incluye el estudio de los espermatozoides y el plasma seminal de acuerdo a lo establecido por la OMS y siguiendo una nomenclatura uniforme lo mismo que reconociendo sus valores referenciales:

i. Volumen: 2ml. o más.

ii. Ph: 7.2

iii. Concentración: 20x10 millones de espermatozoides/ml. o más.

- iv. Motilidad: 50% o más con progresión anterograda (categorías a y b) o 25% o más con progresión lineal rápida (categoría a), a los 35 minutos de la eyaculación.
- v. Morfología: 30% o más con morfología normal. En el año de 1986, Kruger sugirió criterios más estrictos para la valoración de la morfología: mas del 14% de espermatozoides normales; esta sugerencia ha sido considerada valiosa sobre todo por su utilidad pronóstica en las tecnologías de reproducción asistida.
- Vitalidad: 50% espermatozoides más de vivos. de 1 10 vii. Leucocitos: menos Χ millones/ml. viii. Prueba de inmunoperlas: menos del 50% de espermatozoides con adherentes. La presencia de anticuerpos espermáticos que partículas recubren a los espermatozoides es típica de la infertilidad inmunológica. Aspermia: ausencia de ix. eyaculado.
- x. Azoospermia: ausencia de espermatozoides en el eyaculado.
- xi. Normozoospermia: eyaculado normal en cuanto a concentración, morfología, motilidad y < 10% de espermatozoides con partículas adherentes.
- xii. Oligozoospermia: concentración menor a 20 millones de espermatozoides/ml.
- xiii. Teratozoospermia: menos del 30% de espermatozoides con morfología normal.
- xiv. Oligoastenoteratozoospermia: Alteración en al menos tres variables.
- 5. PRUEBAS OPTATIVAS: en los pacientes que así lo requiera se justifica la

realización de la prueba hiposmótica (Host Test), cultivo de semen, (19) análisis bioquímico seminal y prueba específicas para la detección y titulación de anticuerpos antiespermatozoides en el suero, la presencia de inmunoglobulina G y M dirigidas contra Chlamydia, determinación de anticuerpos anti-HIV, examen de orina post-orgasmo, etc.

Así mismo y solo en casos seleccionados, son necesarias las determinaciones hormonales: hormona foliculostimulante sérica (FSH) para diferenciar los diversos tipos de gonadotropismo; prolactina en aquellos con disfunción sexual y por su comprobada participación en la misma espermatogénesis, etc.

6. INVESTIGACIONES TÉCNICAS ADICIONALES: cuando el caso lo amerite se podrá recurrir a la ayuda de la tomografía escrotal, ultrasonido con efecto DOPPLER, estudio por imágenes de la región hipotálamo-hipofisaria y biopsia testicular.

2.9.2 ESTUDIO DE LA MUJER

Las mujeres que no han embarazado luego de doce meses o más de relaciones sexuales regulares y sin protección anticonceptiva, es necesario una evaluación formal de infertilidad. Sin embargo una evaluación temprana y tratamiento está indicado en las siguientes condiciones: (17) pacientes mayores de 35 años, historia de oligo-amenorrea, sospecha o diagnóstico previo de patología uterina tubárica o endometriosis y finalmente en aquellas con cónyuge subfértil.

Una adecuada valoración óptima de la mujer infértil incluye:

1. HISTORIA CLÍNICA: la anamnesis estará orientada a recabar información relacionada con ciertas enfermedades sistémicas, tales como: diabetes, tuberculosis, y otras que puedan tener efecto adverso sobre su fertilidad.

Se indagará sobre antecedentes gineco-obstétricos de interés: edad de aparición de la menarca, caracteres menstruales, presencia de amenorrea, el número total y resultado de cada embarazo previo: abortos inducidos o no, partos, operaciones cesáreas, descendencia sana o con mal formaciones, gestaciones extrauterinas y molares, su devenir y sus probables complicaciones. Se debe tomar nota de todos los métodos anticonceptivos utilizados con anterioridad, especialmente dispositivos intrauterinos, ya que el riesgo de infertilidad de origen tubárico asociado es 2.6 veces mayor al de las mujeres que no lo han usado.

La duración de la infertilidad debe registrarse en meses; la frecuencia coital, (18) dispareunia, las evaluaciones y tratamientos médicos y/o quirúrgicos efectuados previamente no pueden orientar con objeto de evitar repeticiones innecesarias y antieconómicas.

En la actualidad se considerada que la enfermedad pélvica inflamatoria tiene como agente etiológico al gonococo en el 20% de los casos y a la chlamydia en el 80% restante, debiendo destacarse que la infección por esta última es asintomática en dos tercios de las mujeres. El papel del micoplasma aun no esta bien establecido en la infertilidad masculina y femenina.

2. EXAMEN FISICO GENERAL: se observará caracteres sexuales secundarios, anomalías tiroideas, desarrollo mamario, galactorrea, distribución

del vello pubiano, hirsutismo, cicatrices y/o masas pélvicas y/o abdominales, etc., también se determinará el peso e índice de masa corporal.

- 3. EXAMEN GINECOLÓGICO: consta de la inspección de los genitales externos (clítoris e himen); inspección y palpación de los genitales internos: vágina, cuello uterino; tacto bimanual para determinar las características del útero (tamaño, posición, consistencia, movilidad y sensibilidad) y palpación de los fondos de saco para detectar agrandamiento ovárico, presencia de masa anexiales dolorosas o no, etc.
- 4. FACTOR ENDOCRINO-OVÁRICO: la disfunción ovulatoria es identificado en aproximadamente el 15% de todas las parejas infértiles, (20) y en algo más del 40% de las mujeres capacitadas para concebir.
- 5. FACTOR TUBO PERITONEAL: la presencia de trompas de Falopio anatómica y funcionalmente normales son indispensables en el proceso de fecundación humana junto al factor endocrino ovárico. Debido a su especial estructura y localización son fácilmente afectadas por ciertas enfermedades de transmisión sexual, por lo que la patología tubárica se ubica como la indicación más común para la práctica de técnicas de reproducción asistida, siendo la principal motivación para su vertiginoso desarrollo. En la mayoría de casos de las parejas afectadas por un daño tubárico definitivo se debe a una patología peritoneal peritubárica, que puede ser causa principal o contribuyente a la falla reproductiva.

2.10 TRABAJO EN EQUIPO

Trabajar en equipo mejora la calidad de la atención al discutir en forma conjunta los casos problema, auxiliarse en procedimientos diagnósticos o terapéuticos difíciles y evitar cancelaciones en períodos críticos de la evaluación o el tratamiento. Esto se facilita con flujogramas diagnósticos y terapéuticos para las situaciones mas frecuentes y formas impresas, tanto de evolución como de seguimiento folicular, vigilancia de la ovulación, de resúmenes periódicos, entre otros, elaborados por organizaciones serias pero, al igual que con la forma impresa de historia clínica, lo más conveniente es elaborar las propias en una forma acorde a la práctica diaria, en las cuales se pueden resaltar los datos mas relevantes con colores diferentes de acuerdo con claves previamente establecidas. Todo esto facilita el manejo y proporciona seguridad y confianza a la pareja durante el proceso diagnóstico y terapéutico.

El personal paramédico es especialmente útil en áreas como la de información, instrucciones específicas, problemas de citas, tomas de muestras y auxilio en procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Su labor se simplifica con el empleo del material impreso dirigido a parejas con ese tipo de problemas como los preparados ex profeso por organizaciones como la Sociedad Americana de Medicina de la Reproducción (ASRM) o el Colegio Americano de Ginecólogos y Obstetras (ACOG), libros dirigidos al público escritos por expertos en infertilidad o folletos preparados por el médico tratante y en donde además se agreguen datos específicos como: direcciones

y teléfonos donde se realizan los estudios solicitados, horarios de consulta, números telefónicos para citas, nombre y teléfono de los asociados para cuando el médico tratante esté ausente, etc. Las presentaciones audiovisuales a la pareja infértil y las pláticas a grupos donde se dedique tiempo para preguntas y respuestas ahorran tiempo en las entrevistas posteriores y resuelve dudas frecuentes. Todo lo anterior permite al médico tratante dedicar más tiempo a problemas que requieran toda su atención y detectar, con el personal asociado y paramédico, problemas diversos que la pareja no se atreve a manifestarle.

2.11 PROGRAMACIÓN DE ESTUDIOS DIAGNÓSTICOS

La mayoría de los estudios del manejo de la pareja infértil necesita efectuarse en etapas específicas para lograr mayor precisión diagnóstica o posibilidades terapéuticas.

La secuencia de estudios de laboratorio y gabinete no ha de ser rutinaria sino individualizada, de acuerdo con los datos obtenidos en la historia clínica, tanto en el interrogatorio como en la exploración. Como la presencia de trastornos múltiples simultáneos es muy frecuente, el estudio básico requiere evaluar los factores indispensables o absolutos para que se pueda lograr un embarazo: que haya ovulación, que se produzcan espermatozoides en cantidad y calidad adecuadas y que los conductos genitales para que el contacto entre estas células germinativas ocurra estén permeables. Si uno o más factores resultan alterados, ameritan corregirse para poder evaluar los factores relativos, como

el cervical, uterino, vaginal e inmunológico, que puedan disminuir la probabilidad de lograr un embarazo (21).

2.12 DURACIÓN DEL ESTUDIO DEL MANEJO DE LA PAREJA INFÉRTIL

Estudiar en forma exhaustiva a una pareja infértil por dos o tres días, con pruebas de laboratorio, radiografías y endoscopias, es ventajoso para quienes han sido vistos por múltiples médicos y no desean someterse a una investigación prolongada por disponer de poco tiempo, requerir resultados rápidos, residir en lugares remotos y otros inconvenientes. La desventaja es que muchos estudios no pueden realizarse en el tiempo ideal, por lo que se desperdician posibilidades diagnósticas y terapéuticas.

Se requieren de dos a tres ciclos para efectuar el diagnóstico básico de la pareja infértil y realizar cada estudio en la época de mayores posibilidades diagnósticas e incluso terapéuticas. Sin embargo, en promedio se requieren de 10 a 12 meses para una investigación más completa, tratamiento de los factores anormales que se vayan encontrando; esto en algunos casos, toma hasta alrededor de 18 meses.

El manejo debe ser agresivo, pues a medida que pasa el tiempo aumenta la edad y disminuyen las posibilidades de lograr un embarazo (22).

Se requiere organización lo cual puede aumentarse con formas impresas de historia clínica, de resumen y de evolución. También con trabajo en equipo y con información escrita y audiovisual para las parejas. Deben tomarse en cuenta el aspecto emocional y establecer una buena relación médico-pareja.

Esto permite, cuando se plantea la necesidad, repetir estudios, edificar esquemas de tratamiento, tratar en forma sincrónica diferentes factores cuando la etiología es múltiple, repetir exámenes después de tratamientos y, sobre todo, brindar oportunidad a que se produzca la concepción una vez que se corrigen las anomalías encontradas, de acuerdo con la posibilidades reales basadas en evidencias científicas con validez estadística.

Se inicia en general el estudio de acuerdo a los datos obtenidos en la historia clínica. Si no existen datos que sugieran anormalidad, en la fase inicial se evalúa la función ovulatoria, tubárica y la fertilidad en el hombre, y luego se completa el estudio.

En Infertilidad de causa desconocida (23) se requieren estudios diagnósticos complejos que a veces se detectan anomalías no causales de la infertilidad. De la misma manera el tratamiento de estas parejas es controversial, se utiliza técnicas de la más alta complejidad terapéutica, lo cual tiene que individualizarse para cada pareja. No debe abusarse de la tecnología, pero tampoco desdeñarse.

Los que manejan este tipo de problemas necesitan actualizarse permanentemente y, cuando no pueden ofrecer la terapéutica apropiada referir a especialistas calificados. Ya que en la mayoría de los casos la primera terapéutica es la que establece el pronóstico definitivo, el estudio y manejo de estas parejas tiene un límite y no se las debe mantener en estudio por tiempo indefinido (24).

Es necesario, como con otros tipos de enfermedad, crear un estándar para dar un asesoramiento y proporcionar ayuda psicológica a las parejas con problemas de infertilidad, puesto que se carece, como todos los países en vías de desarrollo de una disposición de los servicios de infertilidad, así como en su acercamiento a los casos de infertilidad en los servicios de atención primaria de salud. Sin embargo, en países desarrollados, los servicios de atención primaria en el cuidado inicial del manejo de la pareja infértil están en una posición única para proporcionar la educación al paciente, para ofrecer el asesoramiento en curso, y para dar ayuda psicológica a las parejas que experimentan problemas con la fertilidad.

Se demostró en Turquía (2004) en un estudio en el tema de la infertilidad que dentro de los servicios primarios de atención en el cuidado de la pareja infértil son escasos y el propósito del estudio, era por lo tanto contribuir a la formación de un modelo para la integración de los servicios de la infertilidad dentro de los servicios de atención primaria de salud. Los médicos divulgaron que podían realizar la mayor parte de los tratamientos y las ofertas de apoyo con la instrucción a la paciente en tomar temperaturas del cuerpo, en el análisis básico del semen, etc.

Los objetivos principales que plantea el Programa de Salud Reproductiva es el de proporcionar información y orientación para la prevención, diagnóstico, manejo, referencia oportuna de los casos de Infertilidad/Esterilidad. Este tipo de asistencia se realizará en los servicios de asistencia de las unidades del

primer nivel de atención, en el tratamiento o cuidado primario de la pareja infértil, para el caso que lo amerite realizar la referencia oportuna y adecuada al segundo o tercer nivel.

El enfoque de la pareja infértil requiere del médico conocimientos siempre renovados, actitudes siempre exigentes y habilidades en tecnologías en constante desarrollo.

2.13 TEORÍA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Uno de los aspectos claves en la educación para la salud constituye la generación de conocimientos, actitudes y prácticas adecuadas, con la finalidad de conseguir el auto cuidado personal, familiar y comunitario. Para esto se requiere de un equipo profesional capacitado y de un programa de enseñanza-aprendizaje significativo para las personas, de tal modo que permita desarrollar su capacidad crítica y creativa para decidir con libertad las formas de enfrentar sus propios problemas. En el aprendizaje significativo las ideas se relacionan substancialmente con lo que el alumno ya sabe, los nuevos conocimientos se vinculan de manera estrecha y estable con los anteriores.

La Teoría del Aprendizaje Significativo aborda todos y cada uno de los elementos, factores, condiciones y tipos que garantizan la adquisición, la asimilación y la retención del contenido que la escuela ofrece al alumnado, de modo que adquiera significado para el mismo.

El ser humano tiene la disposición de aprender -de verdad- solo aquello a lo que le encuentra sentido. Cualquier otro aprendizaje será puramente

mecánico, memorístico, coyuntural: aprendizaje para aprobar un examen, para ganar la materia, etc. El Aprendizaje Significativo es un aprendizaje relacional. El sentido lo da la relación del nuevo conocimiento con: conocimientos anteriores, con situaciones cotidianas, con la propia experiencia, con situaciones reales, etc. Es el proceso que se genera en la mente humana cuando subsume nuevas informaciones de manera no arbitraria y sustantiva y que requiere como condiciones:

Predisposición para aprender y material potencialmente significativo que, a su vez, implica significatividad lógica de dicho material y la presencia de ideas de anclaje en la estructura cognitiva del que aprende.

Es subyacente a la integración constructiva de pensar, hacer y sentir, lo que constituye el eje fundamental del engrandecimiento humano.

Es una interacción triádica entre profesor, aprendiz y materiales educativos del currículum en la que se delimitan las responsabilidades correspondientes a cada uno de los protagonistas del evento educativo.

Es una idea subyacente a diferentes teorías y planteamientos psicológicos y pedagógicos que ha resultado ser más integradora y eficaz en su aplicación a contextos naturales de aula, favoreciendo pautas concretas que lo facilitan.

Es, también, la forma de encarar la velocidad vertiginosa con la que se desarrolla la sociedad de la información, (25) posibilitando elementos y referentes claros que permitan el cuestionamiento y la toma de decisiones necesarios para hacerle frente a la misma de una manera crítica.

¿Es posible modificar los CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS (CAPs) QUE TIENEN LOS MÉDICOS DE LAS ÁREAS DE SALUD a través de una intervención educativa?

Se concluye que la Teoría del Aprendizaje Significativo es aún hoy un referente explicativo de gran potencialidad y vigencia que da cuenta del desarrollo cognitivo generado en el aula.

Es una teoría psicológica porque se ocupa de los procesos mismos que el individuo pone en juego para aprender. Pero desde esa perspectiva no trata temas relativos a la psicología misma ni desde un punto de vista general, ni desde la óptica del desarrollo, sino que pone énfasis en lo que ocurre en el aula cuando los estudiantes aprenden; en la naturaleza de ese aprendizaje; en las condiciones que se requieren para que éste se produzca; en sus resultados y, consecuentemente, en su evaluación (Ausubel, 1976). Es una teoría de aprendizaje porque ésa es su finalidad.

Si se hace una revisión de la Teoría del Aprendizaje Significativo tratando en primer lugar su caracterización. Se delimitan sus conceptos-clave, analizando el significado del constructo "aprendizaje significativo", tanto desde la perspectiva ausubeliana, como atendiendo a distintas contribuciones que han enriquecido su sentido teórico y su aplicabilidad; así mismo, se repasan algunos de los aspectos más confusos relativos a su uso en el aula.

Se concluye que la Teoría del Aprendizaje Significativo es aún hoy un referente explicativo de gran potencialidad y vigencia que da cuenta del desarrollo cognitivo generado en el aula (26).

2.14 CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LA SALUD

Uno de los aspectos claves en la educación para la salud constituye la generalización de conocimientos, actitudes y prácticas adecuadas, con la finalidad de conseguir el auto cuidado personal, familiar y comunitario. Para esto se requiere de un equipo profesional capacitado y de un programa de enseñanza-aprendizaje significativo para las personas, de tal modo que permita desarrollar su capacidad crítica y creativa para decidir con libertad las formas de enfrentar sus propios problemas.

A continuación desarrollaremos los componentes teóricos del aprendizaje, para luego referirnos a las bases metodológicas para la educación comunitaria en salud.

En el aprendizaje significativo las ideas se relacionan substancialmente con lo que el alumno ya sabe, los nuevos conocimientos se vinculan de manera estrecha y establece con los anteriores. Para que esto ocurra es necesario que estén presentes las tres siguientes condiciones de manera simultánea:

- En contenido del aprendizaje debe ser potencialmente significativo, es decir, debe permitir ser aprendido de manera importante para el sujeto.
- El educando debe poseer en su estructura cognitiva con conceptos utilizados y previamente formados, de manera que el nuevo conocimiento pueda vincularse con el anterior (27), y

 Debe manifestar un actitud positiva hacia el aprendizaje significativo;
 esto es, mostrar una disposición para relacionar el material de aprendizaje con la estructura cognitiva particular que posee.

Existen diversas formas de aprendizaje significativo, dependiendo de la forma como se articula el aprendizaje con la estructura cognitiva que ya existe en cada persona; así hablaremos de una forma inclusiva, supraordenada o combinatoria.

Aprendizaje inclusivo: cuando en la estructura cognitiva existen conceptos inclusores que permitan subordinar el aprendizaje a ellos. Durante este aprendizaje los conceptos previos y los asimilados se modifican.

Aprendizaje supraordenado: se presenta cuando el concepto nuevo es más abstracto e inclusivo que los conceptos previos, y logra por tanto subordinarlos.

Aprendizaje combinatorio: el nuevo concepto se relaciona con las ideas existentes en la estructura cognitiva, pero ésta no es ni más inclusiva ni más específica que las otras, más bien tiene algunos atributos de criterio en común con las ideas preexistentes.

FACTORES COGNITIVOS QUE INTERVIENEN EN EL APRENDIZAJE

 De acuerdo a cómo estén organizados los conceptos, a su nivel de generalidad, abstracción, discriminabilidad, estabilidad y claridad, se facilitará o no el proceso de aprendizaje.

- Una estructura cognitiva altamente jerárquica y organizada, con presencia de conceptos diferenciados, estables y claros, permitirá realizar aprendizajes más significativos.
- La capacidad de almacenar información varía con la edad y la experiencia.
- La disposición, esto es, la capacidad que se tenga en un momento dado de poner en funcionamiento la estructura cognitiva.
- La maduración permite que se acceda más fácilmente a los conceptos secundarios y que cada vez sean menos necesarios los referentes concretos: en tanto que el aprendizaje de un nuevo concepto, facilita la adquisición de otros conceptos en esa área (disposición específica) y estimula la capacidad general para la adquisición de conceptos (disposición general)
- Se puede establecer un nexo directo entre el desarrollo de la capacidad intelectual y la calidad del aprendizaje.
- El triple papel de la práctica: 1) aumenta la claridad y la estabilidad de los significados aprendidos, 2) aumenta la diferenciación conceptual y 3) cumple un papel inmunizante al llevar al plano de la conciencia los factores responsables del olvido.

2.15 BASES METODOLÓGICAS

Una de las formas que mejor nos permitirá llevar a la práctica el aprendizaje significativo es la planificación de la intervención educativa, cuyos detalles desarrollaremos a continuación.

La intervención educativa es un plan integral de enseñanza-aprendizaje, en donde el punto de referencia es el propio proceso de actividad del sujeto que aprende y los conocimientos y habilidades son los medios orientados a la solución de problemas, en este proceso confluyen la aplicación del aprendizaje, del saber y de la investigación. Aquí se transforma el propio sujeto que participa activamente en el aprendizaje.

Para la aplicación de la intervención educativa se seguirá la siguiente estrategia metodológica:

- 1. Elaboración del diagnóstico educativo inicial que comprende:
- 1.1. Caracterización de los sujetos del aprendizaje, según: Edad, sexo, profesión, experiencias previas, disciplinas del conocimiento relacionadas con el tema que han aprobado en su formación profesional y otros.
- Perfil de Conocimientos, Actitudes y Prácticas de los participantes, inicial y final, en relación con el tema.

2. Formulación de los objetivos

Los objetivos están orientados a promover el mejoramiento de la salud mediante la actualización al personal en el conocimiento de normas y algoritmos para la prestación de servicios. La actuación puede centrarse en el logro de nuevos aprendizajes, en el repaso o la aplicación de conocimientos y habilidades, en despertar el interés y sensibilizarles hacia determinados problemas, etc.

3. Estrategias

Para cumplir con los objetivos, la capacitación deberá realizarse en una fase presencial.

3.1. Fase presencial: en esta fase se desarrollan los contenidos del programa, con la participación de los asistentes.

4. Técnicas e instrumentos:

4.1. Técnicas

- Para la motivación: análisis de casos.
- Para el desarrollo de contenidos: exposición.
- Para la evaluación: posCAPs.

2.16 HIPÓTESIS

Los conocimientos, actitudes y prácticas relacionados con el manejo integral de la pareja infértil en los médicos adscritos a la Dirección Provincial de Salud del Cantón Cuenca mejoran a través de una intervención educativa aplicando la teoría del Aprendizaje Significativo.

CAPÍTULO III

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Influir constructivamente con una intervención educativa en conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas al manejo integral de la pareja Infértil valorando la eficacia de la acción basada en la Teoría del Aprendizaje Significativo.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Profundizar los conocimientos y mejorar las actitudes y prácticas que tienen los médicos de las Áreas de Salud del Cantón Cuenca sobre el Manejo de la pareja infértil.

Evaluar la eficacia de la intervención educativa mediante pruebas CAPs antes y después del período de duración de la misma, en cohortes comparativas.

CAPITULO IV

CAPÍTULO IV

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 TIPO DE ESTUDIO: estudio cuasi experimental de cohorte prospectiva comparativa con PRECAPS y POSCAPS con grupo control.

4.2 UNIVERSO: los médicos de las áreas de salud del Cantón Cuenca.

4.3 MUESTRA: el estudio abarca todo el universo, 84 médicos adscritos a la Dirección Provincial de Salud del Cantón Cuenca del año 2007.

4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

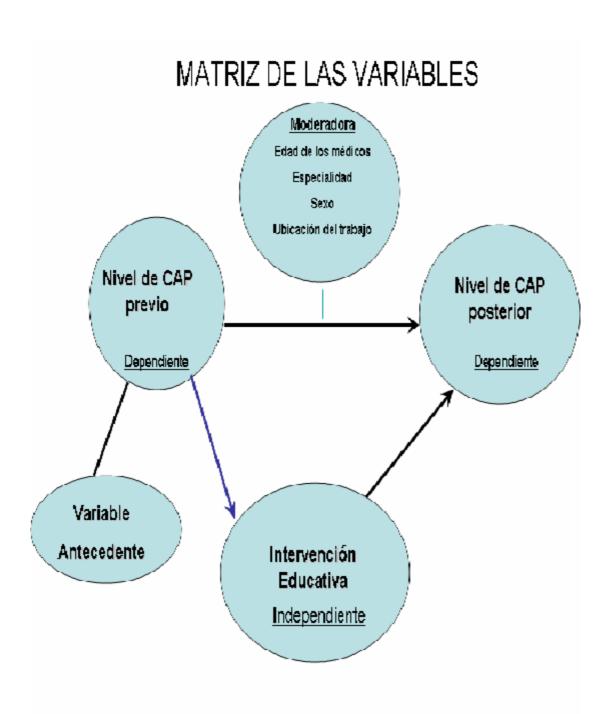
Médicos que pertenecen y laboran en las dependencias del Ministerio de Salud del Cantón Cuenca y que ofrezcan su consentimiento a participar en el estudio.

4.5 CRITERIO DE EXCLUSIÓN

Los médicos que se nieguen a participar.

Médicos del Ministerio de Salud que laboran fuera del Cantón Cuenca.

Médicos que no pertenecen al Ministerio de Salud Pública del Cantón Cuenca.



4.7 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Concepto	Dimensión	Indicador	Escala
Sexo	La persona se identifica como hombre o como mujer.		Como se considera el entrevistado:	Hombre Mujer
Ubicación del trabajo	Sitio geográfico en el que está el centro de salud	Zona geográfica	Lugar	Urbana Rural
Conocimientos Actitudes y Prácticas (CAPs) previo	Conocimientos adquiridos sobre un problema, antes de una intervención educativa	Conocimientos sobre: Infertilidad Primaria, Secundaria, Causa inmunológica, Causa desconocida	Grado de conocimientos	Escala nominal
Conocimientos Actitudes y Prácticas (CAPs) posterior	Conocimientos adquiridos sobre un problema, después de una intervención educativa	Conocimientos sobre: Infertilidad Primaria, Secundaria, Causa inmunológica, Causa desconocida	Grado de conocimientos	Escala Nominal
Especialidad de los Médicos	Rama de la medicina en la que tiene estudios académicos de 4° nivel	Especialidad	Título de la especialidad	Ginecología Medicina Interna Pediatra Cirujano General Salud Pública Ninguna Otros
Edad de los médicos	Número de años desde el nacimiento hasta la fecha	Años cumplidos	Número de Años	24-29 años 30-39 años ≥40 años
Intervención educativa	Aporte nuevo de conocimientos sobre el tema del Manejo de la Pareja Infértil	Nivel de conocimientos	Conocimientos Nuevos	Si conoce No conoce

4.8 PLAN DE ANÁLISIS

Los datos se procesaron en el programa SPSS 13.0 para Windows. El análisis estadístico se realizó por medio de número y porcentaje para las variables cualitativas y diferencia de medias para la variable cuantitativa. El CAPs previo y CAPs posterior sobre el manejo de la pareja infértil en los servicios de asistencia de la Dirección Provincial de Salud del Cantón Cuenca fue aceptada como la variable dependiente. La variable independiente, que puede afectar la variable dependiente intervención educativa. La edad del médico, el sexo, la especialidad del médico, ubicación del trabajo fueron elegidos como variables moderadoras.

4.9 PLAN DE INTERVENCIÓN

4.9.1 MÉTODO DE INTERVENCIÓN

El estudio se realizó en la Ciudad de Cuenca durante los meses de Junio a Octubre del 2007. El grupo de estudio abarcó a los médicos que trabajaban en los servicios de asistencia de la Dirección Provincial de Salud del Cantón Cuenca, durante el estudio se les pidió a los médicos contestar un cuestionario referente al manejo de la pareja infértil, así como las características demográficas y descripción de los médicos (Anexo 3).

El propósito fue demostrar la eficacia de la intervención educativa en el manejo de la pareja infértil.

De todos los médicos aceptaron participar voluntariamente un 70%, los cuales fueron asignados en forma aleatoria en dos grupos, unos para

recibir la intervención educativa (grupo experimento) y el otro, la contestación del cuestionario sin intervención (grupo control). Los médicos que no participaron en el estudio fueron debidos a la licencia que tomaban por vacaciones o por que no les interesaba participar en el estudio.

Los médicos a estudiar fueron convocados mediante invitación telefónica, invitación personal, a participar en las conferencias dictadas en los diferentes lugares a realizarse.

Se siguieron los siguientes pasos para la participación de los médicos:

- Elaboración de la lista de los médicos que laboran en las respectivas áreas de salud pertenecientes a la Dirección Provincial de Salud del Cantón Cuenca.
- 2. Se utilizó un cuestionario validado por un grupo de investigadores en el estudio "Actitudes de los médicos y gerencia, en el cuidado primario de la infertilidad" realizado en Turquía, 2003-2004. Antes de la aplicación de los cuestionarios a los médicos, se validó el cuestionario a través de un estudio piloto para la realización de la adaptación a nuestro idioma del cuestionario original, primero traducido al inglés y luego al español. (Anexo 1 y 3)
- 3. Aplicación del Pretest a los médicos que participaron en el estudio
- Los médicos fueron seleccionados por un método de muestreo al azar, se utilizó el siguiente programa: To reproduce this

permutation, use the seed 19187, uno para recibir la educación participativa (grupo experimento) y el otro, grupo de no intervención o grupo control. El grupo experimental se formó con 42 médicos y el grupo control con 42.

- A los médicos del grupo de intervención se les agrupo en número de 3 a 10 médicos, en lo posible, para la intervención educativa con la conferencia dialogada.
- Aplicación del Postest a todos los médicos que participaron en el estudio, utilizando el mismo cuestionario.
- Se realizó una valoración cuantitativa (promedio) en las respuestas de las 19 preguntas de conocimientos, 9 preguntas de actitudes y 9 preguntas de prácticas (Anexo 3).

LOS HORARIOS DE LA ENTREVISTA

Los servicios de asistencia de las unidades del primer nivel de atención fueron visitados por la investigadora. Los médicos terminaron los cuestionarios en presencia de la investigadora para explicar cualquier pregunta que los médicos encontraron incomprensible.

DESARROLLO DE LOS CUESTIONARIOS

En la primera parte del cuestionario, se pidieron a los médicos indicar sus características demográficas y personales, como la fecha de nacimiento,

especialidad, sexo, ubicación del trabajo, etc. La segunda parte del cuestionario fue preparado según algoritmos del tratamiento de la infertilidad, incluyó tres fases. En la primera fase: conocimientos sobre el manejo de la pareja infértil en los servicios de asistencia; en la segunda fase: actitudes sobre el manejo de la pareja infértil en los servicios de asistencia; y en la tercera fase: prácticas sobre el manejo de la pareja infértil en los servicios de asistencia; y en la tercera fase: prácticas sobre el manejo de la pareja infértil en los servicios de asistencia de las unidades de la Dirección Provincial de Salud del Cantón Cuenca (Anexo 3).

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL ESTUDIO

Las autoridades locales, tales como Medicina y la Dirección Provincial de Salud, aprobaron este estudio. Todos los médicos dieron su consentimiento informado antes de su inclusión en el estudio (Anexo 2).

El grupo experimental se formó con 42 médicos, quienes cubrieron un 70% de asistencia a las conferencias, y el grupo control con 42 médicos.

4.9.2 PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA

La intervención educativa se caracterizó por las estrategias comunicativas de tipo informativo con el apoyo de medios audio-visuales que permitió el intercambio de ideas. Se desarrollaron las conferencias en el lapso de uno a dos meses. Los contenidos temáticos fueron expuestos mediante

conferencias magistrales y demostraciones con una duración aproximada de 1.2 horas cada una, coordinado por un especialista en ginecología. El propósito fue mantener el orden del proceso educativo, en el cual el docente informa al educando, reconociendo la necesidad de ciertas mejoras en el proceso y en donde los contenidos educativos son asignados con base de una jerarquización a priori efectuada por el docente.

Objetivos

- **1.** Conocer los conceptos y criterios establecidos para la evaluación y diagnóstico del manejo de la pareja infértil.
- 2. Realizar un análisis crítico de casos clínicos de parejas infértiles que acuden por primera vez a la consulta.

Contenidos

El modelo del manejo de la Pareja Infértil considerará los siguientes temas:

- Conocimientos sobre la pareja infértil: apropiación de conceptos sobre la pareja infértil, cuidado primario de la pareja infértil, profilaxis, soporte, prevención, dirección, pruebas básicas en el manejo de la pareja infértil.
- Actitudes sobre la pareja infértil: refleja la manera de actuar de los médicos frente a la pareja infértil.
- Prácticas sobre la pareja infértil: acumulación del saber, modo de hacer algo para resolver el problema de Infertilidad.
- Utilización del esquema básico del manejo de la pareja infértil

- Actitudes, valores y creencias;
- Necesidades e intereses de los médicos sobre la infertilidad y esterilidad;
- Conductas preventivas;
- Percepción de la gravedad del mal manejo de la pareja infértil,
 vulnerabilidad y riesgo;
- Percepción de la relación temporal entre los comportamientos de riesgo y sus posibles consecuencias;
- Niveles y fuentes de acceso a la información sobre la infertilidad en las parejas;
- Medio ambiente, situación demográfica de la pareja infértil;
- Diagnóstico y ubicación de la pareja infértil;
- Conocimiento de protocolo en el manejo de la pareja infértil;
- Vivencias de los resultados de parejas infértiles.

Estrategia pedagógica

• Conferencia magistral.

Criterios de evaluación

- Contestación del Pre y PosCAPs,
- Asistencia de los médicos.

CAPÍTULO V

5. **RESULTADOS**

5.1 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA

Se estudió una población de 84 médicos que trabajan en la Dirección Provincial de Salud del Azuay. A esta en forma aleatoria, se dividió en dos grupos conformado por 42 profesionales cada uno; un grupo recibió orientación educativa relacionada con conocimientos, actitudes y prácticas sobre infertilidad en los humanos y el otro sirvió como grupo control.

En los entrevistados predomina el sexo femenino con 47 profesionales, que corresponde al 56.0% y 37 son hombres que constituye el 44.0% (Tabla 1).

Tabla 1
Distribución del grupo de estudio según sexo
Dirección Provincial de Salud del Azuay 2007

Sexo	Número Porcentaje	
Masculino	37	44.0
Femenino	47	56.0
Total	84	100.0

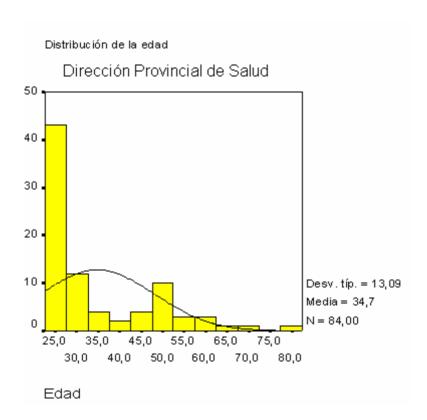
Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por la autora

Cuando se valora la edad, se encuentra que la mínima es de 23 años, la máxima de 80, la mediana de 41.5, el percentil 25 de 27, el percentil 75 de

51 y el rango intercuartil de 24 años. Estos datos muestran la heterogeneidad de los valores de esta variable (Gráfico 1).

Gráfico 1



También, se evaluó la edad por grupos y se encuentra que 49 (58.3%) de los participantes están en edad comprendida entre los 20 y 29 años; 12 profesionales que corresponde al 14.3% entre los 30 y 39 y 20 que constituyen el 23.8% están entre los 40 y 64 años; un menor porcentaje tienen edad igual o mayores a 65 años (Tabla 2).

Tabla 2

Distribución del grupo de estudio según grupos de edad

Dirección Provincial de Salud del Azuay, 2007

Grupo de edad en años	Número	Porcentaje
20 - 29	49	58.3
30 - 39	12	14.3
40 - 64	20	23.8
≥ 65	3	3.6
Total	84	100.0

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por la autora

La mayoría de los estudiados, 71, que corresponde al 84.5% se ilustraron en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca en relación con los 13 (15.5%) que lo realizaron en universidad privada (Tabla 3).

Tabla 3
Distribución del grupo de estudio según Universidad en la que se graduaron
Dirección Provincial de Salud del Azuay, 2007

Universidad de graduación	Número	Porcentaje
Universidad Estatal	71	84.5
Universidad Privada	13	15.5
Total	84	100.0

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por la autora

Al indagar sobre la especialidad en la que se perfeccionaron, 36 que corresponde al 42.9%, contestaron ser médicos generales; 22 que constituye el 26.1% son especialistas en Medicina Interna, Ginecología y Salud Pública y un porcentaje del 31% que corresponde a 26 profesionales tienen especialidad diferentes a las mencionadas (Tabla 4).

Tabla 4
Distribución del grupo de estudio según especialidad
Dirección Provincial del Azuay 2007

Especialidad	Número	Porcentaje
Medicina Interna	8	9.5
Ginecología	7	8.3
Medicina general	36	42.9
Salud Pública	7	8.3
Otras	26	31.0
Total	84	100.0

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por la autora

Preguntados sobre la localización del área de trabajo, 55 que corresponde al 65.5%, contestaron que están situadas en el área urbana de la ciudad de Cuenca y 29 que constituye el 34.5% dijeron que el área de trabajo está localizada en zona rural (Tabla 5).

Tabla 5
Distribución del grupo de estudio según ubicación de la unidad operativa Dirección Provincial de Salud del Azuay 2007

Ubicación de la Unidad operativa	Número	Porcentaje
Área urbana	55	65.5
Área rural	29	34.5
Total	84	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por la autora

Al indagar, a los estudiados, sobre si trabajan en salud reproductiva, 31 profesionales que responde al 36.9% contestaron que sí y 53 que constituye el 63.1% respondieron que no (Tabla 6).

Tabla 6
Distribución del grupo de estudio según si trabajan en salud reproductiva Dirección Provincial de Salud del Azuay, 2007

Trabajan en salud		
reproductiva	Número	Porcentaje
Sí	31	36.9
No	53	63.1
Total	84	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por la autora

También, se averiguó sobre si, asistieron a cursos de capacitación sobre Salud Reproductiva; 54 médicos que conforman el 64.3% contestaron que no; en relación con 30, que constituye el 35.7%, afirmaron que sí (Tabla 7)

Tabla 7
Distribución del grupo de estudio según asistencia a cursos de capacitación sobre salud reproductiva
Dirección Provincial de Salud del Azuay, 2007

Asistencia a cursos de salud reproductiva	Número	Porcentaje
Si	30	35.7
No	54	64.3
Total	84	100.0

Elaborado por la autora

A la pregunta sobre la posibilidad de realizar consultas de Infertilidad en el área de su trabajo, 63 que corresponde al 75.0% contestaron que sí y el 22.4% que representa a 19 entrevistados dijeron que no (Tabla 8).

Tabla 8
Distribución del grupo de estudio según la posibilidad de realizar consulta sobre infertilidad en el área de trabajo Dirección Provincial de salud del Azuay 2007

Consulta sobre infertilidad en el área de trabajo	Número	Porcentaje
Si	63	75.0
No	19	22.6
No tienen idea	2	2.4
Total	84	100.0

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por la autora

Group Statistics

	1 intervención y 2				Std. Error
	no intervención	N	Mean	Std. Deviation	Mean
Conocimientos Pretest	Si	42	11,62	3,052	,471
	No	42	12,81	3,590	,554
Actitud Pretest	Si	42	6,90	1,206	,186
	No	42	6,40	1,289	,199
Práctica Pretest	Si	42	3,83	1,738	,268
	No	42	3,64	2,196	,339

En relación con la variable conocimientos, antes de la intervención educativa, se encuentra que, en el grupo que recibió la orientación formativa, de 42 participantes el promedio de conocimientos es de 11.6 con una desviación estándar de 3.0 (SD) y en el grupo control, también, con 42 participantes, de 12.8 (SD = 3.6) (Tabla 9).

Tabla 9
Valoración de los conocimientos antes de la intervención según el grupo
Dirección Provincial de salud del Azuay 2007

Grupos	Número	Promedio de conocimientos	Desviación estándar
De intervención	42	11.6	3.0
Control	42	12.8	3.6

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por la autora

El contraste de los valores anteriores dan un valor de la prueba F (homogeneidad de varianzas) de 0.022 (p=0.638) y una p=0.105 para la prueba T para la igualdad de medias (prueba T); se concluye que en relación a los conocimientos, antes de la intervención educativa, los grupos son similares (Tabla 10).

Tabla 10

Comparación de las medias de conocimiento antes de la intervención

Dirección Provincial de salud del Azuay 2007

Prueb	a de Levene	Prue	ba T para la igu	aldad de n	nedias
F	Significancia	Т	Significancia		alo de a al 95%
			•	Inferior	superior
0.022	0.638	- 1.64	0.105	- 2.64	0.26

Elaborado por la autora

En el análisis de la variable actitud, antes de la intervención educativa, se halla que en el grupo de intervención el promedio en actitud es de 6.9 con un SD=1.2 y en el grupo control el promedio es de 6.4 con un SD = 1.3 (Tabla 11).

Tabla 11
Valoración de la actitud antes de la intervención educativa según el grupo
Dirección Provincial de salud del Azuay 2007

Grupos	Número	Promedio de actitud	Desviación estándar
De intervención	42	6.9	1.2
Control	42	6.4	1.3

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por la autora

Al comparar las medias de la variable actitud dan un valor de la prueba F de 0.221 (p= 0.639) y una p= 0.070 para la prueba T; también, se concluye que en relación a la actitud, antes de la intervención educativa, los grupos son similares (Tabla 12).

Tabla 12
Valoración de las medias de actitud antes de intervención educativa
Dirección Provincial de salud del Azuay 2007

Prueb	oa de Levene	Prue	ba T para la igu	aldad de n	nedias
F	Significancia	t	Significancia		alo de a al 95%
			•	Inferior	superior
0.22	0.64	1.836	0.070	- 0.042	1.042

Elaborado por la autora

En la observación de la variable práctica, antes de la intervención, se determinó que el promedio en el grupo educado es de 3.8 con un SD= 1.7 en relación con el promedio del control que es del 3.6 y un SD= 2.2 (Tabla 13)

Tabla 13
Valoración de la práctica antes de intervención educativa según el grupo
Dirección Provincial de salud del Azuay 2007

Grupos	Número	Promedio de práctica	Desviación estándar
De intervención	42	3.83	1.7
Control	42	3.6	2.2

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por la autora

Al contrastar las medias de los grupos dan un valor de la prueba F de 5.51, con una significancia de 0.021 y un valor de p= 0.661 para la prueba T; concluyéndose, también, que los grupos en relación con esta variable son similares (Tabla 14)

Tabla 14
Valoración de las medias de práctica antes de intervención educativa
Dirección Provincial de salud del Azuay 2007

Prueb	a de Levene	Prue	eba T para la igua	aldad de n	nedias
F	Significancia	Т	Significancia		alo de a al 95%
			•	Inferior	superior
5.51	0.021	0.44	0.661	- 0.67	1.051

Elaborado por la autora

5.3 VALORACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN LOS MÉDICOS PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACIÓN POSTERIOR A LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA

El promedio de los conocimientos en el grupo que recibió el programa educativo es de 14.3 con un SD= 2.9; en cambio en el grupo control es de 12.52 con un SD= 4.0 (Tabla 15).

Tabla 15
Valoración de los conocimientos posterior a la intervención educativa según el grupo Dirección Provincial de salud del Azuay 2007

Grupos	Número	Promedio de conocimientos	Desviación estándar
De intervención	42	14.3	2.9
Control	42	12.5	4.0

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por la autora

Se contrastó la diferencia de los promedios entre los conocimientos pre intervención y posterior a la misma encontrándose un valor de la prueba F de 5.006 (p= 0.28) y con un valor de p= 0.000014 para la prueba T, con un intervalo de confianza al 95% entre 1.7 – 4.2 (IC 95%) (Tabla 18).

El promedio de la variable actitud, posterior a recibir el programa de educación, en el grupo de intervención es de 7.07 con un SD = 1.20 y en el grupo control es de 6.36 con un SD = 1.26 (Tabla 16).

Tabla 16
Valoración de la actitud posterior a la intervención educativa según el grupo Dirección Provincial de salud del Azuay 2007

Grupos	Número	Promedio de actitud	Desviación estándar
De intervención	42	7.07	1.20
Control	42	6.36	1.26

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por la autora

Al contrastar la diferencia de promedios entre la valoración inicial y la de control se encuentra un valor para la prueba F de 3.04 (p= 0.085) y un valor de p=0.42 para la prueba T (IC 95% -0.34 – 0.82) (Tabla 18).

En relación al promedio de la variable práctica, posterior a la intervención educativa, en el grupo que recibió el programa de educación el promedio es de 4.83 con un SD=1.74 y en el grupo control es de 3.74 con un SD=2.16 (Tabla 17)

Tabla 17
Valoración de la actitud posterior a la intervención educativa según el grupo Dirección Provincial de salud del Azuay 2007

Grupos	Número	Promedio de práctica	Desviación estándar
De intervención	42	4.83	1.74
Control	42	3.74	2.16

Elaborado por la autora

Al calcular la diferencia de medias entre la valoración inicial y la de control se encuentra un valor de la prueba F de 9.48 (p=0.003); con un valor de p= 0.011 (IC 95% 0.22 – 1.63) para la prueba T (Tabla 18).

Tabla 18

Diferencia de medias de las variables, conocimientos, actitudes y prácticas posteriores a la intervención educativa

Dirección Provincial de salud del Azuay 2007

Variables	Prueba F	Significancía Para la prueba F	Significancía para la diferencia de	Intervalo de confianza al 95%	
	•	pracoa i	medias	Límite inferior	Límite superior
Conocimientos	5.006	0.28	0.000	1.7	4.2
Actitud	3.04	0.085	0.42	-0.34	0.82
Práctica	9.48	0.003	0.011	0.22	1.63

Fuente: Formulario de recolección de datos

Elaborado por la autora

CAPITULO VI

6. DISCUSIÓN

Después de haber recorrido éste proceso de anclaje de nuevas informaciones de manera no arbitraria y sustantiva, de haber interactuado con los médicos en estudio que han aplicado la Teoría del Aprendizaje Significativo, permitiendo de alguna manera comprender la lógica del beneficio social, lo que me lleva a identificar: conclusiones y recomendaciones finales al documento, que posibilitan profundizar los conocimientos y mejorar las actitudes y prácticas en el manejo de la pareja infértil en el desarrollo local .

En general, las diferencias encontradas en las categorías de la variable sexo en el grupo e intragrupo de estudio hace prever que los médicos que laboran para la Dirección Provincial de Salud de la Ciudad de Cuenca son significativamente diferentes según las categorías de la variable sexo.

Estos altos porcentajes de profesionales jóvenes puede ser una alternativa para el fortalecimiento de actividades educativas, de manera particular sobre Infertilidad. La edad puede ser factor importante en la respuesta a la intervención educativa.

Los entrevistados en su mayoría estaban integrados por médicos generales.

La cobertura de salud de la población rural de la Ciudad de Cuenca esta menos protegida por personal médico. La mayoría de profesionales médicos que prestan sus servicios en la Dirección Provincial de Salud del Azuay trabajan en el área urbana.

Se demuestra estadísticamente que los profesionales médicos que laboran para la Dirección Provincial de salud del Azuay en su mayoría no trabajan en este problema de salud pública, la infertilidad. Con estos resultados es posible concienciar a las autoridades y a los profesionales de la salud sobre la necesidad de prepararse en este campo de la Infertilidad.

La mayoría de los profesionales entrevistados no asisten a cursos sobre salud reproductiva; si relacionamos estos resultados con los de la pregunta anterior se complementan; es decir si no trabajan en el área de la infertilidad, es probable que no se interesen por mejorar los conocimientos en la misma.

A la pregunta de si es posible consultar sobre infertilidad en dichos servicios de salud la mayoría de los entrevistados contestaron que sí. Por lo tanto, con los resultados de esta pregunta se podría concluir que los profesionales médicos que laboran en los servicios de atención de la Dirección Provincial de Salud del Cantón Cuenca tienen una predisposición a atender (75%) en sus respectivas unidades de trabajo problemas de salud relacionados con la infertilidad. Esta proporción coincide con un estudio epidemiológico turco Gerencia del cuidado primario del paciente estéril en las unidades de asistencia del primer nivel de atención, la mayoría de los médicos (67.4%-88.6%) divulgaron que podrían realizar parte de los tratamientos y de las consultas de apoyo necesarios dirigidos a la infertilidad y dieron sus recomendaciones para la

disposición de un mejor servicio en el futuro. También se indicó en el estudio de Heyes y otros 2004, que los médicos en una proporción de 79.1% y 86.7% estaban de acuerdo en realizar el tratamiento y las recomendaciones necesarias en el servicio de asistencia del primer nivel de atención en consultas de apoyo necesarias dirigidos a la fertilidad en el período del preconcepcional; y solamente el 1.2% que se realice en un hospital.

En lo que se refiere a la variable conocimiento, no tienen los médicos suficientes conocimientos en el área de infertilidad. En el estudio de referencia existe una ausencia del conocimiento por parte de los doctores 1/5 (16.6%), y de todos los pacientes que solicitan la consulta para los problemas de infertilidad cerca 2/3 (65.6%) de los mismos médicos no aplican la infertilidad durante la consulta de rutina, considerado un tema de gran inquietud.

En lo que se refiere a la variable práctica, el médico realiza directamente tratamientos empíricos sin la ejecución de investigaciones detalladas, que existe un desabastecimiento en el área de laboratorios disponibles en las unidades de servicio de la Dirección Provincial de Salud del Cantón Cuenca.

En lo que se refiere a la variable actitud, son positivas según lo esperado, existiendo la predisposición para la atención del cuidado inicial del manejo de la pareja infértil tanto en el grupo intervenido como en el grupo control.

CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El presente estudio da una visión general sobre el manejo de la pareja infértil, y a partir de éste se deben implementar el desarrollo de programas enfocados en el tema de la infertilidad, por el interés demostrado de los médicos. De acuerdo a los resultados el mejor método para un mayor acercamiento a esta área es la educación, para la transmisión de conocimientos, sabiendo que no es posible desarrollar aprendizaje significativo si no se cuenta con una actitud positiva. No se genera aprendizaje significativo si no están presentes las ideas de anclaje pertinentes en la estructura cognitiva del aprendiz. Al existir interés del personal médico en esta área también existió interacción, por lo tanto hay eficacia en la intervención educativa en la adquisición de conocimientos, con un valor de p= 0.000.

La intervención educativa modificó significativamente las prácticas de los participantes del grupo intervenido en relación con el grupo control.

También se pudo observar que no existe todavía la importancia del manejo de pareja infértil dentro de los servicios de asistencia de los médicos adscritos a la Dirección Provincial de Salud del Cantón Cuenca. Esto nos conduce a concluir que una integración de los servicios de la infertilidad, sería apropiada después de consolidar dichos servicios, en los que se refiere a su infraestructura; también es necesario en el futuro la programación del manejo de la pareja infértil, usando protocolos

establecidos, para que de esta manera exista una comunicación entre las diferentes instituciones de salud, en facilitar su historia clínica del paciente infértil.

<u>BIBLIOGRAFÍA</u>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hudson B, Pepperell RJ. Word C. El problema de la Infertilidad en la Pareja Infértil. Primera Edición, Ed. Toray SA Barcelona. 1982. Pág. 1-4.
- 2. Pérez Peña Efraín "Atención integral de la infertilidad",2003 Primera Edición México McGraw-Hill Interamericana. 2003. Pág. 10.
- 3. Soules MR: Fertil Steril, 1985, 40 Pág. 511
- Manual de Laboratorio de la OMS para el Examen del Semen Humano y de la Interacción entre el Semen y el Moco Cervical Fourth Edition. (1999) Cambridge University Press, Cambridge. Pág.
- Rubio Balarezo Newton La esterilidad, su Diagnóstico y Tratamiento
 2000. Pág. 8
- 6. Pérez Peña Efraín "Atención integral de la infertilidad",2003 Primera Edición México McGraw-Hill Interamericana. 2003. Pág. 17.
- 7. World Health Organization: Manual for the Standarized investigation and Diagnosis of Infertile Couple. 2 th. Edition Cambridge University Press. 2000
- 8. Carrere C.A., Avances en Reproducción Humana, Editorial Panamericana, 1988. Pág. 272-295
- Encuesta mundial de fecundidad: situación actual y resultados.
 Populations reports. Julio 1979.
- 10. Bentley GR, "Environmental Pollution and Fertility". 2000. Pág. 85-152.
- Bentley GR, Mascie-Taylor "Infertility in the Modern World". 2000.
 Pág. 1-13.
- 12. Glover Td."Male fertility and infertility". 1999. Pág. 3.

- 13. World Health Organization: Twenty–first World health Assembly, Part I-Resolutions and decisions, 1968.
- World Health Organization: Primary health care, International conference on Primary Health Care, Alma Ata, USSR. September 1978. Pág. 6-12
- 15. Robert ML Winston, "Infertility". 1993. Pág.35.
- Rueda-González Generalidades, principios y definiciones. En guías diagnósticas e infertilidad. Rueda y Rueda ediciones. Bogota 1987. Pág. 72
- Pérez Peña E. Ética en la investigación en reproducción humana.
 Ginec. Y Obstet México 1993. 61 Pág. 239
- 18. Manual de Laboratorio de la OMS para el Examen del Semen Humano y de la Interacción entre el Semen y el Moco Cervical Fourth Edition. (1998) Cambridge University Press, Cambridge. Pág.1
- Manual de Laboratorio de la OMS para el Examen del Semen Humano y de la Interacción entre el Semen y el Moco Cervical Fourth Edition. (1999) Cambridge University Press, Cambridge. Pág. 18.
- Pérez Peña Efraín "Atención integral de la infertilidad". 2003. Pág.
 340
- Rubio Valarezo Newton "La esterilidad, su diagnostico y tratamiento"
 2000. Pág. 52
- 22. Remohi J, Romero JL, y col. "Manual práctico de esterilidad y reproducción humana" Madrid 2000. Pág. 3-175
- American Society of Reproductive Medicine Effectiveness and treatment for unexplained infertility. An education al bulletin. 2000. Pág.1-5
- 24. Caballero y R. Núñez "Esterilidad: una guía para pacientes". 1999. Pág. 91

- 25. Dretske Fred I. "Conocimiento e Información". 2000. Pág. 42
- 26. Theory, Methodology, Technology Proc. of the First Int. Conference on Concept Mapping. A. J. Cañas, J. D. Novak, F. M. González, Eds. Pamplona, Spain 2004. nº. 38009
- Mendoza E. Aprendizaje Significativo. Poligrafíados. Universidad de Cuenca. 2000. Pág. 1-10

ANEXOS

ANEXO 1

CUESTIONARIO VALIDADO UTILIZADO POR LOS INVESTIGADORES

DE TURQUIA

Bu çalışma birinci basamak hekimlerinin infertilite şikayeti olan hastalara yaklaşım için hazırlanacak akış şemasında sizlerin görüş ve katkılarınızı almak için hazırlanmıştır. Katkılarınız için teşekkür ederiz. Araştırma Grubu Adına Prof. Dr. Hikmet HASSA

BİRİNCİ BASAMAK	TA İNFERTİL OLGULARA YAKLAŞIM ANKETİ				
LŞu an çalıştığınız il	: 1)Eskişehir 2)Afyon 3)Kütahya 4)Bilecik 5)Bursa 6)	Diğer			
2.Cinsiyet	: 1) Kadın 2) Erkek				
3.Doğum tarihi	<u></u>				
Mezun olduğunuz Tıp fakültesi	<u></u>				
5.Mezuniyet yılı	·····				
6.Mesleğinizdeki toplam görev süresi	:yıl				
7.Şimdiye kadar üreme sağlığı ile ilgili bir birimde çalıştınız mı? 0) Hayır 1) Evetyıl					
8.Şimdiye kadar üreme sağlığı ile ilgili bir kurs veya eğitim programına katıldınız nu? (1) Evetkursu/eğitimi					
9.Şu anda çalıştığınız kurumlar nereleridir? 1) Sağlık Ocağı 2) AÇSAP 3) Kurum hekimliği 4) Hastane 5) Özel kurum 6) Diğer					
10.Şu anda üreme sağlığı ile ilgili bir birimde çalışıyor musunuz? 0) Hayır 1) Evet/yıldan beri					
11.Înfertil olgulara birinci basamakta danışmanlık verilebileceğini düşünür müsünüz? 0) Hayır 1) Evet 2) Fikrim yok					
1)Înfertil olguların birinci basam	ıları değerlendirmede gerekli araç ve gereç bulunmamaxtadı nunun uzmanlarının olmalıdır. ıkta ele almak için vakit yoktur.	и.			
İnfertil çiftlerin tedavileri öncesinde deste	k tedavi ve öneriler konusundaki görüşleriniz?	Evet	Hayır		
Control of the contro	ominu) sorgulavin vanabilirim	0	0		
13.Rubella proflaksisini (immünizasyo	0	0			
14.Hastalara folik asit desteğini başla 15.Eşlerin sigara/alkol/ilaç bağımlılığ		0			
16.Hastaların kilo problemlerinin çözi	0	0			
17. Giyim özellikleriyle testiküler hipe	0	0			
19 Heetalari koit diizenleri (zamanlan	0	0			
18.Hastaları koit düzenleri (zamanlama vb.) konusunda bilgilendirebilirim 0 0 19.Çocuk sahibi olamamanın getirdiği sıkıntıları sorgulayabilirim 0 0					

Birinci basamakta infertil olguların değerlendirilmesinde olanaklarınız el verirse (örn. bölge laboratuvarlarının kurulması gibi) hangi tetkikleri yaptırmak istersiniz? Hayır 20.Spermogram 21.Siklusün 22-24.gününde tek değer progesteron hormonuna (ovulasyon amaçlı) baktırırım

22.Adetin 2. ve 3. gününde FSH, LH, E₂ ve Prolaktinin değerlendirilmesini isterim 0 Ultrasonla hastanın değerlendirilmesi 0 23. Folikulometrik ovulasyon takibi 24.Folikulometrik ölçümle polikistik over tanısı.... п Π Ö 25.Uterin anomalilerin tanısı. 26.Hastaya basal vücut ısısına bakmayı öğretirim 27.Fizik muayenenin pozitifliğinde tiroid fonksiyonlarını araştırırım 28.Galaktore hikayesi veya fizik muayene varlığında prolaktin araştırırım
29.Hirşutismus hikaye veya fizik muayene varlığında adrenal hormonlarına baktırırım 0 0 30.Şikayeti olan olgularda vajinal akıntı veya üretral akıntıyı mikroskopla değerlendiririm 31.Histerosalpingografik tetkikin yapılıp yapılmadığını ve patolojik bir durumun ya da tubal açıklığın olup olmadığını sorgularım Birinci basamakta infertilite şikayeti olan bir hastanın tedavisinde sizce aşağıdakilerden hangileri yapılabilir? Evet Hayır 32.Genital yolla bulaşan infeksiyonların tedavisini yapabilirim 33.İnfertilite tanısı koymuş olduğum olguları bir üst basamağa yönlendiririm ve o basamakla hastanın tedavisini korele olarak takip edebilirim 34.Ovulasyon amaçlı klomifen sitrat tedavisi verilebilir 35.Hiperprolaktinemik olgularda bromokriptin verilebilir 36.Hiperandrojenemi tedavisi yapılabilir 0 37.Polikistik Över Sendromu'na eşlik eden hiperinsülinemik olgularda metformin türevi ilaçlar verilebilir 38.Ovulasyon amaçlı gonadotropinlar verilebilir [pür FSH (FSH, LH)] 39.Erkek infertilitesine ait hormonal tedavi yapılabilir 40.Erkeğin ilk atım ejakulatı (Split ejakulat) ile inseminasyon yapılabilir 41.Birinci basamakta infertilite şikayeti ile başvuranların toplam başvurular içindeki oranının ne kadar olduğunu düşünürsünüz' 4) %6 ve üzeri 1)%0 2) %1-3 3) %4-5 42.Bulunduğunuz ortamda infertil bir hastaya en iyi hizmeti sunabilmek için neler önerirsiniz? (Birden fazla isaretlenebilir) 1) Mezuniyet öncesi eğitimde konunun desteklenmesi Aile planlaması ile ilgili programların infertilite konusunu da kapsaması
 Mezuniyet sonrası sürekli eğitim programlarının planlanması Minimal laboratuvar şartlarının ya da bölge laboratuvarlarının organizasyonu
 1.basamak ve diğer basamaklar arasındaki iletişimin güçlendirilmesi 43.Meslek yaşantınız boyunca infertil çifte yaklaşımda bulundunuz mu? 0) Hayır 1) Evet 44.Cevabiniz 'EVET' ise neler yaptınız? 45. Tedavi yaklaşımında sizi zorlayan en önemli faktörler neler oldu? 46.Şu anda çalıştığınız kurumda infertil hastaya yaklaşım için elinizde ya da kurumunuzda bulunan araç ve gereçler

ANEXOS 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN "EVALUACIÓN Y MODIFICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE LOS MÉDICOS ADSCRITOS A LA DIRECCIÓN PROVINCIAL DE SALUD DEL CANTÓN CUENCA SOBRE EL MANEJO DE LA PAREJA INFÉRTIL".

Dr. (a) estamos realizando esta investigación dado el incremento en la Incidencia de la Infertilidad que va en aumento en la época actual.

Los avances científicos en los últimos años en el área de la reproducción humana han generado conocimientos que permiten un manejo de las parejas infértiles más eficiente, práctico y humano, ya que abarcan también aspectos emocionales y psicológicos. Cuando una pareja descubre que no puede tener hijos se enfrenta a una situación diferente a otros problemas médicos para la cual no esta preparada. Sus reacciones son diversas, complejas y en ocasiones irracionales. Necesita saber si existe o no un problema, cual es la causa o causas del mismo, si se dispone de tratamiento efectivo para ello, en que consiste éste y cuál es su pronóstico.

El diagnóstico y tratamiento de estas parejas amerita decisiones basadas en evidencias científicas sólidas, en donde se consideran los aspectos particulares de cada caso, incluyendo los económicos, para que la pareja tome decisiones y actúe adecuadamente.

La etiología del problema puede radicar en la mujer, en el hombre o ambos. En cada caso, uno o varios factores pueden estar alterados en grado variable. Algunos solo dificultan la concepción, mientras que otros la impiden por completo.

Es necesario establecer un pronóstico y ofrecer la terapéutica más apropiada sobre la programación de estudios de la pareja infértil en los servicios de asistencia de las unidades del primer nivel de atención, en el tratamiento o cuidado primario de la pareja infértil.

Esta investigación no representa riesgo para la salud física, mental, ni económica, su participación es voluntaria y podrá retirarse de este estudio si así lo creyere conveniente. Siendo necesaria su colaboración para que se llene este formulario de la forma más verdadera posible. La información recogida es confidencial y será conocida solo por la investigadora. Por medio de la presente acepto participar en el estudio.

Nombre y firma del entrevistado:	f).
Nombre y firma de la investigadora:	f).

ANEXOS 3

CUESTIONARIO PRETEST

Datos administrativos		
00. Número de código se	egún asignación 🔲 🔲 🔲	
Nombre		
Dirección		
Teléfono CELULAR: [
DOMICILIO:		
CORREO ELE	CTRÓNICO:	
1. ¿Donde trabaja Uste		dad de Salud
<u>Área:</u>	<u>Centro de Salud </u> ☐	SubCentro de Salud △
1 PUMAPUNGO	CENTRO #1 MACHANGARA	 Paraíso Totoracocha LLacao B. Esperanza Ricaurte Nulti Paccha Octavio Cordero P. Sidcay Machángara
2 MIRAFLORES	CENTRO # 2 MIRAFLORES	 Leprocomio Barrial B. Patamarca-Uncovia Cebollar Checa Chiquitad Sinincay Terminal terrestre El Cebollar
3 ТОМЕВАМВА	CENTRO #3 NICANOR MERCHAN	 El Valle Sta. Ana Quingeo Turi Zhidmad Unidad móvil

CENTRO #4

4.- YANUNCAY

1. Aguas Calientes

CARLOS ELIZALDE

- 2. Molleturo
- 3. S.A. Chaucha
- 4. Sayausi
- 5. Sn. Joaquín
- 6. Tarqui
- 7. Cumbe
- 8. Victoria del Portete
- Virgen del Milagro
 Tamarindo
- 11. San Antonio de Chaucha
- 12. Manta Real
- 13. San Gabriel de Chaucha
- 2. Ubicación de la Unidad de Salud Operativa
- 2.1 URBANA
- 2.2 RURAL
- 3. SEXO
- 3.1 MASCULINO
- 3.2 FEMENINO
- 4. Fecha de nacimiento ΑÑΟ MES DÍA
- 5. Edad
- 5.1 24-29 AÑOS
- 5.2 30-39 AÑOS
- $5.3 \geq 40 \text{ ANOS}$
- 6. ESPECIALIDAD
- 6.1 Medicina Interna
- 6.2 Ginecología
- 6.3 Urología
- 6.4 Endocrinología
- 6.5 Cirugía General
- 6.6 Salud Pública
- 6.7 Ninguna
- 6.8 Otros
- 7. ¿En que universidad usted se graduó?
- 7.1 Universidad de Cenca
- 7.2 Privada
- 8. ¿En que año?

- 9. Años post graduación
- 9.1 < a 4 años
- 9.2 5 a 9 años
- $9.3 \geq 10$ años
- 10. ¿Cuántos años ejerce su profesión? Años
- 11. ¿Trabaja usted actualmente en Salud Reproductiva?
- 0) NO
- 1) SI ¿Cuántos años?
- 12. ¿Todos los años de su profesión ha trabajado en Salud reproductiva?
- 0) NO
- 1) SI ¿Cuántos años?
- 13. ¿Ha asistido usted a cursos o tiene una formación en Salud reproductiva?
- 0) NO
- 1) SI ¿Cuántos años?
- 14. ¿Tiene formación sobre el manejo de la pareja infértil?
- 0) NO
- 1) SI ¿Cuántos años?
- 15. ¿Es posible la consulta a la pareja infértil en el primer nivel de atención?
- 0) No
- 1) Si
- 2) NS/NC

Manejo de la Pareja Infértil:

CONOCIMIENTOS de los médicos en el Manejo de la Pareja Infértil

- 1. ¿Debería administrar profilaxis de rubéola?
- SI NO
- 2. ¿Debería empezar con acido fólico y Fe como soporte?
- SI NO
- 3. ¿Evita usted en la pareja el abuso de cigarrillos, drogas, alcohol?
- SI NO
- 4. ¿Conoce la forma de resolver problemas de obesidad?
- SI NO
- 5. ¿Debería prevenir hipertermia testicular por llevar ropa ajustada?
- SI NO
- 6. ¿Conoce la forma de informar de coitos dirigidos a la pareja?

- SI NO
- 7. ¿Conoce la causa del dolor de la menstruación?
- SI NO
- 8. ¿Conoce como se interpreta el estudio del semen según la Organización Mundial de la Salud?
- SI NO
- 9. ¿Conoce que la progesterona se valora en los días 22 24 del ciclo?
- SI NO
- 10. ¿Conoce que la FSH, LH, E2 y Prolactina se valora los días 2 y 3 ciclos en la mujer?
- SI NO
- 11. ¿Sabe interpretar el monitoreo ultrasónico del folículo?
- SI NO
- 12. ¿Sabe interpretar resultado del diagnóstico del ovario poli folicular por medio de la ecografía?
- SI NO
- 13. ¿Sabe interpretar el diagnóstico de las anomalías del útero a través del ultrasonido?
- SI NC
- 14. ¿Conoce la manera de enseñar a la paciente a medir la temperatura basal de su cuerpo?
- SI NC
- 15. ¿Conoce por un examen físico las glándulas tiroideas?
- SI NO
- 16. ¿Sabe diagnosticar la presencia de galactorrea por la prolactina y el examen físico?
- SL NC
- 17. ¿Sabe diagnosticar la presencia de hirsutismo por el examen físico y por las hormonas suprarrenales?
- SI NO
- 18. ¿Sabe evaluar al microscopio secreción vaginal y uretral?
- SI NO
- 19. ¿Sabe evaluar el estudio de Histerosalpingografía?
- 20.
- SI NO

Manejo de la Pareja Infértil: ACTITUDES de los médicos en el Manejo de la Pareja Infértil

1. ¿Cree usted que pueden evaluarse los casos infértiles en el primer nivel de tratamiento?

- SI NO
- 2. ¿Cree usted que los casos infértiles pueden ser tratados en el cuidado inicial, la práctica podría demostrar dificultad?
- SI NO
- 3. ¿Cree usted que los casos de infertilidad (cuidado inicial) podrían ser tratados en el primer nivel de atención?
- SI NO
- 4. ¿Cree que los suministros son adecuados en logística (falta de infraestructura y equipo) en el manejo de la pareja infértil?
- SI NO
- 5. ¿Cree que sólo especialistas deben evaluar casos de infertilidad?
- SI NO
- 6. ¿Cree que el nivel de educación en este campo de la infertilidad es suficiente?
- SI NO
- 7. ¿Cree que hay suficiente tiempo en la consulta para el cuidado inicial de la pareja infértil?
- SI NO
- 8. ¿Cree que es una pérdida de tiempo para el paciente infértil?
- SI NO
- 9. ¿Le gustaría capacitarse en Infertilidad?
- Si No

Manejo de la Pareja Infértil:

PRÁCTICAS de los médicos en el Manejo de la Pareja Infértil

- 1. ¿Puede tratar enfermedades sexualmente trasmisibles?
- SI NO
- 2. ¿Puede diagnosticar a la pareja infértil?
- SI NO
- 3. ¿Puede inducir a la ovulación con citrato de clomifeno?
- SI NO
- 4. ¿Puede administrar bromocriptina en casos de hiperprolactinemia?
- SI NC
- 5. ¿Puedo realizar los tratamientos de hiperandrogenismo?
- SI NO
- 6. ¿Puede administrar metformina para los casos de ovario poli-folicular?
- SI NO

- 7. ¿Puedo administrar gonadotropina para la ovulación?
- 8. ¿Puede realizar tratamientos para la esterilidad masculina con hormonas?
- SI
- 9. ¿Realiza inseminación a las mujeres con el splít de la eyaculación? SI NO