



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO.
FACULTAD DE MEDICINA**

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD ACADEMICA

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 222
TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO.**

TÍTULO:

**INSTRUMENTO PARA EVALUAR APTITUD CLINICA DEL MEDICO
FAMILIAR EN ATENCION PRENATAL.**

“CONSTRUCCION Y VALIDACION.”

**TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:
DR. LUIS ANTONIO MEJÍA AYALA**

**DIRECTORA TESIS
DRA. MA. ESTHER REYES RUIZ**

TOLUCA, MÉXICO.

2008



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**INSTRUMENTO PARA EVALUAR APTITUD CLINICA DEL MEDICO
FAMILIAR EN ATENCION PRENATAL.**

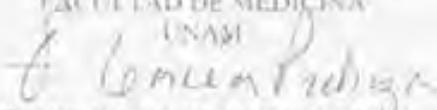
"CONSTRUCCION Y VALIDACION"

**TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:
DR. LUIS ANTONIO MEJIA AYALA**

AUTORIZACIONES


DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GOMEZ CLAVELINA,
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA

UNAM

DR. FELIPE DE JESUS GARCIA PEDROZA,
COORDINADOR DE INVESTIGACION DEL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA

UNAM

DR. ISAIAS HERNANDEZ TORRES,
COORDINADOR DE DOCENCIA DEL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
UNAM

**INSTRUMENTO PARA EVALUAR APTITUD CLINICA DEL MEDICO
FAMILIAR EN ATENCION PRENATAL**

"CONSTRUCCION Y VALIDACION."

**TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:
DR. LUIS ANTONIO MEHA AYALA**

AUTORIZACIONES:



**DR. GUILLERMO A. ESPINOSA FUENTES,
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA
FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES,
EN UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 222 TOLUCA, MEXICO.**



**DRA. MA. ESTHER REYES RUIZ
DIRECTORA TESIS**



**DRA. FLOR DE MARIA ELIZABETH CEBALLOS SALGADO
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD DE
LA UNIDAD MEDICO FAMILIAR NO. 222 TOLUCA, MEXICO.**

TÍTULO

**INSTRUMENTO PARA EVALUAR APTITUD CLÍNICA DEL MÉDICO
FAMILIAR EN ATENCIÓN PRENATAL.**

“CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN”

INDICE GENERAL

Título	1
Índice General	2
Resumen	3
Introducción	6
MARCO TEÓRICO:	
Morbilidad Prenatal y Atención Prenatal.	8
Confrontación del enfoque de evaluación tradicional y como promotor de la participación.	12
El desarrollo de Aptitud Clínica	15
Antecedentes en la construcción de instrumentos de evaluación de aptitud clínica	17
METODOLOGIA:	
Planteamiento del problema	20
Justificación	21
Objetivos	22
Descripción general del estudio	23
Tipo y diseño de estudio	26
Población, lugar y tiempo	26
Tipo de Muestreo y tamaño de la muestra	27
Criterios de selección	28
Análisis estadístico	29
Implicaciones Éticas	29
Resultados	30
Discusión	32
Conclusiones	33
Sugerencias	34
Referencias Bibliográficas	35
Anexos – I Carta de consentimiento	38
II Instrumento de Medición Prototipo	39
III Instrumento de medición para evaluar aptitud clínica del médico familiar en la atención prenatal	40

RESUMEN

TÍTULO

Instrumento para evaluar aptitud clínica del médico familiar en atención prenatal. “Construcción y validación”

INVESTIGADORES

Luis Antonio Mejía Ayala	Médico General	U.M.F. 227
Ma. Esther Reyes Ruiz	Coordinadora de Educación e Investigación en Unidad Médica	U.M.F. 248

INTRODUCCIÓN

La morbimortalidad materna es un problema de salud pública, que de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, ocurren alrededor de 600 mil muertes maternas al año en el mundo, de las cuales el 90 por ciento se presentan en los países en vías de desarrollo. Dicha morbilidad materna puede prevenirse y/o disminuir hasta en un 85% a través del control prenatal adecuado y oportuno, tendiente a la identificación y tratamiento de enfermedades propias de la gestación o enfermedades intercurrentes.

Por lo cual, se requiere perfeccionar la evaluación de los médicos familiares a través de instrumentos que les permitan detonar la reflexión, sobre su habilidad para tomar decisiones adecuadas, útiles y oportunas ante casos clínicos reales problematizados de mujeres embarazadas en control prenatal de bajo y alto riesgo. La evaluación propuesta, surge de la teoría denominada “crítica de la experiencia” (Viniegra) ya que es en la práctica cotidiana donde se desarrolla la aptitud clínica para resolver los problemas a que se enfrenta el médico familiar.

OBJETIVO

Construir y validar un instrumento para evaluar la aptitud clínica del Médico Familiar en Atención Prenatal.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio prospectivo, transversal, descriptivo y observacional, con diseño de Construcción y validación de Prueba Diagnóstica. Tomando en consideración el censo de embarazadas de la Unidad de Medicina Familiar No. 222, Toluca, Estado de México. Se seleccionaron al azar 10 mujeres embarazadas con control prenatal normo evolutivo y mujeres embarazadas con: Infección de Vías Urinarias, Cervicovaginitis, Diabetes Mellitus e Hipertensión asociada al embarazo. Posteriormente se revisó del expediente para recabar los resultados de laboratorio y gabinete correspondientes a las diferentes etapas evolutivas del embarazo.

Las cuales acudieron a una entrevista con el investigador, para recabar los datos completos y actuales de la historia clínica de la paciente, estado evolutivo y la exploración física completa; únicamente cinco mujeres aceptaron, de las cuales se

redactó un resumen estructurado del caso clínico que integró la información necesaria para responder los enunciados correspondientes a los indicadores de aptitud clínica:

- 1.- Reconocimiento de factores de riesgo.
- 2.- Reconocimiento de indicios clínicos.
- 3.- Selección de pruebas diagnósticas.
- 4.- Integración diagnóstica.
- 5.- Uso de recursos terapéuticos.
- 6.- Medidas de seguimiento y preventivas.

Los enunciados contemplaron las palabras claves tendientes a esclarecer en el médico familiar, la manera en que debe interpretar dicha pregunta, lo cual evita que pueda ser contestada de memoria, por lo que, para su respuesta el médico familiar debe de revisar los datos del caso clínico cuantas veces sea necesario.

RESULTADOS

La validez de contenido se realizó mediante el criterio de expertos, (Técnica de Delphos) los cuales se seleccionaron tomando en consideración su formación y experiencia en el manejo de mujeres embarazadas y su comorbilidad; conocedores de las funciones y responsabilidades de los médicos familiares en el control prenatal. A dichos expertos se les aplicó el instrumento para ser contestado en una primera ronda y se les solicitó que opinaran si los contenidos correspondían al área de competencia.

Los cinco expertos se integraron en la siguiente forma:

- 2 Médicos especialistas en Gineco-obstetricia
- 1 Médicos especialistas en Medicina Familiar
- 2 Médicos especialistas en Medicina Familiar y Coordinadores Clínicos de Educación e Investigación en Salud

Posteriormente se analizaron todos los enunciados, identificando que las respuestas por acuerdo mayoritario cuatro de cinco, durante dos rondas de expertos. Siendo estos enunciados los que permanecieron en el instrumento, y los de menos concordancia en la respuesta, se eliminaron del mismo. Además según el criterio de los expertos, sugirieron corregir o eliminar enunciados inadecuadamente elaborados.

Se identificó que la distribución de los indicadores clínicos en el instrumento de evaluación, en su mayoría son enunciados relacionados con la identificación de factores de riesgo en primer lugar (32%), en segundo las medidas terapéuticas (19%) y en tercer lugar el reconocimiento de indicios clínicos (13%), seguidos por selección de pruebas diagnósticas (10%), integración diagnóstica y medidas preventivas con mismo porcentaje (9%) y finalmente: interpretación de pruebas diagnósticas (8%). Situación que fortalece un enfoque preventivo del instrumento que está dirigido a médicos familiares, por que denota la búsqueda encaminada a la identificación de los factores de riesgo, para las patologías o complicaciones de las mismas. Posteriormente en cuanto a las medidas terapéuticas, el médico familiar debe conocer que otorgar como terapéutica farmacológica o no farmacológica a la paciente en el primer nivel en caso de presentar una complicación del embarazo.

El instrumento en un 12.1% del total de los enunciados, incluye aspectos a identificar sobre el abordaje de la familia, quedando como sigue: Identificación de factores de riesgo: 72.4% , en usos de recursos terapéuticos: 17.3% y en selección de pruebas diagnósticas: 10.3%.

Al tener el instrumento de medición final, se aplicó a médicos familiares de primer nivel de atención médica, tendiente a calcular su grado de consistencia interna. La prueba piloto se llevó a cabo en el aula de educación médica, de la Unidad Médica Familiar No. 222 Toluca, México, a la misma hora. Se obtuvo un resultado de 0.70 en la Kuder de Richardson, considerándose un instrumento con un nivel aceptable de confiabilidad.

DISCUSIÓN

En el presente instrumento se identificó una Kuder de Richardson de 0.7, en cuanto a confiabilidad, en otros estudios esta constante, ha ido desde los 0.6 hasta los 0.85. En lo que respecta a las calificaciones explicables al azar en instrumentos con el número similar de enunciados calificables, varía de 27 a 31, el presente trabajo fue de 30 preguntas. Ambas situaciones fortalecen al presente instrumento en cuanto a confiabilidad y en los rangos de aptitud clínica.

CONCLUSIONES

Se debe destacar la confiabilidad del instrumento para medir la aptitud clínica del médico familiar en atención prenatal. Al tenerlo validado y confiable se puede aplicar y evaluar a un grupo de médicos familiares para obtener su aptitud, y si es baja hacer énfasis en capacitaciones dirigidas en cuanto al tema, procurando otorgarle los conocimientos necesarios al médico familiar para enfrentarse a la consulta diaria de la atención prenatal en pacientes sanas y con patologías más frecuentes.

SUGERENCIAS

Es prudente sugerir que la identificación y vigilancia de la aptitud médica en el médico familiar, debe de ser una meta constante, pues se pueden implementar estrategias para realizar instrumentos que midan su aptitud, que identifiquen donde y en que indicador clínico se falla, y posteriormente orientar, capacitar e instruir al médico de primer nivel, en las patologías más comunes de la práctica diaria, ofreciendo una capacitación continua y que se refleje en la atención directa a los pacientes. Pues es bien conocido que la atención prenatal, se encuentra entre las causas de mayor demanda en la consulta del médico familiar.

INTRODUCCIÓN

La morbimortalidad materna es un problema de salud pública, que de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, ocurren alrededor de 600 mil muertes maternas al año en el mundo, de las cuales el 90 por ciento se presentan en los países en vías de desarrollo. La salud perinatal, se entrelaza íntimamente con factores de riesgo de tipo cultural, genético, económico y ambiental, pero quizá sea la deficiente salud integral de la madre desde la preconcepción, aunado a la poca o nula utilización oportuna y adecuada de servicios médicos prenatales y neonatales de calidad.

Dicha morbilidad materna puede prevenirse y/o disminuir hasta en un 85% a través del control prenatal adecuado y oportuno, tendiente a la identificación y tratamiento de enfermedades propias de la gestación o enfermedades intercurrentes, todo en el entendido que deben de ser atendidas por un personal capacitado y con los recursos técnicos adecuados para resolver estas necesidades. (1) Ya que se ha encontrado que la principal responsabilidad médica involucrada es la negligencia por omisión y/o por comisión. (2)

Es por ello, que se requiere perfeccionar la evaluación de los médicos familiares a través de instrumentos que les permitan detonar la reflexión, sobre su habilidad para tomar decisiones adecuadas, útiles y oportunas ante casos clínicos reales problematizados de mujeres embarazadas en control prenatal de bajo y alto riesgo. (3)

Para lo cual se construirá un instrumento de medición con casos clínicos reales problematizados de mujeres con embarazo normoevolutivo y con complicaciones agudas más frecuentes, adscritas a la consulta externa de la unidad de medicina familiar No. 222, de Toluca, México. De acuerdo a Viniegra, García Mangas y colaboradores; el instrumento debe estar compuesto de indicadores que evalúan la aptitud clínica relacionados con la habilidad para reconocer factores de riesgo, indicios clínicos, habilidad en la apropiada selección e interpretación de procedimientos de laboratorio y de gabinete, las posibilidades diagnósticas y terapéuticas; así como las acciones preventivas oportunas para conservar o recuperar la salud.

Dicho instrumento de medición tiene el propósito de brindar al médico familiar un primer acercamiento para promover su reflexión de las decisiones que toma ante un caso clínico real problematizado, que promueva la motivación necesaria para buscar, seleccionar, aplicar, generar y criticar las fuentes de información sean estas primarias y/o secundarias que le permitan mejorar su aptitud clínica en la atención prenatal. (4)

La evaluación propuesta, surge de la teoría denominada “crítica de la experiencia” (Viniegra) ya que es en la práctica cotidiana donde se desarrolla la aptitud clínica para resolver los problemas a que se enfrenta el médico familiar, su nivel de desarrollo se ve influenciado por el grado de participación que presenta el médico en la construcción de su propio conocimiento, ya que habitualmente se utilizan exámenes de opción múltiple con casos clínicos ficticios que solo exploran la memorización de conceptos teóricos muy alejados de la realidad que viven los médicos familiares y su posibilidad de refinar su aptitud clínica. (5)

Por lo cual debemos crear alternativas tendientes a la superación de la educación médica y de la atención prenatal en la práctica diaria de la Medicina Familiar. Puesto que es la medicina, el arte y la ciencia que se ocupa de servir al hombre, de luchar y protegerlo contra sus enfermedades, de aliviar sus sufrimientos, de conservar su salud, de ayudarlo a rehabilitarse y a vivir con la máxima plenitud de sus facultades. (6)

MARCO TEORICO

MORBILIDAD PRENATAL Y ATENCION PRENATAL

El embarazo, no es en si una enfermedad propiamente dicha, es un estado fisiológico de la mujer definido entre la fecundación y el parto, durante el mismo la gestante experimentará modificaciones anatómicas y fisiológicas, que no son síndromes o signos de enfermedad, sino las manifestaciones de estos cambios anatómicos y fisiológicos, la mayoría de los cuales revertirán durante las etapas del puerperio y la lactancia.

El control prenatal es una de las actividades fundamentales en medicina familiar y forma parte esencial de los programas prioritarios de salud, es una herramienta en la que se practica uno de los preceptos básicos de la medicina familiar: Atención longitudinal y continua del paciente y la familia. (7) Tiene como principales propósitos la prevención de las complicaciones maternas durante el curso del embarazo, el diagnóstico oportuno y la atención adecuada de las mismas, evitando intervenciones innecesarias y favorecer la satisfacción de la mujer embarazada, a través de una serie de acciones específicas enfocadas hacia la prevención y la educación. (8)

Aunque la mortalidad materna en nuestro país continua en descenso, este desenlace es 5 a 10 veces más frecuente; comparado a tasas de países desarrollados como Canadá o Estados Unidos. Las causas más comunes de dichos resultados son preeclampsia - eclampsia, hemorragias del embarazo, del parto y del puerperio; abortos y sepsis puerperal. (9) En México ocurren anualmente alrededor de 4 millones 200 mil embarazos, de los cuales sólo llega a término el 60%, es decir, aproximadamente 2.5 millones de nacimientos al año; el restante 40% -1 millón 680 mil embarazos- terminan por abortos espontáneos o inducidos. La mortalidad materna representa la 4ª causa de muerte entre mujeres en edad reproductiva; esto es, que alrededor de 4 mujeres mueren diariamente por causas asociadas al embarazo. Esta cifra parece no haberse modificado de manera considerable en más de una década.

Si bien, la razón de mortalidad materna a nivel nacional es de 62.6 fallecimientos por cada 100 mil nacimientos, preocupa el hecho de que en 12 entidades federativas se concentra el 75% del total de las defunciones maternas: Chiapas con una razón de 103.2, Guerrero de 99.8, Oaxaca: 86.9, Puebla: 80.8, Durango con 80.3, Veracruz con 78.1, Hidalgo: 75.3, el **Estado de México con 73.4**, San Luis Potosí: 73.0, Baja California con 62.8, el Distrito Federal con 62.6 y Querétaro con 58.4. (10)

En el Instituto Mexicano del Seguro Social, en la delegación 16 Estado de México Poniente, en la Unidad Médico Familiar No. 222, en Toluca, México; se han presentado en sus derechohabientes en los últimos 5 años; cuatro muertes maternas con diagnóstico de Eclampsia (una en el 2004, dos en el 2005 y una en el 2006).

Durante los años de 2006, 2007 y de Enero a Abril del 2008, en la misma unidad, se han dado un total de 30,248 atenciones prenatales, de las cuales se presentan con patología el 30.4%. Reportándose la morbilidad de la siguiente forma: 52.6% con diagnóstico de Infección de Vías Urinarias, 31.6 con Cervicovaginitis, Diabetes Mellitus con 10.2% e Hipertensión asociada al embarazo con 5.6%.

Por lo cual la importancia del control prenatal, se basa en que el médico familiar tenga las herramientas para la atención y le permita un manejo integral a la mujer embarazada, facilitando la identificación del diagnóstico y referencia oportunos de las complicaciones del embarazo de alto riesgo, así como los cuidados y el seguimiento prenatal del embarazo de riesgo intermedio y bajo. (11)

La evaluación de una buena atención prenatal implica considerar el número de visitas con profesionales de la salud, las acciones que se realizan en cada una, la calidad de la atención y la satisfacción de la gestante, entre otros aspectos. Mediante el control es posible identificar el momento oportuno para realizar acciones, preventivas y medidas terapéuticas que tienen mayor impacto en la vigilancia del embarazo con un menor costo. (12)

Tradicionalmente, la consulta prenatal ha sido desarrollada como un programa de atención en salud, en el cual, se han probado diferentes modelos de atención prenatal, algunos estableciendo una cuantificación del riesgo, otros explorando características biológicas, psicológicas y sociales, pero lo importante es que a cada paciente atendida, independientemente del modelo de atención, sea analizada de manera individualizada y no como un conglomerado de pacientes a las que se les solicita un sin número de exámenes protocolizados pero sin una justificación adecuada, lo que conlleva al derroche de los escasos recursos con que cuenta el sistema, aunando las deficiencias en la elaboración de la historia clínica prenatal, la ausencia de educación proporcionada por el personal de salud a las gestantes y las dificultades en el acceso oportuno de la atención, son algunos de los factores determinantes del tipo de calidad de atención a las pacientes que cursan con un embarazo. (13)

Con el control prenatal se persigue:

- La detección de enfermedades maternas subclínicas.
- La prevención, diagnóstico temprano y tratamiento de las complicaciones del embarazo.
- La vigilancia del crecimiento y la vitalidad fetal.
- La disminución de las molestias y síntomas menores asociados al embarazo.
- La preparación psicofísica para el nacimiento.
- La administración de contenidos educativos para la salud, la familia y la crianza.

En embarazos normales la frecuencia del control prenatal es:

- Una vez por mes hasta el sexto mes.
- Posteriormente, una vez cada 15 días en el séptimo y octavo mes.
- A partir del noveno mes, una vez por semana hasta el nacimiento.

Entre las acciones generales del control prenatal, destacan:

- Realizar historia clínica en la cual se registra el nombre, edad, dirección e información sobre la situación económica y cultural de la embarazada.
- Medición de peso, talla, temperatura, pulso y presión arterial.
- Acciones educativas

Las acciones específicas primordiales:

- Anamnesis del presente embarazo, incluyendo la fecha de la última menstruación así como las dudas de la misma.
- Antecedentes obstétricos: gestación, paridad, momento y forma y terminación de los embarazos previos, peso y salud de los recién nacidos, puerperio y lactancia.
- Antecedentes personales, familiares y conyugales.
- Solicitud de exámenes de laboratorio tales como: Biometría hemática completa, proteinuria, glicemia, reacciones serológicas para sífilis y grupo sanguíneo y Rh.
- Así mismo, se debe estudiar: Discrasia sanguínea, toxoplasmosis, citomegalovirus, hepatitis B, enfermedad de Chagas en zonas de mayor enfermedad.
- Medición de altura uterina.
- Auscultación de latidos cardiacos fetales después de la semana 26.
- Diagnóstico de la presentación fetal después de las 32 semanas.
- Exámenes de las regiones lumbares en busca de signos de infección urinaria.
- Tacto genital (cuando corresponda).
- Vacuna antitetánica, luego del cuarto mes del embarazo. (14, 15)

Aspectos de interés en los controles prenatales y actividades a desarrollar en cada consulta:

Primera consulta: A realizar entre semanas 8 a 16 de gestación, se realiza la historia clínica, herramienta fundamental para la detección de factores de riesgo, así como solicitar los siguientes exámenes de laboratorio: Hemoglobina, hematocrito, hemoclasificación, serología (VDRL), HIV y examen general de orina. En pacientes que inicien antes de la semana 12 se iniciará suplemento de ácido fólico 0.4mg/día como profilaxis de defectos del tubo neural. A partir de la semana 16 iniciar el suplemento con hierro, teniendo en cuenta que con sus efectos secundarios y los síntomas digestivos del inicio del embarazo, su tolerancia será menor que si se prescribe antes de este período. Se debe realizar evaluación odontológica y del grado de nutrición, para valorar el riesgo (bajo peso, sobrepeso y obesidad).

Segunda consulta: A realizar entre semanas 18 y 22, Se investiga y se explica tener atención sobre signos de alarma: sangrado genital, salida de fluidos a través de vagina, síntomas urinarios, percepción de movimientos fetales y contractilidad uterina. Realizar evaluación sobre ganancia de peso, tensión arterial, frecuencia cardíaca fetal y altura uterina.

Tercera consulta: A realizar entre semanas 24 a 28, interrogar sobre signos de alarma, tolerancia al sulfato ferroso, hábitos alimentarios y esquemas de vacunación. Corroborar signos vitales, ganancia de peso, altura uterina, frecuencia cardíaca fetal y maniobras de Leopold. Solicitar VDRL nuevo entre semanas 28 a 32.

Cuarta consulta: A realizar entre semanas 28 y 32, interrogar signos de alarma, evaluar signos vitales, frecuencia cardíaca fetal, altura uterina, y se inicia sobre la educación de lactancia materna y planificación familiar.

Quinta consulta: A realizar entre semanas 34 a 36, se debe interrogar sobre signos de alarma mencionados anteriormente, indagar sobre movimientos fetales, buscar síntomas que sugieran sobre preeclampsia como edemas, cefalea, fosfenos, dolor en epigastrio y visión borrosa y correlacionarlos con cifras de tensión arterial, tomar signos vitales, ganancia de peso, altura uterina, frecuencia cardíaca fetal y maniobras de Leopold, presencia de actividad uterina, describiendo intensidad, frecuencia y duración. Realizar tacto vaginal para evaluar la presencia de cambios cervicales e indicar signos de alarma.

Sexta consulta: A realizar entre las semanas 36 y 38 por la enfermera, las actividades a realizar son interrogar sobre signos de alarma, indagar sobre movimientos fetales, tomar tensión arterial, frecuencia cardíaca fetal y altura uterina, hacer educación respecto a la lactancia materna, planificación familiar y aspectos relacionados con el parto normal, como respiración, pujo, características de las contracciones merinas, cuidados posparto, puericultura y crianza. Indicar acceso al servicio de urgencias obstétricas, documentación requerida, implementos necesarios para la madre y el hijo.

Séptima consulta: A realizar entre las semanas 38 a 40, realizar examen físico general y obstétrico. Evaluar cambios cervicales y pelvimetría clínica, educar sobre presentación de movimientos fetales (4 o más durante una hora, después de cada comida). Detección de actividad uterina, informar sobre las contracciones uterinas en intensidad, frecuencia y duración y con estos parámetros la paciente tenga la posibilidad de consultar al servicio de urgencias obstétricas, diferenciando un parto de un verdadero trabajo de parto; indicar sobre expulsión de tapón mucoso, sangrado o amenorrea. Definir riesgos y nivel de atención.

En pacientes con inicio tardío de su control prenatal, el esquema a seguir se definirá basado en el riesgo establecido en la primera consulta. Los exámenes deberán actualizarse según la edad gestacional. (13,16)

CONFRONTACION DEL ENFOQUE DE EVALUACION TRADICIONAL Y COMO PROMOTOR DE LA PARTICIPACION.

La evaluación se ha convertido en los últimos tiempos en un tema recurrente, tanto en el debate didáctico como en las preocupaciones de los distintos elementos que integran la vida escolar y de preparación.

Es uno de los componentes principales del proceso educativo, caracterizada, en el discurso teórico, como permanente, progresiva, práctica, crítica, flexible, global, participativa, cualitativa y cuantitativa. Sin embargo, en la práctica pedagógica de los profesores de educación básica y profesional, sólo se ha entendido como obligación institucional, para realizar un control disciplinario y asignación de calificaciones, y no como una práctica reflexiva del proceso educativo como tal.

A la evaluación la han despojado de su carácter educativo, pues hoy en día sólo se utiliza para calificar y/o clasificar, no para problematizar el proceso formativo de los sujetos; es decir, ha perdido su sentido formativo y ha dejado de ser un proceso consciente. (7)

Con el surgimiento de las ideas pedagógicas de destacados filósofos y educadores como Juan Jacobo Rousseau, Immanuel Kant, Juan Enrique Pestalozzi, entre otros muchos filósofos y pedagogos, anteriores y posteriores a ellos, puede decirse que dentro de sus principales aportes al campo de la Educación y de la Pedagogía, se encuentra el conocimiento del individuo para que pueda ser educado, es decir, le dieron especial importancia al concepto de formación. (17)

Con el surgimiento del Positivismo se originó la Pedagogía científica, con el método científico y la caída del dogma religioso, hace nacer a la medicina como una ciencia inductiva fuera de las universidades, en academias y sociedades reales (18), en este marco empezó a discutirse la educación como un proceso evolutivo de carácter individual, tendiente a facilitar el desarrollo progresivo de las aptitudes del educando, para adquirir conocimientos científicos útiles. La Pedagogía positivista se interesó por la aplicación del llamado *método científico experimental*, que diera como resultado el conocimiento exacto.

La Pedagogía científica concluye que la evaluación no es un acto arbitrario de asignación de calificaciones; es un acto de mejoramiento del proceso educativo de los sujetos, es decir, es un acto pedagógico, un autoanálisis de la práctica pedagógica del profesor. Pero cuando la evaluación es estudiada como instrumento de selección puede transformarse en una práctica clasificatoria y etiquetadora, en donde las investigaciones psicológicas han demostrado lo importante que es para el sujeto la imagen que los otros tienen de él, y donde dicha conceptualización, corresponde a la educación tradicional; la cual se basa en que el maestro es el punto en el que se centraba el conocimiento y la experiencia. Gradualmente, el conocimiento de base se expandió y los materiales impresos estuvieron disponibles. Dicho modelo evolucionó y mejoró con materiales de instrucción, tales como libros de texto, libros de trabajo y ayudas audiovisuales hacia un crecimiento del número de interacciones entre los estudiantes y el maestro. (19)

A partir de la década de los 60 han cambiado las concepciones sobre cómo evaluar el razonamiento clínico. A partir de considerarlo un atributo de la personalidad que refleja la habilidad para resolver problemas en el área clínica, se evaluaba el razonamiento clínico mediante la presentación de problemas ficticios al educando. (20)

Posteriormente se evoluciona hacia el conductismo, el cual avoca el uso de procedimientos estrictamente experimentales para la observación de conductas con relación al ambiente, además la recompensa constituye un requisito fundamental del aprendizaje, de esta doctrina emerge la educación tradicional, donde se apoya en que todo estudiante necesita ser calificado y premiado con incentivos, donde cada estudiante debe ser calificado en base a los estándares de aprendizaje, que el profesor traza para todos los estudiantes por igual y que el currículo debe estar organizado por materias de una manera cuidadosa, en secuencia y detallada. Finalmente el aprendizaje es una forma de modificación de conducta. (21)

En la actualidad, con la nueva tecnología y su aplicación en la educación, se ha desarrollado el eficientismo, donde el proceso educativo, en su papel preponderante ha sido el auxiliar en la tarea administrativa de las instituciones educativas, teniendo los siguientes principios en evaluación:

- 1.- Especificar claramente lo que se va a evaluar es una prioridad en el proceso.
- 2.- El procedimiento de evaluación debe elegirse por su relevancia para la característica que se va a evaluar.
- 3.- Se requiere de una variedad de procedimientos.
- 4.- Su uso adecuado requiere conciencia de sus limitaciones, y
- 5.- Es un medio para un fin, no un fin en sí mismo. (19)

Habitualmente, los médicos razonan en consonancia con la forma en que almacenan, recuerdan y utilizan los registros de los casos clínicos atendidos. Así es como se conforma la experiencia clínica. Con la experiencia, la necesidad de realizar paso por paso todo el razonamiento va disminuyendo y se hace más automático, por patrones. La experticia profesional se desarrolla como una transición desde una base de conocimientos altamente conceptual y racional adquirida en la formación educativa hasta una habilidad “no analítica” para reconocer y manejar situaciones clínicas familiares, adquirida en un extenso y significativo ejercicio clínico.

Se puede redefinir a la evaluación ya conociendo sus antecedentes; como el proceso sistemático de recolección y análisis de la información, destinado a describir la realidad y emitir juicios de valor sobre su adecuación a un patrón o criterio de referencia establecido como base para la toma de decisiones, participando en la construcción de un tipo de conocimiento axiológico, interpretando la información, estableciendo visiones no simplificadas de la realidad y facilitando la generación de una verdadera cultura evaluativa, pero aun así, el mejor sistema de evaluación es insuficiente para agotar la diversidad de las manifestaciones de la educación médica y de que un método de evaluación por sí solo no alcanza a dar respuesta a las necesidades de información de las acciones educativas emprendidas. (22)

La evaluación de los médicos en nuestro país se ha hecho tradicionalmente de manera estereotipada, orientada a la memoria, muchas veces centrada en preguntas inconexas con la práctica clínica. Ocasionalmente se realiza con casos clínicos casi siempre obtenidos de un libro y con respuestas de opción múltiple. (23) Incluso en posgrado donde se abordan los contenidos teóricos enfatizando el cumplimiento del programa, desvinculados de la práctica clínica y privilegiando la memoria, dicha situación se evidencia al realizar una evaluación. (24)

La propuesta de este trabajo, es abordar la tendencia de la educación conocida como Activo – participativa, donde lo importante es la búsqueda, la selección, el cuestionamiento, el contraste y confrontación de la información originada por la necesidad de resolver un problema, relacionando la información con la acción, en donde la teoría proporciona elementos para recuperar la experiencia aplicada, estableciéndose un ir y venir en la práctica a la teoría para construir el conocimiento, y mediante la discusión analítica al resolver el instrumento de evaluación se logra el desarrollo de aptitudes complejas. (25)

Las teorías cognoscitivas sobre el cómo se aprende se sustentan en un postulado constructivista: el sujeto construye su conocimiento del mundo a partir de la acción. El aprendizaje no es un proceso pasivo y receptivo como se comentó, no es una copia de la realidad sino una complicada tarea que da significados, un proceso interactivo y dinámico a través del cual la información externa es interpretada y reinterpretada para crear modelos explicativos cada vez más complejos. Dicho esto; el aprendizaje se considera un proceso activo que da gran importancia al desarrollo de habilidades.

Los alumnos durante el aprendizaje deben realizar tareas y resolver problemas que pertenezcan al mundo real, se aprende al interactuar con otras personas, al compartir percepciones, intercambiar opiniones e información y solucionar problemas en forma conjunta. Para el cognoscitivismo el afecto y el conocimiento están estrechamente vinculados, las expectativas personales, la disposición, el interés y la motivación son determinantes en el grado del aprendizaje.

Al aprender se establece un vínculo entre la nueva información y los conocimientos previos. Cada individuo a lo largo de su vida ha construido estructuras cognoscitivas con sus experiencias, emociones, miedos, intenciones y acciones que son únicas y personales y que servirán para dar sentido a la nueva información; las que servirán para dar sentido a la nueva información: las intenciones, creencias y expectativas del sujeto juegan un papel activo en el aprendizaje y le dan un sentido único a la información. (26)

Teniendo todo lo anterior en cuenta concluimos que la evaluación puede analizarse desde una perspectiva cuantitativa que tiene que ver con el concepto de evaluación como medición y desde una perspectiva cualitativa, se relaciona la evaluación con la capacidad y la acción de apreciar, valorar, comparar, comprender, a dicha situación se le conoce como *aptitud*.

EL DESARROLLO DE LA APTITUD CLINICA

La aptitud clínica es la capacidad para afrontar y resolver problemas clínicos de los pacientes que el médico familiar atiende aplicando su propia reflexión, (2) a través del estudio ordenado de las diversas manifestaciones de la enfermedad con el propósito de precisar un diagnóstico, aplicar un tratamiento, establecer un pronóstico e instituir medidas preventivas para la atención apropiada de un paciente en particular. (27) En México el desarrollo de la aptitud a través del aprendizaje clínico, ha sido poco explorado, si bien lo destacan las evaluaciones efectuadas a los alumnos al iniciar el ciclo de estudios de especialidad en la Universidad Nacional Autónoma de México. (28)

La aptitud clínica se evalúa a través de los siguientes indicadores clínicos:

- **1.- Reconocimiento de factores de riesgo:** Antecedentes o condiciones del paciente o su familia, que sin formar parte del padecimiento se asocian con una evolución desfavorable.
- **2.- Reconocimiento de indicios clínicos:** Habilidad del médico para reconocer e integrar datos del interrogatorio y exploración física, con un fin diagnóstico
- **3.- Selección de pruebas diagnósticas:** Habilidad del médico para identificar, solicitar e integrar datos de laboratorio y gabinete con fines diagnósticos.
- **4.- Integración diagnóstica:** Con el conocimiento de factores de riesgo, la clínica y los paraclínicos, realizar un diagnóstico.
- **5.- Uso de recursos terapéuticos:** Prescribir, racionalizar y otorgar con conocimiento medidas farmacológicas y de rehabilitación; así como de cuidados posteriores al reconocer el diagnóstico.
- **6.- Medidas de seguimiento, preventivas y de interconsulta:** Identificar y manifestar al paciente, como evitar recaer en la enfermedad, como cuidar su enfermedad, para que no progrese a estadios avanzados y si así fuere, solicitar a segundo nivel una valoración del mismo. (1)

Dichos indicadores son utilizados para valorar la aptitud clínica de los médicos de diferentes especialidades, niveles de atención y regiones geográficas. En diferentes estudios realizados se ha identificado un nivel alto de confiabilidad para evaluar el criterio de los médicos para tomar decisiones ante un problema, en donde la memoria ocupa un lugar secundario, sin dejar de ser importante en la toma de decisiones ante los pacientes, aplicando la experiencia, el conocimiento teórico y la relación que existe entre ambos.

Para evaluar la aptitud clínica, se construye un instrumento que mide la toma de decisiones en un caso clínico real, con el instrumento que se desarrollará se intenta profundizar en aspectos que suelen dejarse de lado por otros instrumentos de evaluación con propósitos similares, o que simplemente no pueden explorarse por la estructura misma de tales instrumentos. (29)

Los exámenes de opción múltiple tipo “uno de cinco”, para su evaluación, emplean “enfermedades descritas” en vez de casos reales, la realidad clínica frecuentemente es contradictoria con respecto a cierto diagnóstico; es prácticamente la regla el que los pacientes presenten síntomas y signos sugestivos de cierta enfermedad coexistiendo con datos compatibles con otros diagnósticos. En cambio una enfermedad descrita es por definición congruente con un solo diagnóstico. Lo anterior impide que a través de las enfermedades descritas, se pueda explorar; identificación de signos y síntomas como parte de una o más enfermedades. Tampoco se indaga, con la misma profundidad, la integración diagnóstica de los datos clínicos y paraclínicos ya que solo existe una opción de respuesta correcta. Contrariamente el instrumento a realizar ofrece varias opciones verdaderas o falsas con respecto a la descripción de un caso clínico real. Al paralelo con el desarrollo de estos instrumentos de medición, se ha propuesto un método para calcular la distribución de calificaciones esperadas por efecto al azar (3) que representa una aportación para el proceso de evaluación con un criterio que no se basa en juicios de valor.

La problematización de la práctica médica mediante casos clínicos elaborados recrea la diversidad de los problemas de salud que aquejan a los pacientes y permite valorar los alcances de las decisiones del médico bajo circunstancias variadas. El definir las habilidades propias del médico que lo distinguen de otros profesionales ayudó a clarificar el quehacer del médico, a orientar el proceso de evaluación y precisar los indicadores pertinentes para un instrumento de medición. (27) El cual debe reunir ciertas características que permitan explorar la capacidad del alumno para reconocer y caracterizar situaciones clínicas variadas, así como discernir entre las acciones acertadas y las inútiles o perjudiciales. (24)

Partimos de la premisa de que la aptitud clínica tiene múltiples matices, diferentes grados de dominio y refinamiento, ya que representa un camino de superación inacabable.

La estrategia de aprendizaje; clave para el desarrollo de la aptitud clínica se origina a partir del médico y de la práctica de la medicina, de situaciones clínicas cotidianas, de tal manera que se favorezca la reflexión científica del médico al cuestionarse sobre qué hace y cómo lo hace, refiriéndonos a la atención de sus pacientes. (30)

En la visión participativa de la educación, se propone no consumir la información sino elaborarla y transformarla; la información debe surgir básicamente de la experiencia y de la reflexión sobre ésta (31) y apelando a la motivación, iniciativa e inventiva del educando; por lo que éste se convierte en el protagonista de su propio proceso educativo. Con dicha participación se propone desarrollar la capacidad del aprendizaje autónomo del educando y el dominio de métodos para elaborar el conocimiento. (32) No así, en la pasiva, que privilegia el protagonismo del profesor como poseedor del conocimiento y el alumno como el depositario de éste. (33)

ANTECEDENTES EN LA CONSTRUCCION DE INSTRUMENTOS DE EVALUACION DE APTITUD CLINICA

Desde hace más de 20 años, Viniegra y colaboradores han investigado instrumentos teóricos que se aproximen a la medición del aprendizaje derivado de la práctica clínica; cuando su contenido se vincula estrechamente con dicha práctica, se puede constituir como un testimonio indirecto del aprendizaje efectivo, aunque se necesita el contacto constante con cierto tipo de pacientes para llevar al alumno a una práctica más reflexiva y que tenga impacto en los resultados de esa evaluación. (34)

Sabemos que el manejo estandarizado del paciente es lo prevaleciente, y consecuentemente a los pacientes se les mira igual y se tratan de la misma manera, debido a que el tratamiento se dirige a la enfermedad y no al paciente; y en ambientes institucionales las posibilidades de influir en la atención individualizada al paciente y que el médico profundice en el desarrollo de habilidades clínicas; son muy limitadas. El aprendizaje en estos ambientes de práctica clínica, determinará los resultados y el desempeño. La estandarización de las acciones del médico en la atención del paciente probablemente resuelva los problemas inmediatos, sin embargo, tiene poco alcance en el tiempo debido a que las decisiones clínicas frecuentemente se realizan en condiciones de incertidumbre. Dicha práctica sabotea la búsqueda de alternativas y mejores resultados debido a que las situaciones reales frecuentemente se alejan de las reglas que predeterminan el proceder, impide la atención personalizada e individualizada del paciente por no considerar la diversidad y complejidad del sentir del paciente. Para alcanzar una atención individualizada es preciso desarrollar una postura reflexiva y de autocrítica, (35) identificando que cada paciente es un caso único con problemas específicos e individuales que resolver.

En la vida cotidiana el ejercicio continuo de la medicina conforma la práctica y equivocadamente se piensa que la experiencia se instituye sólo por los años de práctica, sin reflexionar en lo que se hace y cómo se hace, sin experimentar y probar alternativas que tiendan a la superación de lo que se hace. El uso de normas y procedimientos estandarizados para solucionar problemas clínicos crea la ilusión de “facilitar el trabajo” y conduce al médico a no reflexionar, a no considerar suficientemente el padecer del enfermo, a no emplear sus habilidades clínicas y que la experiencia no enriquezca su quehacer en el tiempo.

En la reflexión crítica, se aprende a dudar de las propias certidumbres, indagar y proponer alternativas de acción más pertinentes, constituyendo la clave para la superación. Pues la experiencia reflexiva se sustenta en las habilidades del clínico como la reconstrucción de una historia clínica cronológicamente lógica, el pertinente interrogatorio, la adecuada exploración física, la solicitud selectiva de pruebas diagnósticas y la prescripción del tratamiento apropiado, todo lo cual presupone indagación y priorizar las decisiones para una atención apropiada e individualizada. En donde el proceso, la propedéutica, la semiología y el contacto con el paciente son insustituibles. (36) Por lo que se requiere reforzar el entrenamiento clínico de los alumnos en las acciones que explora la fase práctica, ya que ésta área se presenta con menor rendimiento. (37)

En lo referente al modelo de competencias profesionales, el esfuerzo por implantar como base programas de evaluación apropiados, no ha llegado a cristalizarse y con frecuencia se recurre a los acostumbrados e irrelevantes exámenes basados en el recuerdo de la información. La perspectiva de la educación participativa tiene en sí un fundamento epistemológico: “El conocimiento no se consume, se elabora; dicha elaboración se lleva a cabo por medio de la crítica y la autocrítica.” (38)

Se debe considerar que los médicos involucrados en los procesos educativos que guían la formación y actividad profesional de otros médicos, están obligados a efectuar o propiciar un análisis más profundo sobre las acciones que pueden desarrollarse en el quehacer educativo para hacer frente a este reto y lograr aprovechar el beneficio técnico y tecnológico de la globalización, siempre en la búsqueda de la formación de seres humanos integrales con capacidad pensante y sin perder la esencia humana del quehacer médico. (39)

Se han realizado estudios relacionados a instrumentos clínicos que evalúan la aptitud médica, y al correlacionar las puntuaciones con los años de experiencia, independientemente de la categoría de médico de que se trate, se obtuvo una correlación nula; es decir, la experiencia clínica expresada en años de práctica no parece influir en el perfeccionamiento de la aptitud clínica, dicho de otra forma parece existir un estancamiento en el desarrollo de habilidades clínicas. (40)

Los instrumentos como herramientas utilizadas para recolectar información nos ayudan a la medición, la cual constituye una actividad presente en la práctica docente, ésta a su vez nos aproxima al monitoreo y evaluación del proceso educativo. Las preguntas cerradas como las utilizadas en este instrumento; son aquellas para las cuales sólo son posibles unas pocas respuestas que se incluyen en el cuestionario y el entrevistado selecciona: de allí se debe tener en cuenta para la construcción, que las preguntas sean mutuamente excluyentes, procurando incluso darle oportunidad a los examinados la opción de decir “no se” como respuesta a una pregunta planteada. (41)

Para tal situación, dichos reactivos son relativamente fáciles de construir, pues son simples enunciados declarativos, que buscan el conocimiento por lo que se debe procurar construir reactivos que requieran sólo una respuesta correcta, evitar la utilización de palabras que descubran la respuesta, omitir más de tres palabras en un solo enunciado y proporcionar instrucciones claras y específicas sobre la forma de responder el instrumento.

El definir las habilidades propias del médico familiar que lo distinguen de otros profesionales ayudará a clarificar su quehacer, a orientar el proceso de evaluación y precisar los indicadores pertinentes para el instrumento de medición. Mismo que debe reunir ciertas características que permitan explorar la capacidad del médico para reconocer y caracterizar situaciones clínicas variadas, así como discernir entre las acciones acertadas y las inútiles.

Solo un uso reflexivo y comprometido con la educación y la búsqueda del conocimiento, habrá de contribuir a labores educativas mejor encaminadas, más vigorosas y fructíferas, dichos instrumentos reúnen atributos de validez y confiabilidad suficientes, mismos que permitirán enriquecer la evaluación y proporcionar a profesores y alumnos, en este caso médicos familiares, los elementos de crítica para sus futuras valoraciones. (42)

METODOLOGÍA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La elevada morbimortalidad materna en nuestro país esta influenciada por el entrecruzamiento de factores propios de la mujer, de las condiciones del producto y de la calidad y calidez de la atención prenatal que recibe en el primer nivel de atención médica.

Habitualmente dicha atención que brinda el medico familiar se aleja de la detección oportuna y adecuada de factores de riesgo presentes en el binomio madre-hijo que pueden o no complicar la evolución del embarazo: enfoque curativo y biologista lesional.

Tal situación crea un ambiente rutinario y poco reflexivo, en donde el médico familiar se aleja progresivamente de la evaluación integral de la mujer embarazada en la esfera biopsicosocial, lo que perpetúa la falta de desarrollo de su aptitud clínica.

Con un enfoque epistemológico basado en el constructivismo, donde se ve el aprendizaje como un proceso en el cual el alumno, en este caso el médico familiar, construye su propio conocimiento al relacionar su experiencia cotidiana con los aspectos teóricos, lo cual le da sentido a los contenidos del instrumento de evaluación sobre su aptitud clínica en el área de la atención prenatal.

Surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Tendrá confiabilidad el instrumento construido y validado para evaluar la aptitud clínica del médico familiar en atención prenatal?

JUSTIFICACIÓN

El control prenatal, se encuentra entre las principales causas de atención médica en la consulta externa del primer nivel de atención. A nivel mundial las principales patologías asociadas al embarazo son: Infección de vías urinarias, trastornos hipertensivos, defectos del tubo neural, anemia y diabetes Mellitus.

En México la tasa promedio de mortalidad materna durante los últimos 11 años está en 49.8 por cien mil nacidos vivos, y en el Estado de México es de 66.2, ésta última diez veces mayor que en los países desarrollados.

Dentro del Instituto Mexicano del Seguro Social, en la delegación Estado de México Poniente, en el periodo comprendido del 26 de diciembre de 2006 al 25 de abril del 2008 se ha reportado una tasa de mortalidad materna de 32 por cien mil nacidos vivos. En relación con la morbilidad; las cuatro principales causas de complicaciones en el embarazo son: **Infección de Vías urinarias, Infecciones genitales, Diabetes Mellitus, Hipertensión asociada al embarazo.**

Al prevalecer una atención prenatal estandarizada, trae como consecuencia que los pacientes se miren igual y se traten de la misma manera, lo cual origina una tendencia a proporcionar un tratamiento dirigido a la enfermedad exclusivamente y no se le da un enfoque de riesgo, sin otorgar atención individualizada a la embarazada, todo lo anterior eleva la morbimortalidad materna.

Es por ello que se requiere la evaluación del médico familiar con instrumentos que contengan casos clínicos reales problematizados que promuevan la toma de decisiones oportunas, adecuadas y útiles para el manejo de la mujer embarazada, que propicien la crítica y autocrítica de su criterio desarrollado a través de la experiencia adquirida durante su práctica clínica cotidiana, así como la motivación para indagar evidencias científicas validas y confiables para resolver los problemas a que se enfrenta diariamente, en la consulta prenatal.

El presente estudio es factible, ya que se cuenta con los recursos para su desarrollo.

OBJETIVOS

Objetivo General.

Construir y validar un instrumento para evaluar la aptitud clínica del Médico Familiar en Atención Prenatal.

Objetivos Específicos.

1. Determinar la validez de criterio del instrumento de evaluación de aptitud clínica del médico familiar en atención prenatal.
2. Establecer validez de constructo del instrumento de evaluación
3. Identificar la validez de contenido del instrumento de evaluación
4. Identificar el grado confiabilidad del instrumento de evaluación de aptitud clínica del médico familiar.

DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO

Tomando en consideración el censo de mujeres embarazadas de la Unidad de Medicina Familiar No. 222, Toluca, Estado de México. Se seleccionaron al azar 10 mujeres embarazadas con control prenatal normo evolutivo y con diagnósticos de: Infección de Vías Urinarias, Cervicovaginitis, Diabetes Mellitus e Hipertensión asociada al embarazo. Posteriormente se realizó una revisión del expediente clínico electrónico, con la finalidad de recabar los resultados de laboratorio y gabinete correspondientes a las diferentes etapas evolutivas del embarazo.

Con apoyo de la trabajadora social se localizaron y citaron a las mujeres embarazadas seleccionadas a entrevista con el investigador, quien recabó los datos completos y actualizados de la historia clínica de la paciente, su estado de salud y la exploración física completa; con mínimo dos sesiones y máximo tres, para completar el resumen de los casos; con los datos obtenidos se redactó un resumen estructurado del caso clínico que contenía la información necesaria para responder los enunciados correspondientes a los indicadores de aptitud clínica que son:

- **1.- Reconocimiento de factores de riesgo:** Antecedentes o condiciones del paciente o su familia, que sin formar parte del padecimiento se asocian con una evolución desfavorable.
- **2.- Reconocimiento de indicios clínicos:** Habilidad del médico para reconocer e integrar datos del interrogatorio y exploración física, con un fin diagnóstico
- **3.- Selección de pruebas diagnósticas:** Habilidad del médico para identificar, solicitar e integrar datos de laboratorio y gabinete con fines diagnósticos.
- **4.- Integración diagnóstica:** Con el conocimiento de factores de riesgo, la clínica y los paraclínicos, realizar un diagnóstico.
- **5.- Uso de recursos terapéuticos:** Prescribir, racionalizar y otorgar con conocimiento medidas farmacológicas y de rehabilitación; así como de cuidados posteriores al reconocer el diagnóstico.
- **6.- Medidas de seguimiento, preventivas y de interconsulta:** Identificar y manifestar al paciente, como evitar recaer en la enfermedad, como cuidar su enfermedad, para que no progrese a estadios avanzados y si así fuere, solicitar a segundo nivel una valoración del mismo.

Los enunciados contemplaron las palabras claves tendientes a esclarecer en el médico familiar, la manera en que debe interpretar dicha pregunta, lo cual evitará que pueda ser contestada de memoria, por lo que, para su respuesta el médico familiar deberá de revisar los datos del caso clínico cuantas veces sea necesario. El número de enunciados está en relación directa con el caso clínico, fueron los necesarios para profundizar en el manejo integral de caso clínico real y con los indicadores de aptitud clínica ya propuestos y descritos, a los cuales se les agrega su palabra clave, que se menciona en paréntesis para identificarles, y son relacionados a continuación:

- **Reconocimiento de factores de riesgo:** (Factor de riesgo)
- **Reconocimiento de indicios clínicos:** (A favor)
- **Selección de pruebas diagnósticas:** (Útil)
- **Interpretación de pruebas diagnósticas:** (Característico)
- **Integración diagnóstica:** (Compatibles)
- **Uso de recursos terapéuticos:** (Apropiados)
- **Medidas preventivas:** (Oportunas)

VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE MEDICION

Una vez construido el instrumento se midió la validez de constructo a través del análisis intraprueba de Kuder de Richardson.

VALIDEZ DE CONTENIDO Y CRITERIO:

La validez de contenido se realizó mediante el criterio de expertos, los cuales se definen tomando en consideración su formación y experiencia en el manejo de mujeres embarazadas y su comorbilidad; conocedores de las funciones y responsabilidades de los médicos familiares en el control prenatal.

Los cinco expertos se integraron de la siguiente forma:

- 2 Médicos especialistas en Gineco-obstetricia
- 1 Médicos especialistas en Medicina Familiar
- 2 Médicos especialistas en Medicina Familiar y Coordinadores Clínicos de Educación e Investigación en Salud, en Unidades médicas de primer nivel.

Para la validación del instrumento de medición durante las rondas con expertos, se estructuró un instructivo que guió la forma de cómo contestarlo.

PRIMERA RONDA: Analizaron los enunciados de los 5 casos clínicos reales problematizados, se solicitó que opinaran sobre la congruencia de los contenidos al área de competencia, su identificación dentro del resumen del caso y al nivel académico de los médicos familiares. Lo contestaron según su criterio basado en evidencias científicas válidas y confiables, se cotejaron las respuestas de los 5 expertos, se eligieron las respuestas que coincidían según consenso (5 de 5) o acuerdo mayoritario (4 de 5) el resto se eliminaron. Asimismo se modificaron los enunciados elaborados en forma inadecuada y las modificaciones en el resumen de cada caso clínico, según las sugerencias de los expertos.

SEGUNDA RONDA: Con las modificaciones, se envió nuevamente el instrumento de evaluación a los expertos para su contestación y adecuación teórica de los enunciados. Se cotejaron las respuestas de los 5 expertos, se eligieron las respuestas que coincidían según consenso (5 de 5) o acuerdo mayoritario (4 de 5) el resto se eliminaron. Asimismo las sugerencias emitidas por los expertos. Se obtuvo en esta fase el instrumento de evaluación validado por expertos por acuerdo mayoritario.

Cada vez que se presentaba el instrumento para contestar por los expertos, se equilibraban los enunciados; en un 50% de respuestas verdaderas y 50% de respuestas falsas, correspondiendo a un 100% de preguntas correctas y totales.

Para evaluar el nivel de aptitud clínica del médico familiar en atención prenatal, se procedió a calcular las puntuaciones explicables al azar, utilizando la fórmula de Pérez-Padilla y Viniegra; siendo esa calificación como la base de la escala de medición, para obtener con el número total de reactivos menos los explicados al azar, el resultado se dividió entre el número de categorías de aptitud clínica (5), y se estableció el intervalo entre cada una de ellas, las cuales son: Muy incipiente, incipiente, regular, avanzada y muy avanzada, dependiendo del número de reactivos finales.

Posterior a su validación, se obtuvo un instrumento de medición final, el cual se aplicó a médicos familiares de primer nivel de atención médica, que aceptaron en forma voluntaria responderlo, lo cual ayudó a calcular su grado de consistencia interna. La prueba piloto se llevó a cabo en el aula de educación médica, de la Unidad Médica Familiar No. 222 Toluca, Méx., a la misma hora, para su aplicación.

Se solicitó a los Médicos que contestaron el instrumento de evaluación, a que emitieran su valoración sobre el lenguaje utilizado, asimismo se identificó un tiempo aproximado de aplicación de entre 45 minutos a 1 hora con 30 minutos, lo cual servirá de apoyo para su adecuación operativa.

TIPO DE ESTUDIO

- 1.- Prospectivo.
- 2.- Transversal.
- 3.- Descriptivo.
- 4.- Observacional.

DISEÑO DE ESTUDIO

- 1.- Construcción y validación de Prueba Diagnóstica.

POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO

Se seleccionarán 10 mujeres embarazadas adscritas a la Unidad de Medicina Familiar No. 222 Toluca, Méx., durante el periodo comprendido de Junio – Octubre del 2008. Terminando únicamente con 5 casos para la realización de resúmenes.

TIPO DE MUESTREO

Muestreo no probabilístico por conveniencia.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Cinco mujeres embarazadas

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

1. Mujeres embarazadas que acudan a control prenatal sin patología agregada.
2. Mujeres embarazadas que acudan a control prenatal con infección de vías urinarias.
3. Mujeres embarazadas que acudan a control prenatal con cervicovaginitis.
4. Mujeres embarazadas que acudan a control prenatal con Diabetes Mellitus.
5. Mujeres embarazadas que acudan a control prenatal con Hipertensión asociada al embarazo.

CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN:

1. Que no acepte participar en el estudio.

CRITERIOS DE ELIMINACION:

- 1.- Mujer embarazada que falte a su seguimiento de atención prenatal con el investigador.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Cálculo de las puntuaciones explicables por azar, con la fórmula de Pérez Padilla y Viniegra. (29) Dando un total de 30 preguntas explicables por azar. Los rangos de aptitud clínica para su posterior evaluación quedaron de la siguiente manera:

Muy avanzado: 240-199
Avanzado: 198-157
Regular: 156-115
Incipiente: 114-73
Muy incipiente: 72-31
Explicables al azar: 30-0

Para medir la confiabilidad de cada uno de los enunciados, con la prueba 20 de Kuder Richardson se obtuvo un puntaje de 0.70, que hace aceptable su nivel de confiabilidad del instrumento.

CONSIDERACIONES ETICAS

Se implica en este trabajo, la confidencialidad y la reserva de los nombres de las pacientes y nos basamos en las recomendaciones para médicos sobre investigación biomédica, contempladas en:

1. La declaración de Helsinki, adoptada por la 18ª Asamblea médica mundial Helsinki, Finlandia en Junio 1964;(44) en el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (45) y según modificaciones establecidas en:
 - a) 29ª Asamblea médica mundial, Tokio, Japón, Octubre 1975
 - b) 35ª Asamblea médica mundial, Venecia, Italia, Octubre 1983
 - c) 41ª Asamblea médica mundial, Hong Kong, Septiembre 1989
 - d) 48ª Asamblea general, Somerset West, Sudáfrica, Octubre 1996
 - e) 52ª Asamblea general, Edimburgo, Escocia, Octubre 2000. (46)
 - Nota de Clarificación del Párrafo 29, agregada por la Asamblea General de la AMM, Washington 2002
 - Nota de Clarificación del Párrafo 30, agregada por la Asamblea General de la AMM, Tokio 2004

2.- El acuerdo que al respecto emitió la Secretaria de Salud publicado en el diario oficial de la federación el martes 6 de enero de 1982, paginas 16 y 17 y a las normas institucionales establecidas. (47)

Este trabajo de investigación no genera lesión al individuo en el área biopsicosocial, los datos obtenidos serán utilizados para el logro del objetivo de esta investigación por lo que será estrictamente confidencial.

A las pacientes a quienes se les identifique algún factor de riesgo que complique su embarazo, serán canalizadas con su médico familiar y/o al servicio de gineco-obstetricia.

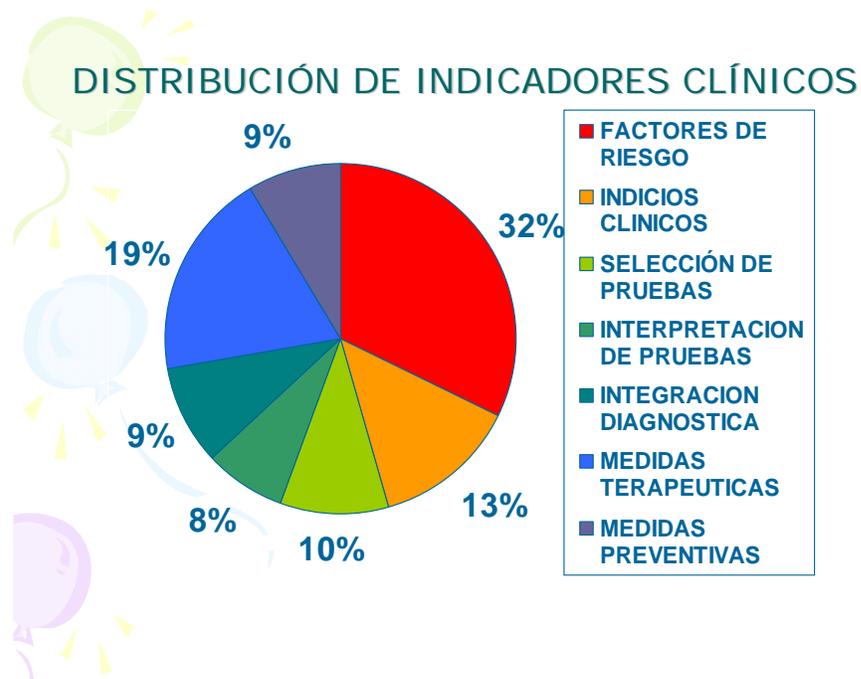
RESULTADOS

El instrumento final, se compone de 240 enunciados, los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

CUADRO I. Distribución de indicadores clínicos del instrumento construido.

Indicador	Factores de riesgo	Indicios clínicos.	Selección de pruebas de diagnóstico	Interpretación de pruebas de diagnóstico	Integración diagnóstica	Medidas terapéuticas	Medidas preventivas
Enunciados	77	32	24	18	22	46	21

Fuente: Instrumento de medición.

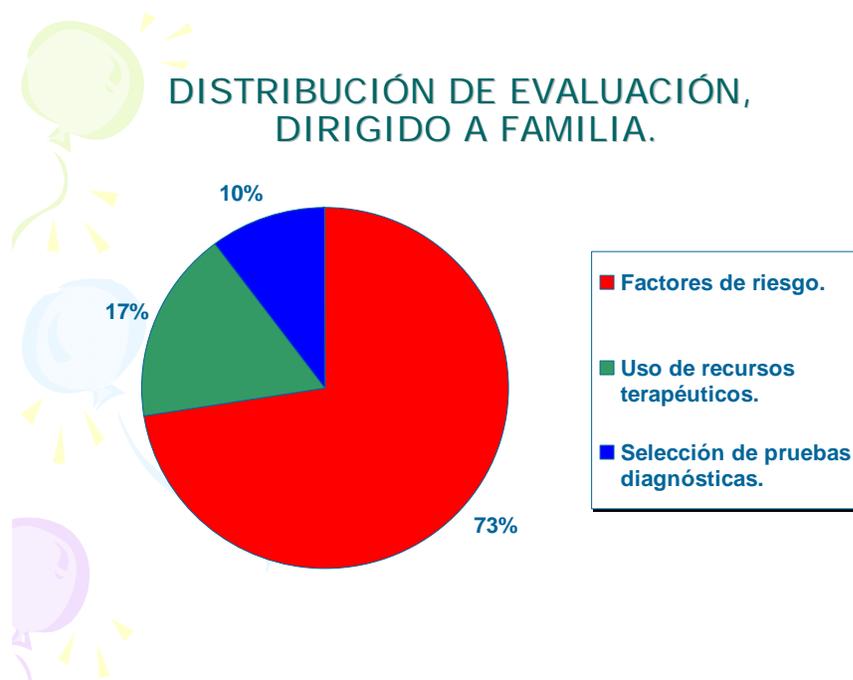


En el instrumento, 29 enunciados, un 12.1% del total de los enunciados, evalúa familia, y de este total se subdivide en los indicadores clínicos de la siguiente forma:

CUADRO II: Distribución de evaluación dirigido a familia.

Indicador	Factores de riesgo	Uso de recursos terapéuticos.	Selección de pruebas diagnósticas
Enunciados	21	5	3

Fuente: Instrumento de medición.



Se realizó el cálculo de las puntuaciones explicables por azar, con la fórmula de Pérez-Padilla y Viniegra. Dando un total de 30 preguntas explicables por azar. Los rangos de aptitud clínica para su posterior evaluación quedaron de la siguiente manera:

TABLA I: Escala de aptitud clínica para este instrumento.

RESPUESTAS CORRECTAS (RANGO)	ESCALA DE APTITUD CLINICA
240-199	Muy avanzado.
198-157	Avanzado.
156-115	Regular.
114-73	Incipiente.
72-31	Muy incipiente.
30-0	Aplicables al Azar.

La confiabilidad de cada uno de los enunciados, con la prueba 20 de Kuder Richardson, es de 0.70.

DISCUSIÓN

En el presente instrumento se identificó una Kuder de Richardson de 0.7, en cuanto a confiabilidad, en otros estudios esta constante, ha ido desde los 0.6 hasta los 0.85. En lo que respecta a las calificaciones explicables al azar en instrumentos con el número similar de enunciados calificables, varía de 27 a 31, el presente trabajo fue de 30 preguntas. Ambas situaciones fortalecen al presente instrumento en cuanto a confiabilidad y en los rangos de aptitud clínica.

La distribución de los indicadores clínicos en el instrumento de evaluación, en su mayoría son enunciados relacionados con la identificación de factores de riesgo en primer lugar (32%), en segundo las medidas terapéuticas (19%) y en tercer lugar el reconocimiento de indicios clínicos (13%), seguidos por selección de pruebas diagnósticas (10%), integración diagnóstica y medidas preventivas con mismo porcentaje (9%) y finalmente: interpretación de pruebas diagnósticas (8%).

El instrumento en un 12.1% del total de los enunciados, incluye aspecto a identificar sobre el abordaje de la familia, quedando como sigue: Identificación de factores de riesgo: 72.4%, en usos de recursos terapéuticos: 17.3% y en selección de pruebas diagnósticas: 10.3%.

La razón de tener más enunciados que exploren la identificación de **factores de riesgo**, se basa en que el instrumento es dirigido a médicos de primer nivel de atención, y en cuanto a las **medidas terapéuticas**, el médico familiar debe conocer que otorgar a la paciente en el primer nivel en caso de presentar una complicación del embarazo. Finalmente en tercer lugar el reconocimiento de indicios clínicos, le dan el conocimiento al médico familiar de

CONCLUSIONES

La distribución de los indicadores clínicos en el instrumento de evaluación, en su mayoría son enunciados relacionados con la identificación de factores de riesgo en primer lugar y en segundo las medidas terapéuticas. Lo cual refleja la importancia de retomar el enfoque preventivo dentro de las acciones que se desarrollan en la atención médica que se brinda en el primer nivel de atención. Es impostergable que el médico familiar desarrolle su aptitud clínica para reconocer, no solamente los indicios clínicos de co-morbilidad, además debe percibir el “sentir” de la paciente embarazada estableciendo las medidas preventivas necesarias para disminuir la incidencia de morbilidad en este grupo de riesgo. En donde la evaluación constituye un medio muy valioso para propiciar la reflexión sobre las repercusiones de las decisiones que el médico realiza en su quehacer diario.

Al tener un resultado de 70 en la Kuder de Richardson, se refiere un instrumento con aceptable grado de confiabilidad.

Al tener validado el instrumento se puede aplicar y evaluar a los médicos familiares lo cual permitirá establecer el grado de desarrollo de la aptitud clínica del médico familiar en la atención prenatal, identificándose como una medición inicial con la finalidad de establecer estrategias educativas promotoras de la participación, que permitan mejorar el grado de aptitud clínica ante la paciente embarazada y su comorbilidad. Lo cual permite alejar la visión biológico lesional, de mirar solo la enfermedad y retomar al paciente desde la forma en que vive la enfermedad, con un enfoque epistemológico de “crítica de la experiencia” lo que indudablemente se verá reflejado en una mejor calidad de atención médica.

Con el presente instrumento validado, se pierde validez externa, lo anterior es derivado de la adecuación teórica en que se basa su construcción “crítica de la experiencia”, por lo que su contexto histórico – evolutivo en que se encuentra el paciente es único e irreplicable.

SUGERENCIAS

Es importante la identificación y vigilancia de la aptitud médica en el médico familiar, la cual debe de ser una meta profesional constante, pues se pueden implementar estrategias para realizar instrumentos que midan su aptitud, que identifiquen donde y en que indicador clínico se falla, y así posteriormente orientar, capacitar e instruir al médico de primer nivel, en las patologías más comunes de la práctica diaria, ofreciendo una capacitación continua, que se refleje en la atención directa a los pacientes. Por lo cual dicho instrumento reflejará el nivel de aptitud clínica en el área de atención prenatal, y dará pauta para una capacitación al médico familiar, en base a la educación participativa, favoreciendo que la capacitación continua sea una retroalimentación de conocimiento para ser utilizado en la práctica diaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Faneite P, Rivera C. Relación entre mortalidad perinatal y consulta prenatal 1997-2006. *Rev. Obstet Ginecol* 2007;67(4): 228-232
- 2.- Gómez BT, Briones GJ. Mortalidad materna en el Estado de México. *Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int* 2003;17(6):199-203
- 3.- Chávez V, Aguilar E, Aptitud clínica en el manejo de la familia, en residentes de medicina familiar. *Rev Med IMSS* 2002; 40(6): 477-481
4. – Pantoja PM, Barrera MJ, Insfrán SM. Instrumento para evaluación de la aptitud clínica en anestesiología. *Rev Med IMSS* 2003; 41 (1):15-22
- 5.- García JA, Viniegra VL, La formación de médicos familiares y el desarrollo de la aptitud médica. *Rev Med IMSS* 2005; 42(4): 309-320
- 6.- Jinich H. Prólogo. En: Carrillo FLMR. La responsabilidad profesional del médico. México: Porrúa; 1998. pp 30-52
- 7.- Vásquez LE, Boschetti FB, Monroy CC, Ponce RR. Evaluación de la atención prenatal en un grupo de médicos familiares de la ciudad de México. *Archivos en Medicina familiar* 2005; 7(2): 57-60
- 8.- Norma Oficial Mexicana (NOM-007-SSA2-1993), atención a la mujer durante el embarazo, parto y puerperio. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio. Secretaría de Salud. Diario Oficial de la Federación. Enero 6 de 1995.
- 9.- Velasco MV, Navarrete HE. La mortalidad materna en el Instituto Mexicano del Seguro Social. 1987-1998. En: Velasco MV, Reyes Fa, editores. Prioridades en salud de la mujer. México: Instituto Mexicano del Seguro Social: 2002.
- 10.- Díaz de León, M. F., Gasman, N., Campos, C. A. Mortalidad Materna. Mortalidad Materna. IPAS México.
- 11.- Hernández-Leyva B, Trejo y Pérez JA, Ducoing-Díaz DLR, Vázquez-Estrada L, Tomé-Sandoval P. Guía Clínica para la Atención Prenatal. *Rev Med IMSS* 2003; 41 (Supl): S59-S69
- 12.- Alfaro AN., Maldonado AR., Guzmán SA., Mendoza RP., Oportunidad y continuidad de la atención prenatal en embarazos de riesgo bajo y frecuencia de cesáreas. *Rev Med IMSS* 2002; 40(5): 415-419.
- 13.- Ortiz SR., Beltrán AM. Modelo de atención prenatal de bajo riesgo. *Med UNAB* 2005; 8(2): 102-112
- 14.- Tamez GS, Valle AR, Eibenschutz HC., Adaptación del modelo de Andersen al contexto mexicano: Acceso a la atención prenatal en México. *Salud Pública de México* 2006; 48(5):418-429.
- 15.- Cunningham, FG., McDonald PC, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC. OBSTETRICIA DE WILLIAMS. 4ª Edición, Ed. Masson SA, México DF 1996.
- 16.- Moreno SA, Bandeh MH, Meneses CJ, Díaz LM., Control prenatal en el medio rural. *Rev Fac Med UNAM* 2008; 51(5): 188-192.
- 17.- GADOTTI, Moacir. Historia de las ideas pedagógicas, ed. Siglo XXI: México; 2000(2), trad. Noemí Alfaro. pp 103-106

18.- Martínez NO. La historia de la educación en la medicina. Revista Mexicana de Anestesiología 2007; 30 (1): S249-S250

19.- Sánchez MM. Conceptos actuales de evaluación en educación médica. Revista Mexicana de Anestesiología 2007; 30 (1): S254-S255.

20. - Blanco, Miguel A., Evaluación del razonamiento clínico. La Habana Cuba: Educ Med Sup 2005; 19 (4) pp 19-24

21.- Cornoldi C. El conductismo. España; 1980. Ed. Porrúa.

22. - Romero ES. Evaluación clínica objetiva estructurada (ECO) competencias y su evaluación. Med Fam 2002; 2: 127-132.

23. - García Mangas JA, Viniegra VL. Evaluación de la aptitud clínica en residentes de medicina familiar. Rev Med IMSS; 41 (6): 487-494.

24. - Ramírez B. Competencia clínica de los alumnos de pregrado. Rev Invest Clin 2000; 52: 132-139.

25. - García A, Viniegra VL. Competencia clínica del médico familiar e hipertensión arterial sistémica. Rev Invest Clin 1999; 51: 94-98.

26.- Gómez LV, García RM. Instrumento de evaluación de la práctica docente en medicina. Propuesta y Validación. Rev Fac Med UNAM Vol. 51 No 3 Mayo-Junio 2008: 99-103

27.- Lifshitz A. La práctica de la medicina clínica en la era tecnológica. México:UNAM-IMSS; 1999 161-180

28.- Trejo JA, Larios H, Velasco MT, Hernández A, Martínez N, Cortés MT. Evaluación de la competencia clínica de los alumnos al iniciar el internado médico de pregrado. Rev Fac Med UNAM 1998; 41(3): 108-113

29.- Pérez JR, Viniegra VL. Método para calcular la distribución de las calificaciones esperadas por azar en un examen tipo falso, verdadero, no sé. Rev Invest Clín 1989; 41: 375-379

30.- Castillo EJ, Aguilar E, Rivera DB, Leyva FA. Ambiente educativo en medicina. Propuesta de un instrumento de evaluación. Rev Med IMSS 2001; 39(5): 403-407

31.- Soler E, Sabido C, Sainz L, Mendoza H, Gil I, González R. Confiabilidad de un instrumento para evaluar la aptitud clínica en residentes de medicina familiar. Arch Med Fam 2005; 7(1): 14-17

32.- Sánchez JF, Aguilar E. Formación de Profesores y desarrollo de la aptitud para leer críticamente informes de investigación educativa. Rev Med IMSS 2004; 42(1): 21-24

33.- Baeza E, Leyva FA, Aguilar E. Aptitud para la lectura crítica de trabajos de investigación clínica en residentes de cirugía general. Rev Med IMSS 2004; 42(3): 189-192.

34.- Viniegra L, Ponce de León S, Lisker R. Efecto de la práctica clínica sobre los resultados de exámenes de opción múltiple. Rev Invest Clin 1981;33:313-317

35.- García JA, Viniegra VL, Arellano J, García J. Evaluación de la aptitud clínica en médicos de primer nivel de atención. Rev Med IMSS 2005; 43(6): 465-472

36.—Viniegra VL. Materiales para una crítica de la educación. México: IMSS: 1999. 105-145

37.- Salas LE, Ortiz A, Alaminos IL. La evaluación de la enseñanza en la facultad de Medicina de la UNAM. Rev Med IMSS 2006; 44(2): 171-180

- 38.- Viniegra LV. Educación y Evaluación. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2005; 43(2): 93-95
- 39.- Nancy GD, Escobar BC, Escamilla CD, Escobar R. Aptitud clínica durante el internado de pregrado en hospitales generales. Rev Med IMSS 2004; 42 (6): 469-476
- 40.- García-Mangas JA, Viniegra LV, Arellano JL, García JM. Evaluación de la aptitud clínica en médicos de primer nivel de atención. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2005; 43 (6): 465-472.
- 41.- García-Garro AJ y cols. Instrumentos de evaluación. Revista Mexicana de Anestesiología 2007; 30 (3): 158-164.
- 42.- Viniegra LV. Evaluación de la formación de especialistas en el IMSS. Rev Med IMSS 2005; 43 (2): 141-153
- 43.- Ary Donald, Cheser Lucy., et al. INTRODUCCION A LA INVESTIGACION PEDAGOGICA. 2ª. Ed. Editorial McGraw-Hill Interamericana de México, México D.F. 1999. (203-231).
44. – Ethical Committee of the World Medical Association. Draft Code of Ethics on Human Experimentation. BMJ 1964; 2: 177-80.
- 45.- Source: Pautas Éticas Internacionales para la Investigación y Experimentación Biomédica en Seres Humanos. ISBN 92 9036 056 9. Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS), 1993, Ginebra, pp.53-56.
- 46.- Andreopoulos GJ. Declarations and covenants of human rights and international codes of research ethics. In: Levine RJ, Gorovitz S, Gallagher J. eds. Biomedical research ethics: updating international guidelines. A consultation. Geneva: Council for International Organizations of Medical Sciences; 2000. p. 181-203.
- 47.- Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación en Salud. Diario Oficial de la Federación (enero 6, 1987). Disponible en: URL: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>.

ANEXO I
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA
PARTICIPACIÓN EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA.

Toluca, Méx., Julio del 2008

Por medio de la presente, acepto participar en el proyecto de Investigación titulado:
“Instrumento para evaluar aptitud clínica del medico familiar en atención prenatal.
Construcción y validación”

Registrado ante el Comité Local de Investigación en Salud de la Unidad Médico Familiar No 222, en Toluca, Méx. Del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en que la historia clínica y la evolución de mi embarazo y la patología agregada de que sea portadora, será utilizada para realizar un instrumento de evaluación que se aplicará posteriormente a Médicos Familiares.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre el uso de mi caso clínico, su utilización y los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio.

El investigador principal se ha comprometido a responder cualquier preguntar cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevaran a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento (en caso de que el proyecto modifique o interfiera con el tratamiento habitual del paciente, el investigador se compromete a dar información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento).

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

El investigador principal me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Nombre y firma del Paciente

Nombre, firma, matrícula del investigador principal.

ANEXO II

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN PROTOTIPO

El instrumento consta de cinco casos clínicos reales problematizados, se acompaña de un número diferente de aseveraciones, las cuales pueden ser falsas (F) o verdaderas (V). Lea cuidadosamente cada caso, el cual cuenta con la información necesaria para responder cada enunciado.

Utilice la línea que aparece a la izquierda de cada enunciado para anotar sus respuestas: "F" si considera que el enunciado es falso, "V" si considera que es cierto.

CASO CLINICO No. 1

Femenina de 21 años de edad, originaria y residente de Toluca, México., en domicilio cuenta con todos los servicios, no convive con mascotas, es católica, ama de casa, estudió hasta la secundaria, niega alergias y toxicomanías. Pertenece a familia extensa ascendente, en etapa procreativa en fase de expansión, en base a sus medios de subsistencia industrial, no pobre, con descuido del cuidado y del afecto, con una relación de tipo metacomplementaria. Portadora de estrabismo de ojo derecho congénito, no tratado. Se sabe diabética tipo 1, desde los 18 años, controlada con insulina NPH 26 UI Matutinas y 16UI vespertinas. Gesta II, Para I, con inicio de vida sexual activa a los 18 años, menarca a los 12, con ciclos de 28x4, con último embarazo culminó con parto eutócico de 36SDG hace año y medio con peso de 4,000 grs., Apgar 8-9, con control de planificación familiar con coito interrumpido.

Actualmente acude con embarazo de 36 Semanas de Gestación, asintomática, sin referir contracciones. Peso 65 Kilos, talla 1.50cm., Frecuencia Cardíaca: 74 por minuto, Frecuencia Respiratoria: 16 por minuto, Temperatura 36.2° C y Tensión Arterial 110/70.

A la Exploración física, se encuentra con orofaringe hiperémica, sin edema ni mucosidad, Campos Pulmonares con Ruidos Cardíacos rítmicos sin agregados, Campos Pulmonares limpios con buena mecánica ventilatoria. Abdomen con útero gestante, con producto único vivo, en posición cefálica, con Frecuencia Cardíaca Fetal de 140 latidos por minuto, fondo uterino de 36 cm., peristaltismo dentro de la normalidad, sin dolor en puntos ureterales, Giordanos negativos, sin sangrado ni pérdidas transvaginales, no edema en miembros pélvicos.

Historial de USG y laboratorios:

USG 11.6 SDG normal

Laboratorios 1er trimestre: Glucosa 143mg/dl, urea 16mg/dl, creatinina 0.6mg/dl., Bh 14.2g/dl, Examen general de orina: Leucocitos 1-2 x campo y células epiteliales +, TP 12.2 segundos y TPT 80%. VDRL Negativo. Grupo Y Rh "O" Positivo.

Laboratorios 2º trimestre: Glucosa 104mg/dl., Examen general de orina con leucocitos de 1-3 x campo y células epiteliales +++.

Laboratorio 3er trimestre: Glucosa 219mg/dl., Examen general de orina con leucocitos 4-6 por campo, células epiteliales ++, bacterias +.

USG día antes de esta consulta: Producto cefálico con dorso derecho, edad fetal de 36SDG, con FCF 150x', placenta lateral tipo II, líquido amniótico disminuido.

_____ Es **factor de riesgo** el grado de escolaridad. (**Reconocimiento de factores de riesgo**).

_____ Actualmente con su última glucosa, es **útil**, para saber si se encuentra en adecuado control glucémico. (**Uso de recursos diagnósticos**).

_____ La cantidad de insulina aplicada es la **apropiada** para su peso. (**Uso de recursos terapéuticos**).

ANEXO III

INSTRUMENTO DE MEDICION PARA EVALUAR “APTITUD CLINICA DEL MEDICO FAMILIAR EN LA ATENCION PRENATAL”.

INSTRUCCIONES: Lea cuidadosamente cada caso. Utilice la hoja de respuestas anexa para anotar sus respuestas según considere: "F" si considera que el enunciado es falso, "V" si considera que es verdadero y “NS” si no lo sabe o lo desconoce.

Verdadero: (**V**) cuando considere que la respuesta propuesta es cierta con respecto a: un hallazgo en el paciente que apoya el diagnóstico, un diagnóstico que se fundamenta suficientemente en el cuadro clínico descrito, una medida benéfica para el paciente, un estudio indicado en el manejo del paciente, una complicación inminente o una medida que tiene preferencia sobre otras para la mejor evolución del paciente.

Falsa (**F**): Cuando considere que la respuesta propuesta es equivocada en relación con un hallazgo en el paciente que no apoya un diagnóstico, un diagnóstico que no se fundamenta suficientemente en el cuadro clínico descrito, una medida que puede ser inconveniente para el paciente, un estudio no indicado en el manejo del paciente, una complicación poco probable o una medida que es secundaria con respecto a otras para mejorar la evolución del paciente.

Tome en cuenta las palabras clave de los enunciados guía que en este instrumento tiene exclusivamente el significado que a continuación se menciona:

FACTOR DE RIESGO: Se refiere a la existencia demostrada de antecedentes o condiciones actuales del paciente, que sin formar parte de un padecimiento, hacen más probable su aparición o que este se agrave.

A FAVOR: (Indicios Clínicos) Presencia de un dato clínico, de laboratorio o gabinete que forma parte y es base importante en el diagnóstico de la enfermedad en cuestión.

CARACTERISTICO: (Interpretación pruebas de diagnóstico) Presencia de un hecho o fenómeno ampliamente demostrado de manera tal que su ocurrencia debe hacer pensar en dicha asociación.

COMPATIBLE: (Integración diagnóstica) Se refiere al hecho de que los elementos de un caso clínico concuerdan con la entidad nosológica propuesta como diagnóstico.

UTIL: (Selección de prueba diagnóstica) Hace referencia a ciertos procedimientos o medidas de diagnóstico que presentan claramente más beneficios (precisión diagnóstica) que perjuicios (molestias innecesarias) en la situación clínica descrita.

APROPIADO: (Medidas terapéuticas) Hace referencia a ciertas medidas o recomendaciones terapéuticas que son más efectivas en la situación clínica descrita, con escasos efectos indeseables y claros beneficios inmediatos potenciales.

OPORTUNO: (Medidas preventivas) Se refiere a recomendaciones preventivas o de cuidado, para mejorar la condición de salud general del paciente.

CASO CLÍNICO No. 1

Alicia de 28 años de edad, en unión libre, ama de casa, católica, estudió la preparatoria. Madre hipertensa con crisis recurrentes de depresión. Su pareja, fuma más de veinte cigarrillos al día, con una pareja sexual y es contador. Familia nuclear simple, del tipo urbana, no pobre. Antecedentes gineco obstétricos menarca 11 años, con ciclos de 30 x 8, inicio de vida sexual activa a los 22 años, con una pareja sexual. Gesta II Para I. Con fecha de última menstruación 12 de Mayo y fecha de último parto: hace 4 años, con producto de 2,400 grs., actualmente acude al kinder, sano. Posteriormente al parto uso Dispositivo Intrauterino por tres años y medio, retirado hace 6 meses. No se ha realizado papanicolau ni exploración de glándula mamaria desde hace cuatro años.

Acude hoy a consulta (14 de Julio) refiriendo decaimiento y fatiga de más de dos semanas de evolución, posteriormente inicia con mastalgia, náuseas, y cefalea frontal, opresiva, sin predominio de horario durante la última semana, sin cambio de intensidad, se incrementa con las preocupaciones, y sin alivio hasta ahora. Niega pérdidas transvaginales, solo ligero prurito ocasional con leucorrea constante y no grumoso. Con Prueba Inmunológica de Embarazo positiva del 7 Julio.

Peso actual de 63 kilos, hace 2 meses pesó 61 kilos, talla 1.53 metros, Tensión Arterial 100/60 sentada y Tensión Arterial acostada de 110/70, frecuencia cardiaca 68 por minuto, frecuencia respiratoria 18 por minuto y temperatura de 36.8°C.

A la exploración física: Tranquila, consciente, orientada, mamas simétricas, turgentes, sin alteraciones en piel, sin nodulaciones, crecimientos o enrojecimiento, areola hiperpigmentada con presencia de corpúsculos de Montgomery, pezón sin secreción, sin presencia de ganglios axilares o cervicales. Con ruidos cardiacos rítmicos sin agregados, campos pulmonares limpios, con movimientos respiratorios simétricos. Abdomen blando, depresible sin dolor, línea morena, peristaltismo dentro de la normalidad, sin megalias. En miembros inferiores sin edema, con reflejos osteotendinosos presentes y normales, fuerza muscular +++++, con venas dilatadas, tortuosas en ambos miembros, de la rodilla hacia abajo y con llenado capilar de 3 segundos.

Resultados de laboratorio del 11 de Julio:

Hemoglobina 12.3 g/dL, Hematocrito 37.2%, Plaquetas 330 x 10³, VDRL Negativo, Grupo Sanguíneo O Positivo, Glucosa 100 mg/dl, EGO: Leucocitos 2-5 por campo. Y negativo: sangre, proteínas, bilirrubina y glucosa.

I.- Son **factores de riesgo obstétrico** para Alicia:

1. La edad.
2. Madre con trastorno del humor.
3. La forma de unión con su pareja.
4. Su Estatura.
5. La cantidad de cigarrillos que fuma el esposo.
6. Edad de presentación de menarca.
7. Edad de inicio de vida sexual activa.
8. Número de parejas sexuales.
9. Intervalo intergenésico.
10. El número de hijos vivos.
11. Peso del primer hijo.
12. El índice de masa corporal.
13. El grado de escolaridad.
14. Su grupo sanguíneo.
15. El tipo de Rh.

II.- Son **factores de riesgo**, para cervicovaginitis en Alicia:

16. El número de embarazo.
17. Su ocupación.
18. El tiempo de uso del Dispositivo intrauterino.

III.- Son **factores de riesgo** para Crisis Familiar Normativa, en la familia de Alicia:

19. La fase familiar en que se encuentra.
20. Por su clasificación demográfica.
21. Por su ocupación.
22. La religión que profesa.
23. Por el nivel de pobreza.
24. Su estado de gravidez.

IV.- Son datos clínicos **a favor** de Embarazo, que presenta Alicia:

25. Sensación en mamas.
26. La localización de la cefalea.
27. El tipo de dolor de cabeza.
28. La coloración de la areola.
29. Las características de las venas en miembros inferiores.
30. Presencia de glándulas sebáceas en mamas.

V.- Son diagnósticos **compatibles** para Alicia:

31. Embarazo de 9 semanas de gestación.
32. Infección de vías urinarias bajas.
33. Sobrepeso.
34. Varices de mediano calibre en miembros inferiores.

VI.- Son resultados **característicos** de embarazo normoevolutivo de esta paciente, en el primer trimestre.

35. El nivel de Hemoglobina.
36. La cantidad de plaquetas.
37. El resultado de la prueba de detección para sífilis.
38. La cantidad de proteína en orina.

VII.- Son pruebas diagnósticas **útiles** para Alicia, en el segundo trimestre del embarazo.

39. Glucosa.
40. Ultrasonografía.
41. Solicitar depuración de Creatinina.
42. Solicitar Examen general de orina.

VIII.- Son medidas terapéuticas **apropiadas** para Alicia:

43. Dieta restringida en aceite de olivo.
44. Excluir naranjas de la dieta.
45. Tomar diariamente 3.5 litros de agua.

46. Realizar caminata diaria por 30 minutos con vigilancia de la frecuencia cardíaca máxima hasta 98 latidos por minuto.
47. Elevación de miembros pélvicos cada 8 horas por 15 minutos.
48. Evitar práctica de relaciones sexuales.
49. Iniciar con 200 mgs, de sulfato ferroso por día, vía oral.
50. Continuar con Acido Fólico 10 mgs. cada 24 hrs. vía oral.
51. Iniciar Pentoxifilina 400 mgs. cada 8 hrs. vía oral por 10 días.

IX - Son medidas preventivas *oportunas* para Alicia:

52. Vigilar que la Tensión Arterial Media se mantenga como hasta ahora.
53. Solicitar glucosa central en segundo trimestre.
54. Identificar reacciones medicamentosas de sulfato ferroso.

CASO CLÍNICO No. 2

Cristina de 26 años de edad. Casada, ama de casa, sedentaria, escolaridad secundaria completa. Vive con su padre, que es obeso de 2° grado, su hijo y su pareja de 30 años, chofer, alcohólico llegando a la embriaguez cada 15 días. Cristina con antecedente de padecer faringitis crónicas e infección de vías urinarias frecuentes, mínimo de 2 a 3 eventos por año. Apendicectomía no complicada a los 15 años. Antecedentes gineco-obstétricos: Menarca a los 13 años, inicio de vida sexual activa a los 18 años, con Gesta II Cesárea I, indicada por producto transverso y preeclampsia leve, se obtiene producto masculino de 2,900 gramos, actualmente de 5 años y sano. Fecha de última menstruación 23 de Septiembre. Método anticonceptivo: preservativos ocasionalmente. Detección Oportuna de Cáncer de Mama hace 10 meses con reporte que menciona mamas simétricas, sin alteraciones en piel, sin nodulaciones, crecimientos o enrojecimiento, pezón sin secreción, no se evidencian presencia de ganglios axilares o cervicales. Nunca se ha realizado papanicolau.

Acude a consulta en forma espontánea el 25 de Abril, con agitación, sudoración, y aprensiva. Fuera de citas programadas de control prenatal. Refiere iniciar hace 5 días con cefalea de leve intensidad, continua y frontal, además edema en miembros inferiores, dos días después se agrega náusea llegando al vómito en dos ocasiones y ayer se agrega disuria terminal que se acompaña con tenesmo vesical; acúfenos y visión borrosa.

Talla de 1.68 metros, peso antes del embarazo 96 kilos, Peso actual 110 kilos, Temperatura 37.0 °C, Promedio de tensión arterial en los últimos tres meses de 100/70, hoy 140/90 sentada, Frecuencia Cardíaca: 82 por minuto y Frecuencia Respiratoria: 22 por minuto.

A la exploración física: Inquieta, consciente, orientada en tres esferas, con ruidos cardíacos rítmicos sin agregados de fuerte intensidad, campos pulmonares limpios, sin fenómenos agregados, con movimientos respiratorios simétricos, abdomen globoso a expensas de útero gestante con producto único vivo, con dorso hacia la izquierda, presentación cefálica. Altura de Fondo Uterino de 26 cm. Con movimientos fetales presentes y con Frecuencia Cardíaca Fetal rítmica de buena intensidad de 140 por minuto. Giordano positivo derecho, rebote negativo, miembros inferiores con edema +/++++, con pulsos pedio y poplíteo presentes, fuerza muscular ++++/++++ y sensibilidad normal. Con reflejo rotuliano aumentado ++/++++.

Laboratorios a la semana 6 de embarazo:

Glucosa: 87mg/dl., Colesterol 177 mg/dl., Hemoglobina 13.2 g/dL, Hematocrito 37.9%, Plaquetas 268 x 10³, VDRL Negativo. Examen General de Orina: Células +, Bacterias: Escasas y Negativo: Leucocitos, Proteínas, Bilirrubina, Glucosa y Sangre.

Examen general de Orina actual: Células +, Bacterias ++, Leucocitos 10 cel/uL, Proteínas 30 mg/dL, y resto negativo.

I.- Son **factores de riesgo** para que Cristina desarrolle preeclampsia:

55. La edad.
56. Su ocupación.
57. Antecedente familiar de malnutrición de padre.
58. Forma de beber del esposo.
59. El antecedente quirúrgico.
60. La edad de inicio de menstruación.
61. La edad del inicio de vida sexual activa.
62. Enfermedad hipertensiva en el embarazo previo.
63. El haber tenido producto masculino en embarazo anterior.
64. Periodo intergenésico.
65. Las semanas de gestación.
66. El índice de masa corporal previo al embarazo.

II.- Son **factores de riesgo** para Infección de Vías Urinarias para Cristina:

67. Su sexo.
68. Semanas que cursa con embarazo.
69. Su ocupación.
70. El tipo de control anticonceptivo que usa.

III.- Son **factores de riesgo** para depresión para Cristina:

71. Sexo.
72. Forma de consumir alcohol del esposo.
73. Antecedente quirúrgico.
74. Embarazo actual.
75. Índice de masa corporal.

IV.- Son datos clínicos **a favor** de preeclampsia en Cristina.

76. La periodicidad de la cefalea.
77. Retención de líquido en miembros inferiores.
78. La sensación auditiva que refiere.
79. La calidad de la visión.
80. La fuerza muscular que presenta la paciente.
81. La intensidad de respuesta del reflejo rotuliano.

V.- Son diagnósticos **compatibles** para Cristina:

82. Embarazo de 31 Semanas de Gestación.
83. Embarazo normoevolutivo.
84. Preeclampsia leve.

85. Enfermedad ácido péptica.
86. Infección de vías urinarias recurrente.

VI.- Son resultados *característicos* en embarazo asociado a preeclampsia leve en esta paciente:

87. La cifra de tensión arterial actual.
88. La cantidad de proteína en orina.
89. La cantidad de sangre en orina.

VII.- Son pruebas diagnósticas *útiles* para Cristina:

90. Ultrasonografía en este momento.
91. Solicitar tiempos de protrombina.
92. Solicitar Alanina transaminasa.
93. Solicitar Ácido Úrico.
94. Solicitar depuración de Creatinina.
95. Solicita nueva cuantificación plaquetaria.

VIII.- Son medidas terapéuticas *apropiadas* para Cristina:

96. Incluir Té de Manzanilla en todos los alimentos.
97. Ejercicio anaeróbico diario por 20 minutos.
98. Iniciar nifedipino 30mgs sublingual dosis única.
99. Enviar a segundo nivel hospitalario a consulta externa.
100. Iniciar con sulfato de magnesio 6 gramos diluidos en 100ml intravenosos en 20 minutos.
101. Interrupción de embarazo ahora.
102. Iniciar Furosemide 40mgs. una tableta cada 12 horas, vía oral.
103. Iniciar con Captopril de 25 mgs. una tableta cada 12 horas vía oral.

IX- Son medidas preventivas *oportunas* para Cristina:

104. Solicitar examen de mama en el puerperio inmediato.
105. Evaluación en puerperio inmediato de cifras tensionales.
106. Recomendar bajar de peso ahora.
107. Realizar exploración de fondo de ojo.

CASO CLÍNICO No. 3

Sonia de 34 años de edad. En unión libre con su actual pareja, no terminó la secundaria y es empleada de intendencia. Antecedentes familiares, con madre diabética de 20 años de evolución en control con insulina intermedia, desde hace 5 años con ceguera unilateral por oftalmopatía diabética. Con familia nuclear simple, de tipo urbano y con pobreza grado III. Vive con hijo y esposo comerciante, proveedor, periférico, que fuma hasta 10 cigarrillos por día, con sobrepeso. Se comunican de manera desplazada. Antecedente quirúrgico por quiste de ovario, no canceroso hace 7 años. Antecedentes Gineco Obstétricos: menarca 12 años. Gesta II, Cesárea I. Fecha de última menstruación 3 de Abril. Último parto hace 4 años con producto masculino que peso 4,500grs. de

término, sin patología perinatal. Con todas sus inmunizaciones de acuerdo a su edad, sano y acude al kinder. Sonia fumaba hasta antes del embarazo 5 cigarrillos diarios. Sin antecedente de examen de mama ni papanicolau en los últimos cinco años. Se les aplica el Instrumento de Apgar familiar, obteniendo 3 puntos, con deficiencia en crecimiento y afecto.

El 5 de Julio acude a control prenatal programado, a su tercera cita. Refiere debilidad de 2 semanas de evolución, que ha ido incrementando paulatinamente, además hace una semana se agregan nauseas, sin llegar al vómito de predominio matutino y sin tratamiento aparente.

Talla: 1.55 metros, peso antes de embarazo 78 kilos, peso actual: 80 kilos, Tensión Arterial sentada: 110/70 y acostada 110/72, frecuencia cardiaca: 80 por minuto y frecuencia respiratoria: 18 por minuto. Temperatura de 36.5° C.

A la exploración física se encontró tranquila, consciente, orientada, cardiopulmonar con ruidos cardiacos rítmicos sin agregados, campos pulmonares limpios, sin fenómenos agregados, con movimientos respiratorios simétricos, abdomen con útero gestante con 9 cm. de fondo uterino. Aún no percibe movimientos fetales y con frecuencia cardiaca fetal rítmica, sin agregados, de buena intensidad con 150 latidos x minuto con Doppler. Miembros inferiores con edema tibial +/+++ bilateral, con fuerza muscular de ++++ y sensibilidad presente. Llenado capilar de 3 segundos.

Con laboratorios del 19 de Junio: Glucosa 183 mg/dL, Hemoglobina 14.9 g/dL, hematocrito 43.1%, Plaquetas 185 x 10³, VDRL: Negativo. Examen general de orina: Glucosa en orina 500 mg/dL, Leucocitos 70 cel/uL. Negativo: Proteínas, Bilirrubina y Sangre.

Glucosa periférica el 05 de Julio de 162 mg/dl.

I.- Son **factores de riesgo**, para desarrollar diabetes gestacional en la paciente:

108. Su edad.
109. Enfermedades de la Madre.
110. Edad de inicio de menstruación.
111. Número de embarazos previos.
112. El peso del producto previo al nacer.
113. Intervalo intergenésico.
114. Nivel socioeconómico.
115. El nivel de índice de masa corporal, previo al embarazo.

II.- Son **factores de riesgo** para disfunción familiar, en la familia de Sonia:

116. La forma de comunicarse.
117. El tipo de afecto que refiere.
118. La forma de fumar del esposo.
119. El actual embarazo.
120. La centralidad del esposo.
121. La triangulación existente.

III.- Son datos clínicos **a favor** de diabetes gestacional en Sonia:

122. La necesidad imperiosa del vómito.
123. La localización del edema.

IV.- Son diagnósticos **compatibles** para Sonia:

- 124. Embarazo de 13 Semanas de Gestación.
- 125. Diabetes gestacional.
- 126. Desnutrición Materna.
- 127. Obesidad de Primer grado.

V.- Son pruebas diagnósticas *útiles* para Sonia:

- 128. Urocultivo.
- 129. Ultrasonografía.
- 130. Solicitar tiempos de protrombina.
- 131. Solicitar gama-glutamyl transferasa.
- 132. Aplicar Test de Hamilton.

VI.- Son resultados *característicos* de diabetes gestacional, en esta paciente:

- 133. El número de leucocitos en el Examen General de Orina.
- 134. El resultado de la glucosa central.
- 135. El nivel de glucosa en Orina.
- 136. El número de proteínas en el Examen General de Orina.
- 137. El resultado de la glucosa periférica.

VII.- Son medidas terapéuticas *apropiadas* para Sonia:

- 138. Dieta con 40-45% de carbohidratos por día.
- 139. Favorecer en la dieta de 20 a 35 gramos por día de fibra.
- 140. Calcular las proteínas al día en 0.8 g/Kg con peso pre gestacional + 10 gramos.
- 141. Aumentar el consumo de vísceras.
- 142. Otorgar incapacidad ahora.
- 143. Incluir en dieta jugo de naranja dulce, 2 vasos diarios.
- 144. No practicar relaciones sexuales.
- 145. Continuar con 400 miligramos de sulfato ferroso por día.
- 146. Iniciar con Glibenclamida 5 miligramos cada 12 horas vía oral.
- 147. Otorgar Paracetamol 500 miligramos una tableta cada 8 horas vía oral.
- 148. Iniciar con dosis de Metformina de 425mgs cada 12 horas vía oral.
- 149. Solicitar interconsulta a Nutrición.
- 150. Mantener glucosa en ayunas menor o igual de 105 mg/dl (plasmática).
- 151. Mantener glucosa dos horas después de comer menor o igual 120 mg/dl (capilar).

VIII.- Son medidas preventivas *oportunas* para Sonia:

- 152. Ofrecerle un método anticonceptivo hormonal oral.
- 153. Mantener Tensión Arterial Media en 110.
- 154. Realizar envío urgente a psiquiatría.
- 155. En caso de utilizar insulina a dosis terapéutica y no obtener un adecuado control, realizar envío a segundo nivel.
- 156. Lograr, en el control; un valor de hemoglobina glucosilada lo más cercano al 7%.

157. Hidratarse con crema de almendras dulces la piel del abdomen.

CASO CLÍNICO No 4.

Araceli de 18 años de edad. Casada, estudiante de preparatoria, sedentaria, niega toxicomanías y alergias. Niega antecedentes personales patológicos. Con familia extensa ascendente, con pobreza grado I. Vive desde hace un año con su esposo de 28 años de edad, alcohólico llegando a la embriaguez cada 15 días y tabaquismo positivo más de una cajetilla al día, comerciante, con matrimonio anterior sin hijos y antecedente de varias parejas sexuales. Antecedentes Gineco-obstétricos menarca 13 años, inicio de vida sexual activa a los 16 años, con 2 parejas sexuales, Gesta I, Fecha de Última Menstruación: 2 de Noviembre. Utiliza como método de planificación familiar preservativo ocasionalmente.

Hoy 18 de Julio, refiere malestar general relacionado con astenia y adinamia de más de 8 días de evolución, hace tres días inicia con prurito en área genital, flujo vaginal amarillento el cual ha ido incrementando en cantidad con presentación de predominio matutino, espumoso; hoy se agrega fetidez, náuseas, poliaquiuria y disuria de 24 horas de evolución. Dispareunia, que inicia hace cuatro días y ha continuado hasta ahora.

Talla: 1.52 metros, peso antes de embarazo 55 kilos, peso actual: 67 kilos, Tensión Arterial sentada: 110/70 y acostada 110/76, frecuencia cardiaca: 70 por minuto y frecuencia respiratoria: 20 por minuto. Temperatura de 36.8° C.

A la exploración física: tranquila, consciente, con palidez de tegumentos +/-+++ y mucosas palpebrales y labiales ++/+++ , abdomen globoso a expensas de útero gestante con producto único vivo, dorso hacia la izquierda, presentación cefálica, encajado. Altura de Fondo Uterino de 28 cm. Movimientos fetales presentes y con Frecuencia Cardiaca Fetal rítmica de buena intensidad de 140 x minuto. Especuloscopia vaginal, se observa en pared vaginal flujo amarillento, fétido, espumoso, igualmente en fondo de saco, en cérvix se aprecia inflamación, mucosidad, hiperemia local irritativa y sensibilidad aumentada, así como secreción vaginal visible en labios, que es espumosa y espesa, con irritación en labios y vagina, con huellas de rascado y laceraciones mínimas. Miembros inferiores sin edema, con pulsos pedio y poplíteo presentes, fuerza muscular de +++++, buen llenado capilar y reflejos osteotendinosos normales.

Laboratorios Prenatales: Tomados en la semana 8 de embarazo: Glucosa 67mg/dl, Hemoglobina 11.6 mg/dl, Hematocrito 33%, Triglicéridos 140mg/dl, Colesterol 184mg/dl. VDRL Negativo, Grupo y Rh: O+ y Examen general de orina: Leucocitos 0-1 por campo. Eritrocitos, Bacterias, Nitritos, Proteínas, Bilirrubina, Cetonas y Glucosa: Negativo

I.- Son **factores de riesgo**, para vaginitis por Trichomona Vaginalis en la paciente:

- 158. El grado de escolaridad.
- 159. El número de embarazo
- 160. El número de parejas sexuales del esposo.
- 161. Su ocupación.

II.- Son **factores de riesgo** para Crisis Familiar Paranormativa, en la familia de Araceli:

- 162. La etapa familiar en que se encuentra.
- 163. Por la forma de tomar bebidas alcohólicas de su esposo.
- 164. Por cursar con embarazo.
- 165. Por enfermedades que curso en la infancia.

III.- Son datos clínicos *a favor* de Vaginitis causada por Trichomona Vaginalis en esta paciente:

- 166. La frecuencia de micción al día.
- 167. El escozor vaginal.
- 168. Palidez de piel y mucosas.
- 169. La sensación en la relación sexual.
- 170. Característica del olor de la secreción vaginal.
- 171. Las características de la secreción vaginal.
- 172. La coloración de la pared vaginal.
- 173. El tipo de sensación en región cervical.
- 174. El tipo de lesión en vagina.
- 175. Las características de acumulación de líquido en miembros pélvicos.
- 176. El tipo de respuesta de los reflejos osteotendinosos.

IV.- Son diagnósticos *compatibles* para Sonia:

- 177. Embarazo de 37 Semanas de Gestación.
- 178. Embarazo mas vaginitis por Trichomona Vaginalis.
- 179. Desnutrición Materna.
- 180. Obesidad de Primer grado.
- 181. Anemia.

V.- Son pruebas diagnósticas *útiles* para Sonia:

- 182. Solicitar Urocultivo.
- 183. Solicitar Examen general de orina.
- 184. Solicitar papanicolau ahora.
- 185. Realizar Exudado vaginal.
- 186. Realizar a la paciente Apgar familiar.
- 187. Realizar a la paciente el instrumento de Espejel.

VI.- Son resultados *característicos* en embarazo asociado con Vaginitis causada por Trichomona Vaginalis, en la paciente:

- 188. Nivel de glucosa en sangre.
- 189. Identificación directa al microscopio del protozoario.

VII.- Son medidas terapéuticas *apropiadas* para Sonia:

- 190. Recomendar el uso de ropa interior de lycra.
- 191. No practicar relaciones sexuales.
- 192. Iniciar con Paracetamol 500 mgs. cada 8 hrs. vía oral.
- 193. Iniciar con Metronidazol óvulos de 500mgs, uno cada 24 horas por diez días.

194. Iniciar con Metronidazol 2 grs. dosis única vía oral.
195. Dar tratamiento a la pareja Metronidazol 500mgs 1 tableta cada 12 horas por 10 días vía oral.
196. Continuar con Ácido Fólico 5 mgs. cada 24 hrs. vía oral.

VIII- Son medidas preventivas *oportunas* para Sonia:

197. Sugerirle un método anticonceptivo definitivo.
198. Indicar uso de preservativo en relaciones sexuales siguientes.
199. Solicitar Ultrasonido obstétrico de urgencia.
200. Orientar para atención de puerperio mediato, programando cita en 7 días posparto.
201. Solicitar biometría de control posparto.

CASO CLINICO No. 5

Hilda de 36 años de edad. Casada, ama de casa, sedentaria, escolaridad hasta primero de Preparatoria. Con familia nuclear numerosa del tipo rural y pobre tipo II. Vive con su esposo sano, obrero y sus 4 hijos, el mayor con edad de 15 años estudiante. Antecedentes gineco-obstétricos Menarca a los 12 años, inicio de vida sexual activa a los 16 años. Una pareja sexual, número de Gestas VII, Partos IV y Abortos II. Fecha de última menstruación 16 de Octubre. Último parto hace tres años, femenina, con peso de 4,100 grs. Métodos anticonceptivos hormonales inyectables durante 4 años, posteriormente tres años con preservativos. Último papanicolau hace año y medio, reportado con proceso inflamatorio leve y como hallazgos adicionales bacterias no especificadas.

Acude a consulta hoy 25 de Junio; refiriendo polaquiuria de 4 días de evolución, al siguiente día se agrega urgencia urinaria y disuria terminal que se intensifica paulatinamente; a partir de ayer se agrega tenesmo vesical e hipertermia no cuantificada así como orina de color amarillo oscuro, fétida y con sedimento urinario. Sin pérdidas de líquidos transvaginales.

Talla de 1.57 metros, peso antes del embarazo 61 kilos, peso actual 72 kilos, temperatura 37.0 °C, Tensión Arterial de 110/70 sentada y 110/80 acostada, frecuencia cardiaca: 72 por minuto y frecuencia respiratoria: 18 por minuto.

A la exploración física: Tranquila, consciente, con ruidos cardiacos rítmicos sin agregados, campos pulmonares limpios, sin fenómenos agregados, con movimientos respiratorios simétricos, abdomen globoso a expensas de útero gestante con producto único vivo, con dorso hacia la izquierda, presentación cefálica, encajado. Altura de Fondo Uterino de 31 cm. Movimientos fetales presentes y con Frecuencia Cardiaca Fetal rítmica de buena intensidad de 150 x minuto. Dolor a la presión en fosas iliacas bilaterales, Giordanos negativos bilaterales, miembros inferiores sin edema, fuerza muscular ++++ y sensibilidad presente. Reflejos osteotendinosos normales.

Resultados de Laboratorio actuales:

Glucosa: 89 mg/dl, Hemoglobina 13 mg/dl, Hematocrito: 37%, VDRL: Negativo, Grupo y Rh: O Positivo. Examen General de Orina: Eritrocitos 8-10 x campo, Leucocitos: Incontables, Bacterias +++, Fosfatos: +++, Oxalato de calcio +++, Presencia de Nitritos, Proteínas, Bilirrubina, Cetonas y Glucosa: Negativo.

I.- Son *factores de riesgo*, para Infección de Vías Urinarias Bajas en la paciente:

- 202. Su sexo.
- 203. Su grado de escolaridad.
- 204. El trimestre que cursa de su embarazo.
- 205. La edad de inicio de vida sexual.
- 206. El antecedente de abortos previos.
- 207. El peso del producto previo al nacer.
- 208. Desnutrición in Útero.

II.- Son **factores de riesgo** para Crisis Familiar Normativa, para la familia de Hilda:

- 209. La fase familiar en que se encuentra.
- 210. Por su clasificación demográfica.
- 211. Por su ocupación.

III.- Son datos clínicos **a favor** de Infección de Vías Urinarias Bajas asociadas a embarazo en Hilda:

- 212. La frecuencia de micción al día.
- 213. La sensación al terminar de orinar.
- 214. La característica de la necesidad de orinar.
- 215. El último método anticonceptivo.
- 216. El olor de la orina.
- 217. El color de la orina.
- 218. Las características de acumulación de líquido en miembros pélvicos.

IV.- Son diagnósticos **compatibles** para Hilda:

- 219. Embarazo de 36 Semanas de Gestación.
- 220. Embarazo Normoevolutivo.
- 221. Infección de Vías Urinarias Bajas.
- 222. Obesidad de Segundo grado.

V.- Son pruebas diagnósticas **útiles** para Hilda:

- 223. Urocultivo.
- 224. Ultrasonografía.
- 225. Nuevo examen General de Orina en dos semanas.

VI.- Son resultados **característicos** en embarazo asociado a Infección de Vías Urinarias bajas, en Hilda:

- 226. El número de leucocitos en el Examen General de Orina.
- 227. El nivel de glucosa en Orina.
- 228. El número de bacterias en el Examen General de Orina.
- 229. El nivel de glucosa en sangre.

VII.- Son medidas terapéuticas **apropiadas** para Hilda:

- 230. Recomendar ácido ascórbico a 4-12 gramos, vía oral en tres dosis.
- 231. Incluir en dieta limón.
- 232. Tomar diariamente 2.5 litros de agua.
- 233. Ejercicio en bicicleta diario por 30 minutos.
- 234. Recomendar el uso de ropa interior de algodón.
- 235. Iniciar con Paracetamol 500 miligramos, cada 8 horas, vía oral.
- 236. Iniciar con Trimetoprima con Sulfametoxazol 160/800miligramos cada 12 horas, vía oral.
- 237. Continuar con Acido Fólico 5 miligramos, cada 24 horas, vía oral.

VIII.- Son medidas preventivas *oportunas* para Hilda:

- 238. Ofrecerle un método anticonceptivo no definitivo.
- 239. Solicitar Papanicolau posterior al parto.
- 240. Aplicar dosis de vacuna antitetánica.