



00942
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO 1

**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA PERINATAL**

**INTERVENCIONES DE ENFERMERIA A UNA EMBARAZADA,
CON DIABETES GESTACIONAL A1 Y ENFERMEDAD HIPERTENSIVA
INDUCIDA POR EL EMBARAZO, EN SU TERCER TRIMESTRE
EN EL INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGIA, MEXICO D.F.**

**ESTUDIO DE CASO CLÍNICO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA PERINATAL**

Elizabeth
PRESENTA

LIC. ENF. ADRIANA VERDUGO SÁNCHEZ

**CON LA ASESORÍA ACADÉMICA DE:
LIC. LUCÍA ILLESCAS CORREA**

**Y LA ASESORÍA METODOLÓGICA DE:
MTRA. CARMEN L. BALSEIRO A.**



MEXICO, D.F.

2000

160842



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.

AGRADECIMIENTOS

A mi Padre Dios, incomparable, bondadoso e infinito, que me ha dado la oportunidad de vivir esta experiencia maravillosa.

A la Maestra. María Teresa Ayala Quintero, Coordinadora de la Especialidad de Enfermería Perinatal, ejemplo de profesionista en busca de una superación constante, una mujer valiosa en toda la extensión de la palabra, con calidad humana a toda prueba.

A la L.E.O. Lucía Marcela Illescas Correa, en todo momento una amiga, siempre dispuesta a brindar ayuda en toda circunstancia, una persona íntegra, moral y profesional, gracias por su acertada dirección y asesoría.

A la Maestra Carmen L. Balseiro A. por transmitir de manera desinteresada sus valiosos conocimientos durante la asesoría metodológica, los cuales han permitido que concluya el trabajo.

A la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, por haberme abierto las puertas al conocimiento y a una nueva etapa de mi vida, en la que adquirí una visión más amplia de la mujer en su proceso reproductivo, de los niños, de la pareja, del entorno socio-cultural y sobre todo de la participación e intervención de la enfermera especialista en casos concretos.

A la Universidad Estatal de Cuenca-Ecuador, por darme la oportunidad de ampliar mis conocimientos, compartir nuevas experiencias y transmitir a futuras generaciones de profesionales estos aportes que nos ayudarán a obtener el reconocimiento de nuestra formación.

A todos los distinguidos catedráticos del INPer y CIMGen, que durante el tiempo de la especialización nos han compartido sus valiosos conocimientos, en especial a los Doctores: Carlos Vargas García y Leopoldo Vargas García.

A todas mis tutoras de la Especialidad: L.E.O.: Lucía Illescas Correa, Angelina Rivera Montiel, Micaela López Maldonado, Guadalupe Hernández Ramírez, Rosalba Barbosa Angeles y Gloria Popoca Ortega, por compartirme sus conocimientos y hacer de esta especialidad la más variada y positiva de las experiencias, las mismas que me ayudarán a implementar cambios y retos en mi profesión.

A mi queridas Compañeras, por su apoyo y comprensión.

A todas las personas que de una u otra manera contribuyeron en mi capacitación, científica, técnica, ética y humana.

A Patricia, unidad de observación, en la que se fundamentaron todas mis intervenciones de enfermería y con quien aprendí a reconocer el valor de la vida.

A este maravilloso país, México, por tener sus puertas abiertas a todos los extranjeros que venimos con deseos de alcanzar mayores conocimientos en nuestra área de competencia. Gracias a su gente, los llevaré siempre en mi mente y corazón.

A todos.

GRACIAS INFINITAS.

Adriana

DEDICATORIAS

A mi madre Sara Sánchez Vda. de Verdugo
Por ser mi mejor amiga, quien sólo por haberme dado la vida se merece todo, por ser fuerte, alegre, confiable y grandiosa. Gracias por guiarme por un camino en donde el reto, es convertirme en un auténtico ser humano y enfrentarme con amor a la vida, por eso y mucho más, le dedico todos y cada uno de mis éxitos.

A mi Padre Vicente Verdugo Márquez †,
Que me cuida desde el cielo, quien siempre logró enriquecer el valor interno de la persona, dándole a mi vida grandeza, esperanza y fé. Gracias por su dedicación, confianza, apoyo y amor.

A mis Hermanas:
Zaida, Pilar y Susana; a mis Hermanos Carlos, Vicente †, Fernando y Luis; a mis Hermanos Políticos: Marcelo, José Luis y Milton, a mis tías: Dora y Julia María y demás familiares y amigos, por su comprensión, confianza, cariño y apoyo moral y económico, ello ha permitido que salga adelante en esta misión.

A todas las mujeres de Edad Materna Avanzada,
Porque a través de éste estudio, aprendí a comprender y valorar mejor su problemática.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	1
1. <u>FUNDAMENTACION DEL CASO CLINICO</u>	3
1.1 DESCRIPCION GENERICA DEL CASO.....	3
1.2 JUSTIFICACION DEL CASO CLINICO.....	5
1.3 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE CASO.....	6
1.3.1 General.....	6
1.3.2 Especificos.....	6
2. <u>MODELO TEORICO</u>	7
2.1 FUNDAMENTACION TEORICA DE ENFERMERIA.....	7
2.1.1 La teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem.....	7
- Antecedentes.....	7
- Definiciones básicas de Dorothea Orem.....	8
• De enfermería.....	8
• Hombre.....	9
• De salud.....	9
• Relación hombre salud.....	9
2.1.2 La Teoría General del Déficit de Autocuidado.....	10
- La teoría del Autocuidado.....	12
- La Teoría del Déficit de autocuidado.....	14
- La Teoría del Sistema de Enfermería.....	17
• Totalmente Compensadores.....	22
• Parcialmente Compensadores.....	23
• Apoyo educacional.....	23
2.1.3 Requisitos de Autocuidado.....	24
- Requisitos Universales de Autocuidado.....	24
- Requisitos de Autocuidado relativos al desarrollo.....	29
- Requisitos de Autocuidado de las alteraciones de la salud	30
2.1.4 Factores Básicos Condicionantes.....	32
2.1.5 Demanda de Autocuidado Terapéutico.....	32
2.1.6 Acción de Autocuidado.....	32
2.1.7 Déficit de Autocuidado.....	32
2.1.8 Agencia de Autocuidado.....	33
2.1.9 Agencia de Cuidado Dependiente.....	36
2.1.10 Acción de Enfermería.....	37

	2.1.11	Sistemas de Enfermería.....	37
2.2		EL PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA.....	38
	2.2.1	Conceptos básicos.....	38
	2.2.2	El proceso de atención de Enfermería como método de	
		Solución de problemas.....	39
	2.2.3	Etapas del proceso de Enfermería.....	39
		- Valoración.....	39
		- Diagnóstico.....	40
		- Planificación.....	42
		- Ejecución.....	42
		- Evaluación.....	43
2.3		FUNDAMENTACION CLINICA DEL CASO.....	46
	2.3.1	Embarazo normal.....	46
	2.3.2	Primigesta de Edad Avanzada.....	46
	2.3.3	Cuidados del Embarazo en el Tercer Trimestre:.....	50
	2.3.4	Diabetes Mellitus Gestacional.....	58
	2.3.5	Enfermedad Hipertensiva Inducida por el embarazo:.....	73
3.		<u>MODELO METODOLOGICO</u>	91
	3.1	VALORACION DE ENFERMERIA.....	91
		3.1.1 Variables e indicadores a evaluar.....	91
		- Principales requerimientos según Dorothea Orem.....	91
		3.1.2 Métodos e instrumentos de recolección de datos.....	93
		3.1.3 Instrumentos de Enfermería utilizados para el registro de los Datos.....	93
		- Análisis de la información.....	94
		- Estructuración de la Información.....	94
		- Aplicación del Instrumento de Valoración Perinatal.....	98
		- Esquema metodológico.....	120
		- Plan de intervenciones de Enfermería.....	121
4.		<u>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	145
5.		<u>ANEXOS Y APENDICES</u>	150
6.		<u>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</u>	157

FIGURAS

	Pág.
Figura 1: Teorías constituyentes de la teoría del déficit de autocuidado	11
Figura 2: Relación del autocuidado con la capacidad y demandas de autocuidado	15
Figura 3: Sistemas Básicos de Enfermería	19
Figura 4: Rol del paciente, sistema de Enfermería y función, según la propuesta de Orem	21
Figura 5: Capacidades de Autocuidado para satisfacer los requisitos de autocuidado universal.	27
Figura 6: Déficits de autocuidado para satisfacer los requerimientos de autocuidado universal.	28
Figura 7: Relación entre Agencia y Demanda de Autocuidado	35
Figura 8: Período de Crecimiento Fetal de la 27ª semana a la 31ª semana	55
Figura 9: Período de Crecimiento Fetal de la 32ª semana hasta el término	56
Figura 10: Fisiopatología de la Enfermedad Hipertensiva Inducida por el Embarazo.	83
Figura 11: Determinación de Factores de Riesgo	95
Figura 12: Esquema de Intervención de Enfermería	96
Figura 13: Esquema Metodológico	120

CUADROS

	Pág.
Cuadro 1: Prueba de Roll-Over	52
Cuadro 2: Lista de revisión del Tercer Trimestre	54
Cuadro 3 Valores Normales de la curva de tolerancia a la glucosa	59
Cuadro 4 Clasificación de White de la clasificación de la Diabetes en el embarazo	61
Cuadro 5 Clasificación de SIBAI-ANDERSON	76
Cuadro 6: Criterios de Preeclampsia severa (grave)	78

CAPITULO I

FUNDAMENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

INTRODUCCION

El presente caso clínico contiene información relevante en torno a las intervenciones de enfermería de una paciente cuya principal problemática es la Edad Materna Avanzada, Diabetes Gestacional A1 y Enfermedad Hipertensiva Inducida por el Embarazo.

Este caso tiene una importancia singular por cuanto la Edad Materna Avanzada produce en la usuaria no sólo un déficit físico sino también una marcada problemática psicológica y social que da como origen alteraciones en su estado de salud-enfermedad.

Tradicionalmente el embarazo en mujeres de edad avanzada ha sido catalogado como de alto riesgo, este grupo de usuarias tienen cifras elevadas de morbilidad y mortalidad materna-fetales, solamente por su edad.

Este estudio clínico se ha desarrollado, en seis importantes capítulos que a continuación se presentan:

En el primer capítulo se ubica la fundamentación del caso clínico que incluye los siguientes apartados: Descripción genérica del caso, justificación y objetivos tanto general como específicos.

En el segundo capítulo se presenta el modelo teórico, que permite fundamentar los principales aspectos teórico-metodológicos del caso clínico estudiado, para apoyar empíricamente tanto el diagnóstico como las intervenciones que realiza la enfermera a partir de la valoración de los requerimientos del caso.

Parte importante del marco teórico lo constituye en un primer momento, la fundamentación teórica de enfermería y en un segundo momento, la fundamentación clínica del caso. En la fundamentación teórica de enfermería se estudia la teoría del Déficit del Autocuidado con sus antecedentes y definiciones teóricas que hace ésta autora en sus componentes de enfermería, hombre y salud.

Además se realiza un estudio y análisis de cada uno de los requisitos sobre las bases de necesidades del caso clínico estudiado. De manera especial se analiza también el proceso de atención de enfermería como una teoría de excelencia para el cuidado individualizado del caso clínico.

En un segundo momento se estudia en el modelo teórico la fundamentación clínica del caso con un tratamiento exhaustivo de las variables: Edad Materna Avanzada, Diabetes Gestacional A1 y Enfermedad Hipertensiva Inducida por el Embarazo.

En el tercer capítulo se presenta el modelo metodológico que incluye los siguientes apartados: Valoración de enfermería con las variables e indicadores a evaluar, señalando los principales requerimientos según Dorotea Orem, los métodos de recolección de datos, entre los que están: investigación documental, observación, entrevista y examen físico. Destaca de manera importante en este capítulo, los instrumentos de enfermería utilizados para el registro de los datos como son: valoración de las necesidades del caso clínico y el plan de intervenciones de enfermería.

Finaliza el estudio clínico con los capítulos cuarto, quinto y sexto en donde se ubican las conclusiones y recomendaciones, los anexos, apéndices y las referencias bibliográficas respectivamente.

Es de esperar que con este estudio de caso y con base en las intervenciones de enfermería se puedan mejorar las condiciones biológicas, psicológicas y sociales del caso estudiado y con ello propiciar una mejor calidad de vida de las mujeres con Edad Materna Avanzada, Diabetes Gestacional A1 y Enfermedad Hipertensiva Inducida por el Embarazo.

1. FUNDAMENTACION DEL CASO CLINICO

1.1 DESCRIPCION GENERICA DEL CASO

El estudio de caso está centrado en una mujer adulta de 38 años de edad, de nombre Patricia, de estado civil soltera, de Religión Católica; con estudios secundarios completos; de ocupación, quehaceres del hogar. Procedente y residente del Distrito Federal. Es la penúltima hija de un hogar formado por ocho miembros, no tiene un trabajo remunerado, por lo que depende económicamente de su familia, especialmente de su hermana menor.

La comunicación con su familia actualmente es buena, en un inicio fue muy difícil por que no aceptaban su embarazo, con su pareja era buena hasta antes de enterarse de su estado, cuando lo hizo le sugirió que aborte, Patricia tampoco deseaba su embarazo; el padre de la bebé tiene otro hogar.

Características del Ambiente y Comunidad

Patricia y su familia viven en casa de su hermano, la vivienda posee todos los servicios públicos.

Características Nutricionales

Consumo una dieta para diabéticos de 1800 calorías. Ingiere 2 litros de agua en el día.

Características de Eliminación

Micción 4 ó 5 veces en el día, de características normales. Tiene constipación crónica de 3 ó 4 días con uso de laxantes y dieta rica en fibra.

Características de la Actividad y Reposo

En casa se ocupa de las actividades domésticas. Durante el día permanece de pie, sentada y acostada, dependiendo de la actividad que realice. Descansa reclinada en un sillón, intercambiando los decúbitos cuando lo desea; manifiesta sentir decaimiento, fatiga y cefalea frontal intensa. Duerme 8 horas diarias, concilia el sueño con facilidad, se acuesta a las 22:00, se levanta a las 06:00am, el sueño es interrumpido por los deseos de ir al baño 2 veces en la madrugada.

Riesgos para la vida

Desconoce medidas de autocuidado durante la gestación y complicaciones del embarazo. No practica técnicas de relajación ni respiración, en las noches presenta dificultad para respirar, por lo que prefiere dormir semisentada y en decúbito lateral izquierdo.

Concepto/Imagen de sí misma:

No se encuentra a gusto consigo misma, por su obesidad. Cuando se disgusta es agresiva, rencorosa, discute, grita, se considera sumisa. Patricia se define como "amigable y enojona".

Presenta labilidad emocional con cambios constantes en su carácter, por sus creencias religiosas tiene sentimientos de culpa.

Desviación de la Salud

Patricia, de 38 años de edad, primigesta, con un embarazo de 37 SDG por FUM, se encuentra en Urgencias por presentar cifras tensionales altas de 150/100 mmHg en Brazo izquierdo y 140/90 mmHg en Brazo derecho, refiere cefalea frontal intensa, decaimiento y problemas respiratorios en la noche. Se la mantiene en observación por 5 horas, recibiendo tratamiento farmacológico y cuidados de enfermería oportunos a fin de tratar su sintomatología.

Historia Familiar de salud.

Su Padre falleció por Diabetes Mellitus Tipo II e insuficiencia renal, su madre presenta Diabetes Mellitus Tipo II e Hipertensión Arterial Crónica controlada. Su hermana tiene problemas de hipotiroidismo. Los demás familiares se encuentran aparentemente sanos.

Se selecciona este caso para estudio y seguimiento, por la importancia del padecimiento y las circunstancias físicas, psicológicas y sociales que la rodean, consideré que el caso merecía intervenciones de enfermería especializadas, para lo cual propuse a la usuaria la posibilidad de realizar el seguimiento de su caso, le expliqué previamente en qué consistirían mis intervenciones y cómo ella podría ayudarme a ejecutarlas. Patricia manifestó su interés y aceptación, porque el beneficio era mutuo. Desde ese momento se dió una relación afectiva-profesional en la que las intervenciones de enfermería serían parcialmente compensatorias y de apoyo educacional.

1.2 JUSTIFICACION DEL CASO CLINICO.

El caso clínico en estudio se justifica por tres importantes razones que a continuación se mencionan:

En primer lugar conviene estudiar de manera integral y profunda el caso de una usuaria con Edad Materna Avanzada, Diabetes Gestacional A1 y Enfermedad Hipertensiva Inducida por el embarazo (EHIE) para realizar un diagnóstico situacional de este caso y poder definir la valoración de enfermería.

En segundo se justifica porque al identificar el déficit de necesidades de la usuaria con base a la teoría del Déficit de Autocuidado, se podrán diagnosticar mediante la valoración de enfermería realizada, la misma que contribuirá a solucionar en parte la problemática de la usuaria con un plan de intervenciones de Enfermería acorde a las necesidades señaladas.

Finalmente al estudiar un caso clínico de esta magnitud y de manera particular, se presentarán las bases de la Atención de Enfermería que pueden ser aplicables para otros casos clínicos similares de manera general y con circunstancias semejantes.

1.3 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE CASO

1.3.1 General

- A través de la aplicación del proceso de Enfermería y la Teoría del Déficit de Autocuidado, ayudar a Patricia a desarrollar su agencia de autocuidado.
- Llevar a cabo su embarazo en las mejores condiciones a partir de su estado actual.

1.3.2 Específicos

- Conocer sus necesidades, detectar los déficits, identificar fortalezas y planear junto con Patricia las intervenciones de enfermería necesarias que contribuyan a desarrollar su agencia de autocuidado.
- Realizar intervenciones de enfermería especializadas para la atención de una usuaria diabética e hipertensa en su tercer trimestre de gestación.
- Utilizar un sistema de apoyo educacional a fin de proporcionar conductas saludables encaminadas a:
 - Corregir los déficits detectados en los requisitos universales de autocuidado.
 - Fomentar en Patricia, sus familiares y entorno social conductas positivas, racionales y voluntarias.

CAPITULO II

**MODELO
TEÓRICO**

2. MODELO TEORICO

2.1 FUNDAMENTACION TEORICA DE ENFERMERIA

2.1.1 La teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem

- Antecedentes

La Enfermería viene ejerciéndose como profesión desde hace más de un siglo, habiendo evolucionado rápidamente el desarrollo de las teorías de enfermería durante las últimas cuatro décadas. Es importante recordar que la teoría surgió a partir del esfuerzo individual de varios líderes de la enfermería y sólo de forma retrospectiva se tiene una visión colectiva del proceso de desarrollo teórico.

Lo que llamamos desarrollo de las teorías surgió a partir del trabajo de estos líderes, administradores, educadores y profesionales que buscaron una mejor formación, pero que vieron las limitaciones del modelo médico, y de las teorías y sistemas de otras disciplinas para describir, explicar y predecir los resultados de la enfermería; intentaban establecer una sólida base científica para las actividades de gestión, planes de estudio, ejercicio profesional e investigación en enfermería.

A continuación describo uno de los modelos conceptuales de enfermería, que proporciona un marco de referencia distintivo, sobre aspectos de los seres humanos, su entorno y salud; el cual proporciona directrices importantes a los profesionales dentro del campo de la Enfermería, me refiero a la teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem.

"Dorothea Elizabeth Orem, una de las primeras teóricas de la Enfermería, nacida en Baltimore, Maryland. Inició su carrera de enfermería en la Escuela de Enfermería de Providence Hospital de Washington D.C., donde finalizó su diplomatura a principios de la década de los 30.

Su experiencia profesional incluye el ejercicio privado, la enfermería hospitalaria y la docencia. Orem fue directora de la Escuela de Enfermería y del departamento de enfermería del Providence Hospital, Detroit, desde 1940 a 1949.

Tras abandonar Detroit, permaneció en Indiana durante siete años (1949-1957) trabajando en la División de Servicios Institucionales y Hospitalarios del Departamento de Salud del Estado de Indiana con el objetivo de mejorar la calidad de la enfermería en los hospitales generales del estado. Fue en ese período cuando Orem desarrolló su definición del ejercicio profesional de la enfermería.

En 1958 Orem se había estado preguntando: ¿Cuál es el dominio y cuáles son los límites de enfermería como campo de conocimiento y como campo de práctica? ¿Qué es lo que hacen las enfermeras y qué es lo que deberían hacer?, ¿Porqué las enfermeras hacen lo que hacen?. ¿Cuál es el resultado de lo que las enfermeras hacen?. Tratando de dar respuesta a estas interrogantes, ella tuvo una intuición a cerca de por qué los individuos necesitan la ayuda de la enfermería, y pueden ser ayudados a través de ella" (1).

La reflexión sobre este tema le proporcionó los conocimientos necesarios para formular y expresar su concepto de Enfermería. Los conocimientos sobre las características de las distintas situaciones de la práctica profesional los fue adquiriendo a lo largo de muchos años. Esta situación motivó el desarrollo de su teoría del déficit de Autocuidado que se expresó en 1979 como una teoría general de Enfermería.

La aplicación de las teorías vislumbra una necesidad creciente de elevar la calidad de los cuidados de Enfermería, incorporar un cuidado humanístico, seguro, eficiente, con alto sentido de responsabilidad profesional, en busca de la independencia disciplinaria; es decir, la práctica de la Enfermería necesita explicarse con todas aquellas actividades que realiza y que están formando parte de la ciencia de la Enfermería.

- Definiciones básicas de Dorothea Orem

- Enfermería

Orem, define la Enfermería "como un servicio humano e indica que el aspecto especial de la Enfermería es una necesidad personal de proporcionar actividades de autocuidado de forma continua para el mantenimiento de la vida y la salud o para la recuperación tras la enfermedad o la lesión". (2)

El trabajo de Orem es un modelo conceptual de Enfermería, da una mayor definición de la Enfermería en cuanto a las necesidades de autocuidados, es un valioso trabajo que pretende conseguir un amplio soporte empírico, científico y práctico a través de la investigación y un trabajo continuo.

- Hombre

(1) Ann Marriner- Tomey. Modelos y Teorías en Enfermería. Editorial Harcourt Brace. 3ª ed. Madrid. 1997 p 181.

(2) Ibid p. 62.

Para Orem, un ser humano "es una unidad que funciona biológica, psicológica y socialmente"(3). Los seres humanos se distinguen de otros seres vivos por:

- 1) Su capacidad para reflexionar sobre sí mismos y sobre su ambiente
- 2) Su capacidad para simbolizar lo que experimentan
- 3) Su capacidad para usar creaciones simbólicas (ideas y palabras) al pensar y comunicarse y al orientar sus esfuerzos para hacer cosas que son beneficiosas para él y para otros.

El hombre es visto como un todo indivisible mayor a la suma de sus partes que interactúa con el entorno al que pertenece y que cuenta con un ritmo propio.

- Salud

Orem dice que la salud "es un estado de totalidad o integridad de los seres humanos"(4).

En este modelo la salud es vista como un término para describir la totalidad o integralidad del ser humano y cualquier desviación de la estructura normal es considerada como ausencia de salud.

Entonces, la salud se refiere como un conjunto determinado de valores, de características humanas específicas, que simultáneamente revela algún aspecto de la existencia de la persona. Es decir la salud se caracteriza por la totalidad de estructuras humanas desarrolladas y del funcionamiento corporal, mental y espiritual.

- Relación hombre - Salud.

Orem explica esta relación a un nivel filosófico más que teórico. Relaciona persona y salud, diciendo que salud es un estado de integridad o totalidad que puede ser evaluado en base a la necesidad de sentirse bien o enfermo.

(3) R. Parse. Nursing Science. Major Paradigms. Theories and Critiques. W.B Saunders Company. Philadelphia. 1987. p67.

(4) Id. p67.

Esta evaluación implica que los individuos saben lo que la salud significa para ellos; además dice que salud es "aquello que hace humana a una persona" (5), de esta manera Orem la relaciona como un conjunto de mecanismos fisiológicos y psicológicos con una estructura material ligada a la coexistencia con otros seres humanos, porque la salud está vinculada íntimamente con las personas.

2.1.2 La Teoría General del Déficit de Autocuidado

"Orem considera su teoría sobre el déficit de autocuidado como una teoría general constituida por tres teorías relacionadas:

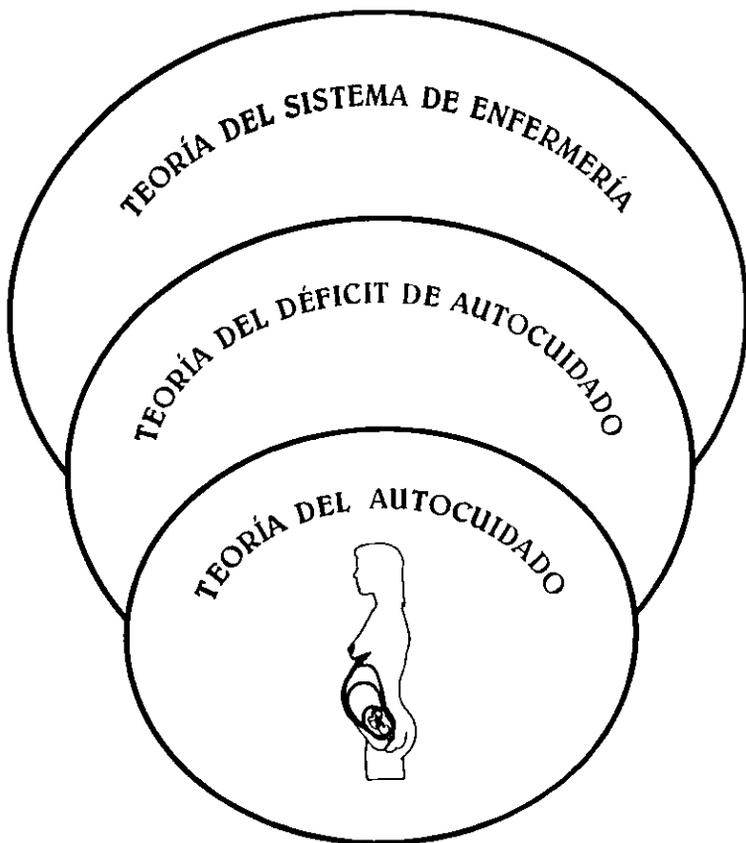
- La Teoría del Autocuidado (describe y explica el autocuidado)
- La Teoría del Déficit de Autocuidado (describe y explica las razones por las que la enfermería puede ayudar a las personas)
- La teoría de los Sistemas de Enfermería (describe y explica las relaciones que es necesario establecer y mantener para que se de la Enfermería)

La figura N°1, esquematiza las Teorías que conforman la teoría del déficit de autocuidado.

(5) Esther Gallegos. Apuntes del Curso "Teorías y Modelos" ENEO. México. Enero. 1997. p8

FIGURA Nº 1

TEORÍAS CONSTITUYENTES DEL LA TEORÍA DEL DÉFICIT DE AUTOCUIDADO



Fuente: Dorothea Orem. Modelo de Orem. Conceptos de Enfermería en la Práctica. Ediciones Científicas y Técnicas. Barcelona 1993. p. 133

La primera teoría de Orem, la Teoría de Autocuidado muestra aquello que las personas necesitan saber; qué se requiere y qué deben estar haciendo o haber hecho por ellos mismos, para regular su propio funcionamiento y desarrollo, provee las bases para la recolección de datos.

Se necesitan los datos sobre las acciones usuales de autocuidado del individuo, capacidades especializadas y otros factores básicos que condicionan la demanda y capacidad para la acción.

La segunda teoría de Orem, la teoría de los déficits de autocuidado, postula el propósito o enfoque del proceso de diagnóstico. La demanda, las capacidades y limitaciones del cuidado del individuo pueden ser calculadas a fin de proporcionar el cuidado de acuerdo a la demanda establecida y determinada, por lo tanto, la relación entre la demanda y la capacidad puede ser identificada claramente.

La teoría de sistemas de enfermería proporciona el contexto dentro del cual la enfermera se relaciona con el individuo, lo diagnostica, prescribe, diseña y ejecuta el cuidado basado en el diagnóstico de los déficits de autocuidado.

-Teoría del Autocuidado

En la vida diaria, las personas maduras y en proceso de maduración, realizan acciones y secuencias de acciones aprendidas y dirigidas hacia sí mismas o hacia características ambientales conocidas o supuestas, a fin de cubrir los requisitos identificados para el control de factores que promueven o afectan adversamente o que interfieren la regulación continua de su propio funcionamiento y desarrollo, para contribuir así a la continuación de la vida, a su automantenimiento, a la salud y al bienestar personal.

PREMISAS

La idea central de la teoría de autocuidado descansa por lo menos en cuatro suposiciones previas: (6)

1. Los seres humanos tienen el potencial de desarrollar habilidades intelectuales y prácticas y mantener la motivación esencial para el autocuidado y el cuidado de los miembros dependientes de la familia.
2. Las formas de cubrir los requisitos de autocuidado son elementos culturales y varían con los individuos y los grandes grupos sociales.

(6) Dorothea Orem. Modelo de Orem. Conceptos de Enfermería en la Práctica. Ediciones Científicas y técnicas. Barcelona 1993. p 133

3. El autocuidado y el cuidado de los miembros dependientes de la familia son formas de acción intencionada, dependientes para su realización de los repertorios de acción de los individuos y su predilección por actuar en ciertas circunstancias.
4. La identificación y descripción de los requisitos recurrentes para el autocuidado y el cuidado de los miembros dependientes de la familia conduce a la investigación y desarrollo de vías para satisfacer los requisitos conocidos y para formar hábitos de cuidado.

PROPOSICIONES

Según Orem, sirven como principios y bases para la investigación continuada, teniendo como base la idea central de la teoría del autocuidado.

1. Es intelectualizado como una función reguladora humana, ejecutada deliberadamente con cierto grado de complejidad y efectividad.
2. Es una acción intencionada y dirigida que es sensible al conocimiento que tienen las personas sobre el funcionamiento y el desarrollo humano.
3. Implica el uso de recursos, materiales y gasto de energía dirigidos a aportar el material y las condiciones necesarias para el funcionamiento y desarrollo interno.
4. Se concreta cuando emerge como eventos observables resultantes de las secuencias de acciones prácticas realizadas y dirigidas por las personas hacia sí misma o hacia su entorno.
5. Se realiza a lo largo del tiempo y puede ser comprendido (intelectualizado) como un sistema de acción.
6. Los componentes constitutivos del sistema de autocuidado son series de tareas o actividades de cuidados necesarias para usar los medios apropiados y seleccionados.

Esta teoría de enfermería se denomina teoría de enfermería del autocuidado porque es descriptivamente explicativa de la relación entre las capacidades de acción de los individuos y sus demandas de autocuidado.

El término autocuidado significa el cuidado que es realizado por uno mismo para sí mismo cuando ha llegado al estado de madurez que le capacita para la acción consistente, controlada y dirigida hacia un objetivo.

- Teoría del Déficit de autocuidado

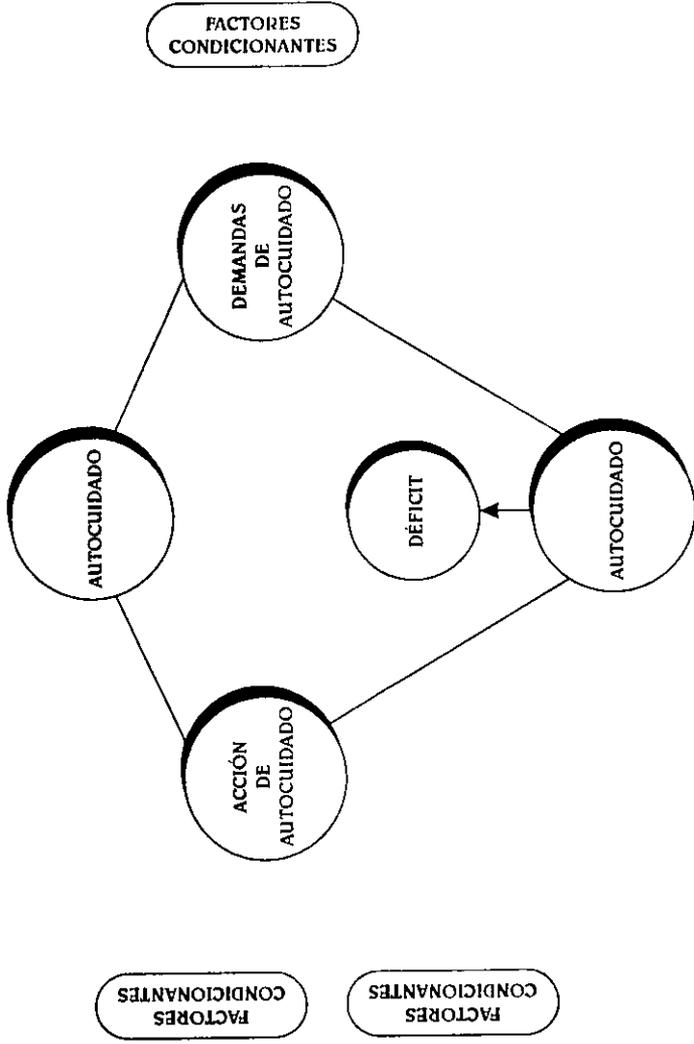
Es el elemento crítico de la teoría de enfermería del déficit de autocuidado. Esta teoría tiene su origen en la finalidad propia de la enfermería que es el bienestar de los seres humanos que se encuentran sometidos a limitaciones a causa de su salud.

Todas las limitaciones de las personas para desempeñar conductas prácticas dentro del dominio y los límites de la enfermería están asociadas con la subjetividad de los individuos maduros y en proceso de maduración, respecto a las limitaciones de acción relacionadas o derivadas de la salud que los hacen completa o parcialmente incapaces de conocer los requisitos existentes y que empiezan a surgir para el cuidado regulador de sí mismos o de las personas que dependen de ellos.

De esta manera, déficit significa la relación entre las acciones que los individuos deberían llevar a cabo (la acción demandada) y las capacidades de acción de los individuos para el autocuidado o el cuidado dependiente. En este contexto, déficit debería interpretarse como una relación, no como un trastorno humano. Los déficit de autocuidado pueden asociarse con la presencia de trastornos humanos, funcionales o estructurales.

La teoría del déficit de autocuidado supone que la enfermería es una respuesta de los grupos humanos a un tipo recurrente de incapacidad para la acción a la que están sujetos los seres humanos, a saber, la incapacidad de cuidar de sí mismos o de las personas que dependen de ellos, cuando la acción está limitada debido al estado de salud o la necesidades de cuidados de salud de la persona receptora de los mismos. La siguiente figura nos muestra la relación del autocuidado con la capacidad y demandas. Ver figura N°2

FIGURA Nº 2
RELACIÓN DEL AUTOCUIDADO CON LA CAPACIDAD Y DEMANDAS DE AUTOCUIDADO



Fuente: Dorothea Orem. Modelo de Orem. Conceptos de Enfermería en la Práctica Ediciones Científicas y Técnicas. Barcelona 1993. p. 183

PREMISAS

1. Ocuparse del autocuidado requiere habilidad para autorregularse en un entorno estable o cambiante.
2. El autocuidado, se ve afectado por la valoración de la persona sobre las actividades de cuidado con respecto a la vida, el desarrollo, la salud y el bienestar.
3. La calidad del autocuidado y del cuidado dependiente en las familias y comunidades se apoya en la cultura, incluyendo los logros científicos de los grupos sociales y la posibilidad de educar a los miembros del grupo.
4. El autocuidado se ve afectado por las limitaciones de conocimientos de las personas sobre qué hacer en las condiciones y circunstancias existentes o sobre cómo hacerlo.

PROPOSICIONES

1. Las personas que emprenden acciones para proveer su propio autocuidado o el cuidado de las personas dependientes tienen capacidades de acción especializadas.
2. Las habilidades de los individuos para ocuparse del autocuidado o del cuidado dependiente están condicionadas por la edad, etapa de desarrollo, experiencia vital, orientación sociocultural, salud y recursos disponibles.
3. La relación entre las capacidades y demanda cuantitativa y cualitativa de autocuidado o cuidado dependiente puede ser determinada cuando se conoce el valor de cada una.
4. La relación entre las habilidades de cuidado y las demandas de cuidado pueden definirse en términos de iguales que, menores que o mayores que.
5. La enfermería es un servicio legítimo cuando:
 - Las habilidades de cuidado son menores que la demanda de autocuidado conocida; y,
 - Las habilidades de autocuidado o de cuidado dependiente exceden o son iguales a las requeridas para satisfacer la demanda de autocuidado actual, pero puede anticiparse una futura relación de déficit.

6. Las personas con déficit de cuidados actuales o potenciales están, o se espera que estén en estado de dependencia social que legitima una relación de enfermería.

La teoría de enfermería de Orem sobre el déficit de autocuidado proporciona un sistema general para dirigir las actividades de enfermería.

- Teoría del Sistema de Enfermería

"La teoría del sistema de enfermería es el componente organizativo esencial de la teoría de enfermería del déficit de autocuidado porque establece la forma de enfermería y la relación entre las propiedades del paciente y las de la enfermera" (7).

Los sistemas de enfermería pueden ser formados o producidos para personas que constituyen una unidad de cuidado dependiente, para grupos cuyos miembros tienen demandas de autocuidado terapéutico con componentes similares o que tienen iguales limitaciones para ocuparse del autocuidado o del cuidado dependiente, para familias, o para otras unidades multipersonales.

PREMISAS

1. Son los esfuerzos prácticos que realizan las enfermeras durante cierto tiempo para personas en localizaciones temporoespaciales determinadas.
2. Es un servicio humano de salud institucionalizado, con competencia y límites definidos por la propia finalidad o por ser centro de atención especializado en la sociedad.

PROPOSICIONES

1. Las enfermeras se relacionan e interactúan con personas que ocupan la posición de clientes.
2. Los usuarios legítimos tienen requisitos de autocuidado existentes o potenciales.
3. Son usuarios legítimos los que tienen déficit existentes o potenciales para cubrir sus propios requisitos de autocuidado.

(7) Id. p 133

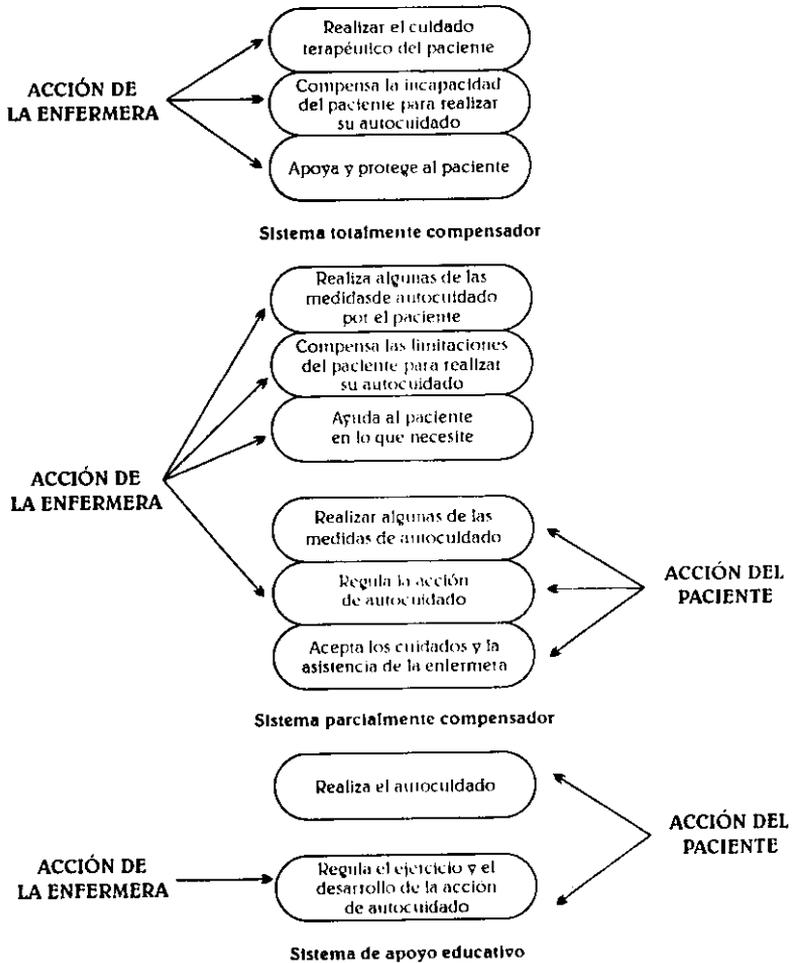
4. Las enfermeras determinan los valores actuales y cambiantes de los requisitos de autocuidado del usuario, seleccionan procesos o tecnologías válidas y formulan los cursos de acción necesarios.
5. Las enfermeras determinan los valores actuales y cambiantes de las habilidades del paciente para satisfacer sus requisitos de autocuidado.
6. Las enfermeras valoran el potencial de los pacientes para:
 - No ocuparse del autocuidado con propósitos terapéuticos
 - Desarrollar o refinar las habilidades para ocuparse en el autocuidado ahora o en el futuro.
7. Las enfermeras y los pacientes actúan conjuntamente para asignar los roles de cada uno en la producción de autocuidado del paciente y en la regulación del ejercicio de las capacidades de autocuidado del paciente.
8. Las acciones de las enfermeras y las acciones de los pacientes, que regulan las capacidades de autocuidado del paciente y satisfacen las necesidades de autocuidado del paciente, constituyen sistemas de enfermería.

- Tipos de sistemas de enfermería

Se han identificado tres tipos de sistemas de enfermería. El que el sistema sea totalmente compensador, parcialmente compensador o de apoyo educativo depende de quien pueda o deba realizar las actividades de autocuidado. (Ver figura N° 3)

FIGURA Nº 3

SISTEMAS BÁSICOS DE ENFERMERÍA



Fuente: Sistemas básicos de enfermería. Con autorización de Orem, D.E. (1991) Nursing: Concepts of Practice. San Luis: Mosby, pág. 288

Esta tripología de sistemas de Enfermería se encuentra asociada a la pregunta: ¿Quién puede o debería realizar aquellas operaciones de autocuidado que requieren movimiento en el espacio y una manipulación controlada?

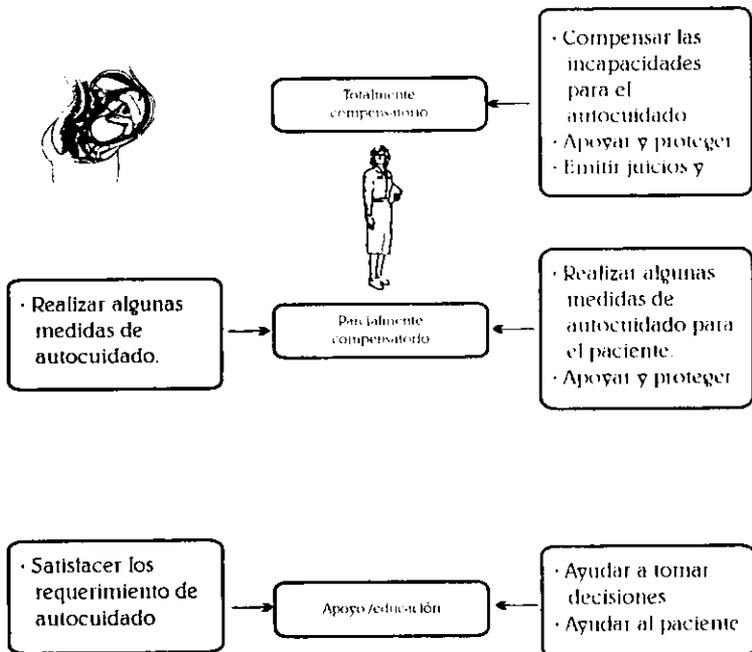
Si la respuesta es la enfermera, el sistema de enfermería es el totalmente compensador, puesto que una enfermera debería compensar la incapacidad total del paciente para ocuparse en las actividades de autocuidado que requieren ambulación controlada y movimientos de manipulación.

Si la respuesta es que la usuaria puede realizar algunas, pero no todas las operaciones de autocuidado, entonces el sistema de enfermería debería considerarse como parcialmente compensador.

Si la respuesta es que la usuaria puede y debería realizar todas las acciones de autocuidado que requieran ambulación controlada y movimientos manipulativos, el sistema de enfermería debería ser del tipo de soporte/educación. (Ver figura N° 4)

FIGURA N° 4

**ROL DEL PACIENTE, SISTEMA DE ENFERMERÍA Y FUNCIÓN.
SEGÚN LA PROPUESTA DE OREM**



Fuente: Dorothea Orem. Modelo de Orem. Conceptos de Enfermería en la Práctica. Ediciones Científicas y Técnicas. Barcelona 1993. p. 185

- **Sistemas de Enfermería totalmente compensadores**

"Los sistemas de enfermería totalmente compensadores son necesarios cuando la enfermera está compensando una incapacidad total del usuario para realizar actividades de autocuidado que requieren movimientos de deambulación y manipulación". (8)

Se conocen tres subgrupos de sistemas de enfermería totalmente compensadores. Cada subgrupo esta basado en un conjunto de limitaciones para la acción intencionada que interfieren con los movimientos controlados necesarios para estas acciones. Las personas con estas limitaciones son socialmente dependientes de otras, los tres subtipos son:

- 1) El usuario es incapáz de ocuparse en cualquier forma de acción intencionada de autocuidado. Las personas que se ajustan a este sistema son incapaces de controlar su posición y movimiento en el espacio, no responden a los estímulos o responden a estímulos internos y externos oyendo y sintiendo, son incapaces de controlar el entorno y de transmitir información a otros debido a la pérdida de habilidad motora.
- 2) Las personas son concientes y capaces de emitir observaciones, juicios y decisiones sobre el autocuidado pero no pueden realizar acciones que requieran deambulación y movimientos de manipulación.

Los usuarios que se adaptan a este tipo de sistemas son concientes de sí mismas y de su entorno inmediato y son capaces de comunicarse con otros, son incapaces de moverse o realizar movimiento de manipulación a causa de los procesos patológicos o resultados de lesiones, medidas de inmovilización terapéuticamente prescritas o debilidad externa ó tienen orden médica de restringir sus movimientos.

- 3) Personas incapaces de cuidar de sí mismas, de formular juicios y tomar decisiones razonadas sobre el autocuidado, pero no pueden ser ambulatorios y capaces de realizar algunas medidas de autocuidado con una continua guía y supervisión.

(8) *Ibid* p 322

Este grupo de personas difieren de los dos anteriores en que están conscientes, pero son incapaces de centrar su atención en sí mismos o en otros, con propósitos de autocuidado o del cuidado de otros, no emiten juicios ni toman decisiones racionales sobre su propio cuidado y la vida diaria sin una guía o pueden deambular y realizar algunas medidas de autocuidado con una supervisión y guía continua.

- **Sistemas de Enfermería parcialmente compensadores**

"Son aquellos en los que tanto la enfermera como el usuario realizan medidas de asistencia y otras actividades que impliquen labores manipulativas o deambulatorias. Este sistema es apropiado en las siguientes situaciones:

- 1) El paciente tiene una limitación de la movilidad o de las habilidades de manipulación ya sean reales o por requerimientos médicos.
- 2) El paciente tiene un déficit de conocimientos o habilidades, o de ambos, que impiden la satisfacción de todas las demandas de autocuidado.
- 3) El paciente no está psicológicamente dispuesto para realizar o aprender a realizar conductas de autocuidado" (9)

"El rol de la enfermera en este sistema puede requerir el uso de los cinco métodos de ayuda que incluyen:

- 1) Realizar algunas medidas de autocuidado por el usuario
- 2) Compensar cualquier limitación de autocuidado que puede tener el usuario
- 3) Ayudar al usuario según requiera
- 4) El usuario tiene la responsabilidad de realizar algunas medidas de autocuidado.
- 5) Aceptar cuidados y ayuda por parte del equipo de enfermería cuando sea apropiado" (10)

- **Sistemas de Apoyo Educativo**

"Son para aquellas situaciones en que el usuario es capaz de realizar o puede y debe aprender a realizar las medidas requeridas de autocuidado terapéutico interno o externo, pero que no puede hacerlo sin ayuda"(11)

-
- (9) Ibid p 324
 (10) Ibid p 325
 (11) Id p 325

Este sistema requiere que la enfermera enseñe al usuario a modificar su entorno y reducir las distracciones que sean innecesarias; la profesional puede actuar como consultora, si el caso requiere información o actualización de conocimientos o procedimientos, además regulará la comunicación y el desarrollo de las capacidades de autocuidado, mientras que el usuario realiza su autocuidado.

Estos tres tipos de sistemas de enfermería describen lo que debería ser una buena organización de las acciones de las enfermeras y de los usuarios, estos sistemas se describen en tres condiciones:

- 1) El usuario tiene limitaciones fisiológicas o psicológicas para los movimientos controlados en el cumplimiento del autocuidado requerido.
- 2) El usuario tiene el requisito de autocuidado de limitar el gasto de energía debido a su estado de salud.
- 3) Al usuario le faltan conocimientos o habilidades, o no está psicológicamente dispuesto a realizar las acciones de autocuidado que requieren movimientos controlados, que deberían realizarse sólo una vez o realizarse continuamente durante algún tiempo, pero son técnicamente complejos y requieren juicios informados y decisiones en cada paso de la ejecución.

2.1.3 Requisitos de Autocuidado

Los requisitos de autocuidado son la expresión de los objetivos que se han de alcanzar, de los resultados que se desea obtener del compromiso deliberado con el autocuidado. Son los medios para llevar a cabo las acciones que constituyen el autocuidado. Los requisitos de autocuidado se pueden desglosar en tres categorías:

- Requisitos universales de autocuidado
- Del desarrollo y
- De desviación de la salud.

• Requisitos Universales de Autocuidado

"Los requisitos universales de autocuidado son comunes para todos los seres humanos durante todas las etapas del ciclo vital de acuerdo a su edad, estado de desarrollo y factores ambientales e incluyen la conservación del aire, agua, alimentos, eliminación, actividad y descanso, soledad e interacción social, prevención de riesgos y promoción de la actividad humana" (12).

(12) Ibid. p 140.

Estos ocho requisitos representan los tipos de acciones humanas que proporcionan las condiciones internas y externas para mantener la estructura y la actividad, que a su vez apoyan el desarrollo y la maduración humanas.

“El mantenimiento de un aporte de aire, agua y alimentos suficiente proporciona a los individuos los materiales requeridos para la producción de metabolismo y energía. La provisión de cuidados efectivos asociados con los procesos de eliminación y con los excrementos debería asegurar la integridad de estos procesos y su regulación, así como el control efectivo de los materiales eliminados.

El mantenimiento de un equilibrio entre la soledad y la interacción social proporciona condiciones esenciales para los procesos de desarrollo en los que se adquiere conocimiento, se forman los valores y expectativas y se logra una sensación de seguridad y realización. La soledad reduce tanto el número de estímulos sociales como de demandas de interacción social y proporciona condiciones conducentes a la reflexión; los contactos sociales proporcionan oportunidades en el intercambio de ideas y de culturas para la socialización y el logro del potencial humano.

La interacción social es importante para mantener los recursos materiales necesarios para la vida, el crecimiento y el desarrollo. La prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar contribuyen al mantenimiento de la integridad humana.

La promoción del crecimiento y desarrollo humano (promoción de la normalidad) evita el desarrollo de condiciones que constituyen peligros internos para la vida humana y promueve condiciones que llevan a los individuos a sentir y conocer su individualidad, globalidad, objetividad cognitiva, libertad y responsabilidad como seres humanos”. (13)

El aspecto del desarrollo de áreas de conocimiento sobre los requisitos de autocuidado es la explicación de la relación entre ellos. Por ejemplo, los requisitos de prevención de los peligros y de promoción de la normalidad deben relacionarse con cada uno de los seis requisitos restantes.

Satisfacer los requisitos de autocuidado universal a través del autocuidado o cuidado dependiente constituye una parte integral de la vida diaria de los individuos y de los grupos sociales, pero tiende a separarse de la estructura de la vida humana cuando predominan ciertas condiciones. Entre estas condiciones se incluyen:

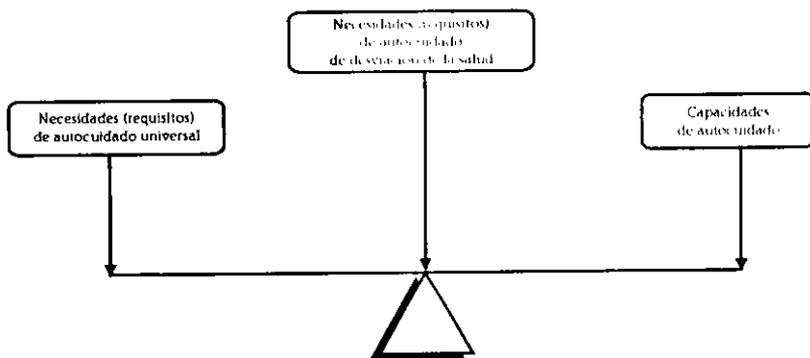
(13) Dorothea OREM, *Ibid.* p 140.

1. Contaminación del aire, agua y alimentos con materiales nocivos.
2. Escasez de alimentos y agua
3. Condiciones que afectan adversamente a las actividades laborales, recreativas, educacionales, religiosas y patrones de vida diaria de los grupos humanos
4. Enfermedades, defectos, patología específica e incapacidad de los miembros del grupo social.

En tales condiciones los individuos, así como los miembros del grupo social como un todo, centrarán su atención en estos requisitos de autocuidado y podrán actuar para producir las condiciones en las que puedan satisfacerse de modo efectivo.

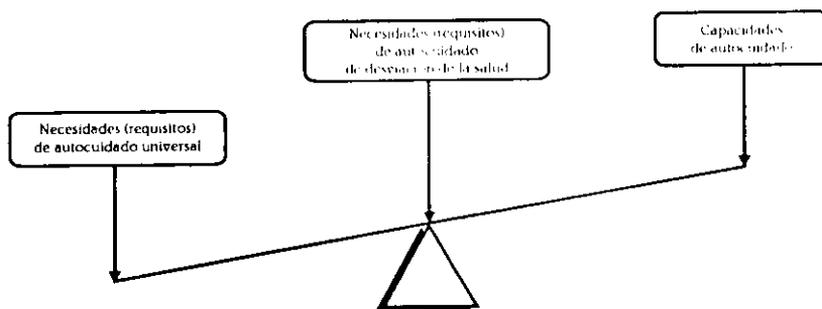
Para representar la relación entre las demandas de cuidados de la salud y las capacidades de autocuidado, utilizamos una balanza, la misma que puede usarse para señalar los déficits de autocuidado. (Ver Figuras N°5). La figura N°6 presenta a un individuo que experimenta un cambio en el estado de salud, incapáz de satisfacer los requisitos de autocuidado y de desviación de la salud, por lo tanto muestra la necesidad de la intervención de enfermería.

FIGURA Nº 5

**CAPACIDADES DE AUTOCUIDADO PARA SATISFACER
LOS REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSAL**

Tres son los escenarios que demuestran la capacidad de un individuo para realizar el autocuidado, el mismo que puede verse influido por el aumento de las demandas que se presenten.

FIGURA Nº 6

**DÉFICITS DE AUTOCUIDADO PARA SATISFACER LOS
REQUERIMIENTOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSAL**

Fuente: Dorothea Orem. Modelo de Orem. Conceptos de Enfermería en la Práctica. Ediciones Científicas y Técnicas. Barcelona 1995. p. 97

- Requisitos del Autocuidado Relativos al Desarrollo

Los requisitos de autocuidado relativos al desarrollo, están asociados con los procesos de desarrollo humano y con las condiciones y eventos que ocurren durante diversos estadios del ciclo vital y otros que pueden afectar adversamente el desarrollo; además promueven procedimientos para la vida y maduración, además previenen las circunstancias perjudiciales o mitigan sus efectos.

Hay dos tipos de requisitos de autocuidado del desarrollo: (14)

1. Crear y mantener las condiciones que apoyen los procesos vitales y promuevan los procesos de desarrollo, es decir, el progreso humano hacia niveles más altos de organización de las estructuras humanas y hacia la maduración, durante:
 - a) Los estados intrauterinos de la vida y el proceso del nacimiento;
 - b) La etapa de vida neonatal ya sea:
 - 1) Nacido a término o prematuro
 - 2) Nacido con un peso normal o con bajo peso
 - c) Infancia
 - d) Las etapas de desarrollo de la infancia, incluyendo la adolescencia y la entrada en la edad adulta.
 - e) Las etapas de desarrollo de la edad adulta
 - f) El embarazo ya sea en la adolescencia o en la edad adulta.

2. Provisión de cuidados asociados a los efectos de las condiciones que pueden afectar adversamente el desarrollo humano.

Subtipo 2.1: Provisión de cuidados para prevenir efectos negativos en tales condiciones

Subtipo 2.2: Provisión de cuidados para mitigar o superar los efectos negativos existentes en tales condiciones. Entre las condiciones se incluyen:

- a) Deprivación educacional.
- b) Problemas de adaptación social
- c) Fracaso de una individualización saludable
- d) Pérdida de familiares, amigos, asociados.
- e) Pérdida de posesiones, pérdida de la seguridad laboral
- f) Cambio brusco de residencia a un entorno desconocido

(14) Ibid. p 140

- g) Problemas asociados con la posición
- h) Mala salud o incapacidad
- i) Condiciones de vida opresivas
- j) Enfermedad terminal y muerte inminente

La primera categoría de requisitos de autocuidado del desarrollo se articula con cada uno de los ocho requisitos de autocuidado universal. Los requisitos de esta categoría, cuando se satisfacen adecuadamente, deberían contribuir a la prevención de alteraciones del desarrollo y a promoverlo de acuerdo con el potencial humano.

- Requisitos del Autocuidado de las Alteraciones de la Salud

"Se encuentran asociados con defectos constitucionales, genéticos y desviaciones humanas estructurales y funcionales, con sus efectos y las medidas de diagnóstico y tratamiento médico". (15)

Orem definió los requisitos del autocuidado de las alteraciones de la salud como sigue:

"La enfermedad o la lesión no sólo afecta a las estructuras y/o mecanismos fisiológicos o psicológicos sino al funcionamiento humano integrado. Cuando éste está seriamente afectado... la capacidad de acción desarrollada o en desarrollo del individuo resulta seriamente dañada de forma permanente o temporal... también el malestar y la frustración que resultan de la asistencia médica originan los requisitos del autocuidado para proporcionar alivio..." (16)

La evidencia de desviaciones de la salud conduce a demandas para determinar lo que debería hacerse para restaurar la normalidad. En cualquier situación, la enfermedad o lesión es algo con lo que hay que vivir y que se debe vivir, puesto que pueden tener una cierta duración.

Las características de las desviaciones de la salud como condiciones que se extienden a lo largo del tiempo determinan el tipo de demandas de cuidados que los individuos experimentan mientras viven con los efectos de las condiciones patológicas y las sufren mientras duran.

La comprensión de estos tipos de requisitos de autocuidado requiere una base de conocimientos de la ciencia y la tecnología médica. Los modernos avances médicos requieren que las enfermeras tengan una buena base de patología y de diversas tecnologías médicas si tienen que ayudar efectivamente a los individuos en el autocuidado de desviación de la salud.

(15) Ibid. p 140

(16) Ann Marriner-Tomey. op cit p 183

Existen seis categorías de requisitos de autocuidado de desviación de la salud:

1. Buscar y asegurar la ayuda médica adecuada en el caso de exposición a agentes físicos o biológicos específicos o a condiciones ambientales asociadas con acontecimientos y estados humanos patológicos, o condiciones psicológicas que se sabe que producen o están asociadas con patología humana.
2. Tener conciencia y prestar atención a los efectos y resultados de estados patológicos, incluyendo los efectos sobre el desarrollo.
3. Llevar a cabo efectivamente las medidas diagnósticas, terapéuticas y de rehabilitación prescritas y dirigidas a prevenir tipos específicos de patologías.
4. Tener conciencia y prestar atención o regular los efectos de las medidas de cuidados prescritas por el médico y que producen malestar o deterioro, incluyendo los efectos sobre el desarrollo.
5. Modificar el autoconcepto y la autoimagen para aceptarse uno mismo como ser humano con un estado de salud particular y necesitado de formas específicas de cuidados de la salud.
6. Aprender a vivir con los efectos de las condiciones y estados patológicos y los efectos de las medidas de diagnóstico y tratamiento médico, con un estilo de vida que fomente el desarrollo personal continuado.

Este análisis del autocuidado de las alteraciones de la salud ha demostrado que en tales situaciones las necesidades de autocuidado surgen tanto del estado patológico como de los procedimientos utilizados para su diagnóstico o su tratamiento. Para que las personas con alteraciones de la salud sean capaces de utilizar un sistema de autocuidado en estas situaciones, tienen que ser capaces de aplicar los conocimientos necesarios y oportunos para su propio cuidado.

“Cuando estos tres tipos de requisitos se cubren de forma efectiva, dan lugar a condiciones humanas y ambientales que:

- Apoyan los procesos vitales
- Mantienen las estructuras y funcionamiento humano dentro de los límites normales
- Apoyan el desarrollo de acuerdo con el potencial humano
- Previenen las lesiones y los estados patológicos

- Contribuyen a la regulación o control de los efectos de las lesiones y patología.
- Contribuyen a la regulación o curación de los procesos patológicos
- Promueven el bienestar general" (17).

Desde el punto de vista de la prevención de la salud, satisfacer de manera efectiva los requisitos de autocuidado universales y de desarrollo en los individuos sanos, se encuentra en la prevención primaria de la enfermedad y de las alteraciones de la salud. Cubrir los requisitos de desviación de la salud puede ayudar en el control de la patología en sus primeros estadios (prevención secundaria) y en la prevención de defectos e incapacidades (prevención terciaria).

Satisfacer efectivamente los requisitos de autocuidado universal y del desarrollo es esencial cuando existe alguna patología para mantener la estructura y funcionamiento humano y para promover el desarrollo, por tanto contribuir a la rehabilitación.

La rehabilitación se centra en los requisitos de autocuidado del desarrollo asociados a condiciones resultantes de una patología, diagnósticos médicos, procedimientos, tratamientos o resultados de cuidados de enfermería.

2.1.4 Factores Básicos Condicionantes

"Los factores internos o externos a los individuos que afectan a sus capacidades para ocuparse de su autocuidado o afectan al tipo y cantidad de autocuidados requeridos, se denominan factores básicos condicionantes. Hasta la actualidad contamos con 10, que son:

1. Edad
2. Sexo
3. Estado de desarrollo
4. Estado de Salud
5. Orientación sociocultural
6. Factores del sistema de cuidados de salud (diagnóstico y tratamiento)
7. Factores del sistema familiar
8. Patrón de vida, incluyendo las actividades en las que se ocupa regularmente
9. Factores ambientales
10. Disponibilidad y adecuación de los recursos" (18).

(17) Dorothea Orem. Op cit p152

(18) Ibid p 152

Los factores indicados condicionan de diversa manera las demandas de autocuidados terapéuticos, los factores del entorno físico afectan al grado en que debería satisfacerse un requisito de autocuidado universal o de desarrollo.

Los factores del estado de salud y del sistema de cuidado de la salud condicionan las demandas de autocuidado terapéutico a través de:

1. La aparición de nuevos requisitos de cuidados (dolor)
2. El requerimiento de cambios en los grados en los que normalmente se satisfarían los requisitos de autocuidado universal o del desarrollo.

Como enfermeras podemos ayudar a nuestros usuarios a adoptar un enfoque objetivo para identificar los efectos de los factores básicos condicionantes, así como reconocer la importancia de la información subjetiva que nos manifiestan los usuarios sobre los requisitos de autocuidado.

2.1.5 Demanda de Autocuidado Terapéutico

"Una demanda de autocuidado terapéutico es una entidad de carácter humano, con una base objetiva en la información que describe al individuo desde el punto de vista estructural, funcional y del desarrollo" (19).

Es decir, la totalidad de acciones de autocuidado a realizar por algún tiempo para satisfacer requisitos de autocuidado usando métodos válidos y conjuntos de operaciones o acciones relacionadas. Por lo tanto, es la continua contribución de un adulto a su propia existencia, salud y bienestar

2.1.6 Acción de Autocuidado

"Es la habilidad adquirida compleja para identificar las necesidades continuas de asistencia de uno mismo que regulan los procesos vitales, mantienen o promueven la integridad de la estructura, actividad y desarrollo humano, y promueven el bienestar" (20).

Es toda actividad o cuidado que realiza la enfermera para preservar la vida de su cliente.

2.1.7 Déficit de autocuidado

(19) Ann Mariner- Tomey. op cit p184

(20) Id p184

“Es una relación entre la demanda de autocuidado terapéutico y la acción de autocuidado de las propiedades humanas en que las aptitudes desarrolladas para el autocuidado que contribuyen a la acción no son operativas o adecuadas para conocer e identificar algunos o todos los componentes de la demanda de autocuidado terapéutico existente o prevista”(21).

Orem explica el autocuidado como una necesidad humana y define a la enfermería como un servicio humano e indica que el aspecto esencial de la enfermería es una necesidad personal de proporcionar actividades de autocuidado de forma continua para el mantenimiento de la vida y la salud o para la recuperación tras la enfermedad o la lesión.

2.1.8 Agencia de Autocuidado

“La agencia de autocuidado es la compleja capacidad adquirida para satisfacer los requerimientos continuos de cuidado de uno mismo, que regulan los procesos vitales, mantienen o promueven la integridad de la estructura, funcionamiento, desarrollo humano y bienestar” (22)

La agencia de autocuidado de los individuos varía con respecto a su desarrollo, desde la infancia hasta la ancianidad; varía con el estado de salud, con factores influidos por la educación y con las experiencias vitales en la medida en que permiten el aprendizaje, la exposición a influencias culturales y el uso de recursos en la vida diaria.

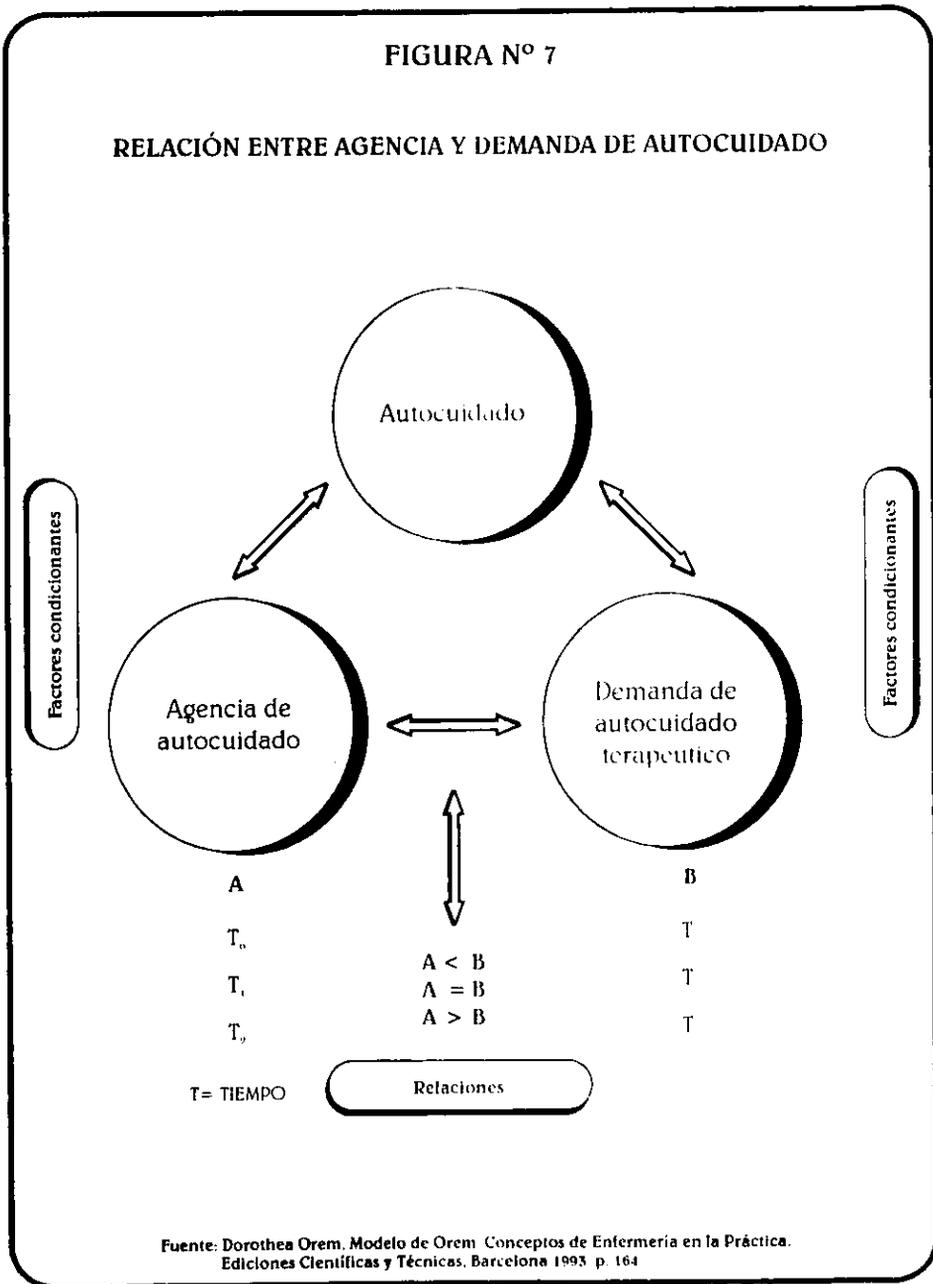
La figura N° 7, nos muestra la adecuación de los valores de la agencia de autocuidado que se relaciona con la demanda de autocuidado terapéutico la misma que puede variar con el tiempo. (Ver figura N° 7)

(21) Id p184

(22) Dorothea Orem. Op cit p152

FIGURA Nº 7

RELACIÓN ENTRE AGENCIA Y DEMANDA DE AUTOCUIDADO



Fuente: Dorothea Orem. Modelo de Orem. Conceptos de Enfermería en la Práctica. Ediciones Científicas y Técnicas. Barcelona 1993 p. 164

La habilidad humana llamada agencia de autocuidado, se desarrolla en el curso de la vida diaria, a través del proceso espontáneo de aprendizaje. Se ayuda a su desarrollo con la curiosidad intelectual, con la instrucción, supervisión de otros y mediante la experiencia en la realización de medidas de autocuidado.

Existen ocho proposiciones de la agencia de autocuidado:

1. Es una característica o cualidad humana compleja o adquirida
2. Es la capacidad que tiene un individuo para ocuparse de operaciones esenciales para su autocuidado
3. Da como resultado un sistema de acciones encaminadas a satisfacer las condiciones de la realidad de su entorno y trazar un plan para dicho sistema de acción.
4. Puede conceptualizarse como el repertorio de acción de un individuo
5. Puede caracterizarse en términos de habilidades y limitaciones de un individuo para ocuparse de su autocuidado.
6. Las condiciones y factores en el entorno de un individuo afectan el desarrollo y el ejercicio de la agencia de autocuidado.
7. Las personas están sujetas a necesidades secuenciales en el tiempo para el ejercicio de la agencia de autocuidado.
8. Es una capacidad estimativa y productiva para el autocuidado.

Se considera que los individuos que saben como satisfacer sus propias necesidades de salud tienen una agencia de autocuidado desarrollada capaz de satisfacer sus necesidades de autocuidado. En otros casos, la agencia de autocuidado está aún desarrollandose, como es en los niños y su aprendizaje tiene lugar dentro de límites culturales bien definidos, u otros casos en los que los individuos pueden tener una agencia de autocuidado desarrollada, pero que no funcione.

2.1.9 Agencia de Cuidado Dependiente

Es la capacidad de algunas personas de reconocer que otras tienen requisitos de autocuidado que no pueden responder por sí mismos y satisfacerlos total o parcialmente.

Orem, reconoce que hay situaciones en que las personas cuidan unas de otras sin que esto implique directamente cuidados de enfermería. Este concepto se denomina agencia de cuidado dependiente.

2.1.10 Acción de Enfermería

"Propiedad o atributo complejo de las personas formadas y entrenadas como enfermeras que ayudan a los demás a conocer su demanda de autocuidado terapéutico y a controlar el ejercicio o el desarrollo de su acción de autocuidado o de cuidado dependiente"(23).

El modelo muestra que cuando la capacidad de autocuidado del individuo es menor que la demanda de autocuidado terapéutico, la enfermera compensa los déficits de autocuidado o de asistencia dependiente.

2.1.11 Sistemas de Enfermería

"Es una serie continua de acciones que se producen cuando las enfermeras vinculan una o varias formas de ayuda a sus propias acciones o a acciones de personas a las que se está asistiendo y que están dirigidas a identificar las demandas de autocuidado terapéutico de esas personas o a regular la acción de su autocuidado"(24).

Los sistemas de Enfermería, se forman cuando las enfermeras usan sus habilidades para prescribir, diseñar y proveer cuidados de enfermería a los pacientes realizando acciones determinadas o sistemas de acciones que se especifican en el denominado proceso de Enfermería; estas acciones regulan el valor del ejercicio de las capacidades del individuo para participar en su autocuidado y satisfacer los requisitos de autocuidado en forma terapéutica.

(23) Ann Marriner- Tomey. op cit p 184

(24) Id p184

2.2 PROCESO DE ENFERMERIA.

Los esquemas del ejercicio de la enfermería han ido evolucionado a través de los tiempos, como consecuencia de los cambios políticos, científicos, tecnológicos, educativos y económicos de la sociedad. Su ejercicio ha sido definido por múltiples personalidades del campo de la enfermería, de acuerdo con el enfoque básico de cada persona o grupos de personas.

2.2.1 Conceptos básicos

La ciencia de Enfermería se fundamenta en una base teórica amplia. "El proceso de Enfermería es el método por el que se aplica esta base teórica al ejercicio de la enfermería. Es un planteamiento para resolver problemas, basados en una reflexión que exige capacidades cognitivas, técnicas e interpersonales, cuyo fin es cubrir las necesidades del paciente y su familia". (25)

Este método permite a la enfermera profesional tomar decisiones con el debido conocimiento, respecto a las usuarias, es un esfuerzo por trazar un planteamiento lúcido, organizado, científico y terapéutico en la práctica profesional.

Es importante señalar que en la práctica diaria, cuando la vida se encuentra en nuestras manos, las enfermeras necesitamos contar con conocimientos de métodos que fundamenten su experiencia y que los puedan aplicar rápidamente en decisiones oportunas para preservar la vida de los usuarios.

Por lo tanto, el proceso de enfermería tiene dos fines:

- Producir un método que sea idóneo para llegar a decisiones y conclusiones rápidas y apropiadas.
- Tener un enfoque científico para la solución de problemas, lo cual es esencial para una profesión.

El proceso de Enfermería tiene como característica: poseer una finalidad y ser sistemático, dinámico, interactivo, flexible y estar basado en un fundamento científico.

La utilización del proceso de enfermería tiene repercusiones en la profesión de enfermería, en el usuario y en la propia enfermera. Profesionalmente, el proceso de enfermería define el campo de ejercicio y establece las normas de los cuidados.

(25) Patricia Iyer. Proceso de Enfermería y Diagnóstico de Enfermería. Editorial Interamericana McGraw-Hill. Madrid. 1988. p10.

El usuario resulta beneficiado, ya que el proceso le garantiza calidad en los cuidados y le estimula a tomar parte activa en ellos. Los beneficios para la enfermera dependen del aumento de satisfacción en el trabajo y la potenciación de la profesionalidad.

2.2.2 El proceso de Atención de Enfermería como método de solución de problemas.

Es necesario conocer el objeto al cual es aplicado el proceso y el propósito o fin, al cual se dirigen las acciones del proceso. Cualquier tipo de proceso obviamente es en o sobre algo. Si enfermería es un proceso, entonces hay ciertas personas en estados o condiciones sobre quienes o para quienes éste es llevado a cabo.

Entonces el proceso de enfermería constituye la estructura conceptual organizada para tomar decisiones adecuadas en la atención al usuario, mediante criterios válidos y responsables, con fundamentos científicos, para planear, ejecutar y evaluar las intervenciones que cubran las expectativas de la comunidad.

2.2.3 Etapas del proceso de Enfermería.

El proceso de enfermería proporciona la estructura que cubre las necesidades individualizadas del paciente, la familia y la comunidad. Se organiza en cinco fases correlativas e interrelacionadas:

- Valoración
- Diagnóstico
- Planificación
- Ejecución (realización)
- Evaluación de los resultados.

- Valoración

"Es la primera fase del proceso de enfermería, pudiéndose definir como un proceso organizado y sistemático de recogida de datos sobre el estado de salud de un usuario a través de diversas fuentes". (26)

(26) Ibid p4.

La fase de valoración del proceso de enfermería comprende la acumulación y la documentación de datos sobre el usuario. La recolección de datos consta de: entrevista, observación y examen físico, y concluye con la documentación de la información obtenida en la historia clínica del usuario.

Si relacionamos ésta etapa con la Teoría de Orem, esta corresponde al primer paso e implica el examen de los factores personales del usuario (como edad, peso, raza...); los problemas de salud y el plan; los requisitos de autocuidado universales, de desarrollo y desviación de la salud; y los déficits de autocuidado. Abarca la recogida de datos acerca de estas áreas y la valoración del conocimiento, habilidades, motivación y orientación del usuario.

La Valoración implica una interacción entre la enfermera y el usuario. La enfermera necesita una amplia base de conocimientos, así como de unas habilidades técnicas e interpersonales específicas. Es una labor continua, que comienza en el momento del ingreso y continúa cada vez que se atiende al usuario. Esta fase proporciona una base sólida desde donde se desarrollan unos cuidados individualizados de calidad, mediante una valoración precisa y completa que nos permitirá elaborar diagnósticos y aplicar el tratamiento adecuado y oportuno de acuerdo a las respuestas humanas. Por lo tanto, la valoración constituye la base para hacer los diagnósticos de enfermería, lograr los objetivos, llevar a cabo las intervenciones y finalmente evaluarlas.

Los conocimientos básicos de la enfermera deben abarcar también los fundamentos de resolución de problemas, análisis y toma de decisiones. La enfermera debe ser capaz de analizar los datos de la valoración, relacionar aquellos que tengan algo en común, deducir conclusiones válidas y, finalmente hacer juicios de valor que contribuyan a la mejoría del usuario. La valoración constituye la base de las siguientes fases del proceso de enfermería.

- Diagnóstico

"El diagnóstico de enfermería es el calificativo que se aplica al estado del usuario (en cuanto a su respuesta a la salud o a la enfermedad) que la enfermera puede y debe tratar legalmente". (27)

La fase diagnóstica del proceso de enfermería tiene cuatro etapas: el proceso de datos, la elaboración del diagnóstico de enfermería, la verificación del mismo y la documentación.

Los diagnósticos de enfermería sirven para informar sobre los problemas del usuario y su etiología.

Aunque se plantean distintas objeciones al diagnóstico de enfermería, su práctica tiene muchas ventajas, entre ellas ser el eje del proceso de enfermería, determinar su campo de ejercicio y la comunicación en un lenguaje profesional.

Etapas:

- Proceso de datos:

La información recogida por la enfermera es esencial para elaborar el diagnóstico de enfermería y el consiguiente plan de cuidados. Es necesario que los datos sean procesados, es decir, clasificados, interpretados y comprobados.

- Interpretación

Esta fase consta de la identificación de los datos significativos, la comparación con normas o criterios y la detección de patrones o tendencias y la información que se obtiene del usuario gracias a los datos objetivos y subjetivos que identifico al utilizar los cinco sentidos.

La enfermera puede utilizar un razonamiento deductivo o inductivo para interpretar los datos:

- Razonamiento Inductivo

El razonamiento inductivo se inicia con una serie de hechos y conduce a una conclusión.

- Razonamiento Deductivo

Este razonamiento se inicia con una premisa principal o generalización y se pasa a lo específico o concreto.

- Validación

En esta fase la enfermera trata de rectificar la exactitud de la interpretación realizada sobre los datos. Esto se puede conseguir mediante la interacción con el paciente o su familia, consultando a otros profesionales del equipo de salud o comparando los datos con otras fuentes de referencia autorizadas.

La teoría general de enfermería de Orem, puede ser usada para hacer explícito el contexto situacional, propósitos y resultados del proceso diagnóstico así como de los métodos de asistencia apropiados para alcanzar aquellos resultados para y con otros.

Desde su punto de vista las operaciones diagnósticas se manifiestan en las etapas de:

a) Calcular la demanda de autocuidado Terapéutico

- b) Estimar la agencia de autocuidado
- c) Determinar los déficits reales o potenciales de autocuidado

La demanda del cuidado del individuo puede ser calculada, al igual que las capacidades y limitaciones para proporcionar el cuidado que de acuerdo a la demanda identificada.

En general, el diagnóstico de Enfermería comprende la demanda calculada o conocida de autocuidado terapéutico o alguno de sus componentes, la adecuación de la acción que el usuario está experimentando al enfrentar esta demanda, y la razón para tal juicio.

- Planificación

En esta fase se elaboran los planes de cuidados y se plantean los objetivos o resultados esperados, estos últimos nos indican los logros que alcanzará el usuario gracias a la intervención de la enfermera. Las actuaciones describen la forma en que la enfermera puede ayudar al usuario a alcanzar los objetivos o resultados esperados, se basan en principios científicos y están individualizadas para cada situación concreta. También se utilizan para proporcionar un ambiente terapéutico y seguro. Además en las actuaciones de enfermería se incluyen las posibilidades de enseñanza-aprendizaje del usuario y la utilización de los recursos apropiados.

Las actuaciones de enfermería se desarrollan mediante un planteamiento científico y en ella se hacen constar la fecha, los verbos que indican la actuación, aspectos específicos de la intervención y las modificaciones del tratamiento estándar. Los planes de cuidados pueden ser individualizados, estandarizados o computerizados y son necesarios para proporcionar un marco de trabajo preciso.

La planificación consta de cuatro etapas:

1. Selección de prioridades
2. Planteamiento de los resultados esperados
3. Elaboración de las actuaciones de enfermería
4. Documentación

- Ejecución

Es la ejecución del plan de cuidados de enfermería para lograr en concreto los resultados esperados, se centra en poner en marcha aquellas actuaciones de enfermería que ayudan al usuario a alcanzar los resultados esperados.

La fase de puesta en práctica se divide en tres etapas: preparación, intervenciones y documentación. La preparación incluye revisión de las actuaciones de enfermería programadas, análisis de los conocimientos y técnicas de enfermería que se necesitan y previsión de las posibles complicaciones asociadas a las actuaciones de enfermería; así como también es necesario identificar los aspectos éticos y legales relacionados con las actuaciones a realizar.

Las necesidades físicas y emocionales del usuario pueden clasificarse en once patrones funcionales de salud. Mientras que para cada uno de ellos existen múltiples actuaciones distintas, hay un planteamiento común en lo que se refiere a su valoración, planificación y educación. La última etapa o documentación puede hacerse mediante historias ordenadas por las fuentes de información dirigidas a los problemas o ayudadas por computadora.

- Evaluación

“Se define como la comparación planificada y sistematizada entre el estado de salud del usuario y los resultados esperados. Al medir el progreso del usuario hacia el logro de los objetivos, la enfermera valora la efectividad de sus actuaciones” (28)

Etapas:

1. Recolección de datos sobre el estado de salud del usuario
2. Comparación de los datos recolectados con los resultados esperados y juicio sobre la evolución del usuario hacia la consecución de los resultados esperados.

Recolección de datos

La enfermera utiliza sus técnicas de valoración para recoger la información con la finalidad de hacer la evaluación. Se valoran los distintos aspectos del estado de salud del usuario. Entre ellos tenemos las distintas áreas sobre las que se escriben los resultados esperados:

1. Aspecto general y funcionamiento del cuerpo
2. Síntomas específicos
3. Conocimientos
4. Capacidad psicomotora
5. Estado emocional

(28) Ibid p249.

1. Aspecto General y funcionamiento del cuerpo

Los resultados esperados escritos para este apartado abarcan a una serie de aspectos fácilmente observables en el estado de salud del usuario.

Para evaluar la consecución de dichos resultados, la enfermera centra su atención en los cambios del aspecto general y del funcionamiento del cuerpo tras las actuaciones de enfermería. Para ello utiliza la observación directa o la revisión de la historia clínica.

2. Síntomas específicos

Los resultados esperados se escriben para medir la disminución o el alivio de los síntomas que están afectando al estado de salud del usuario. Estos resultados se pueden evaluar mediante la observación directa, la entrevista o la revisión del expediente clínico.

3. Conocimientos

Los resultados esperados señalan los conocimientos específicos que debe adquirir un usuario como resultado de una enseñanza. Entre las áreas específicas a evaluar tenemos: el conocimiento sobre su enfermedad, la identificación de síntomas, la medicación, la dieta, las actividades, los recursos existentes en la comunidad, las complicaciones potenciales, los síntomas que hay que notificar, las medidas preventivas, etc. Estos resultados se evalúan mediante la entrevista o los test.

4. Capacidad psicomotora

Es bastante fácil de evaluar si en el resultado esperado se identifica un comportamiento. Ello se consigue, generalmente, mediante la observación directa. Observar al usuario mientras está realizando actividades concretas es la forma más apropiada de evaluar su capacidad psicomotora. La enfermera compara la actuación que está observando con el comportamiento descrito en el resultado esperado.

5. Estado emocional

Las emociones o sentimientos que el usuario experimenta son subjetivos y por lo tanto, difíciles de medir. Por esta razón los resultados esperados se plantean en relación a comportamientos que nos pueden indicar el estado emocional del usuario.

Establecer juicios sobre la valoración

Después de haber recolectado la información sobre el estado de salud del usuario, la enfermera compara estos datos con el resultado esperado. En este punto hay tres posibilidades:

1. El usuario ha alcanzado el resultado esperado. En este caso la enfermera valora los posibles problemas posteriores o evalúa la consecución de otros resultados esperados.
2. El usuario está en el proceso de lograr el resultado esperado. La enfermera comprende que el paciente está progresando hacia la resolución del problema. Para lograr este resultado esperado puede hacer falta más tiempo, otros recursos u otras actuaciones.
3. El usuario no ha conseguido el resultado esperado y no parece que lo vaya a conseguir. En este caso, la enfermera debe identificar la razón por la que esto está ocurriendo. En este caso es necesario hacer una nueva valoración del problema o de la respuesta, para ver si se identificó correctamente.

Finalmente se establecen nuevos resultados. Hay que evaluar las actuaciones de enfermería, en el sentido de ver si eran las más indicadas para el logro de los objetivos.

Documentación

La enfermera documenta su evaluación sobre la consecución de los resultados esperados en la historia médica del usuario. Debe evitarse la utilización de términos ambiguos como -tolera bien la técnica-. Para llegar a las conclusiones ayuda mucho más describir lo que dijo o hizo el usuario.

2.3 FUNDAMENTACION CLINICA DEL CASO

2.3.1 Embarazo Normal

El embarazo normal, es la iniciación de una nueva vida, que surge con la fecundación, perdura en el progresivo desarrollo embrionario y fetal, y concluye con la irrupción de éste al mundo exterior mediante el parto. Es un proceso fisiológico cuya finalidad es la continuación de la especie. Más aún: el embarazo incide favorablemente en el organismo y hasta en el psiquismo de la mujer. Con la gestación la mujer alcanza su plenitud física y mental (embarazo normal). Danièle Starenkyj dice: "el embarazo es en realidad una faceta de la sexualidad femenina en acción, si nuestra sociedad llegase a comprender plenamente que el embarazo es la culminación de la actividad sexual, ésta se vería notablemente dignificada y el papel de la mujer mejor valorado".

El embarazo afecta a todo el organismo femenino produciendo una serie de cambios, que si bien son más evidentes en el área genital, en realidad afectan a todos los sistemas y aparatos modificando su fisiología e incluso su forma, según avanza la gestación. De manera que, datos analíticos y de exploración que, fuera del estado de gravidéz, serían interpretados como indicativos de enfermedad, ahora se consideran absolutamente normales.

Es importante, conocer esto, para un mejor control y detección de cualquier posible anomalía que pudiera poner en peligro la feliz culminación del proceso.

2.3.2 Primigesta de Edad Avanzada

- Antecedentes

En los últimos tiempos, un creciente número de mujeres decide hoy por hoy posponer la maternidad para la cuarta década de la vida. "Tan sólo entre 1970 y 1990 el porcentaje del primer nacimiento entre las mujeres de 30 a 39 años se incrementó en 100% y para aquellas entre los 40 a 44 años el aumento fue de 50%" (29).

Esta situación ha dado origen a una nueva cultura de "madres modernas" como producto de la influencia de factores sociales y demográficos.

(29) Josefina Lira, et al. Edad Materna Avanzada y Embarazo. Qué tanto es tanto?. En la Revista: Ginecología y Obstetricia. Vol. 65. Septiembre. México. 1997. p 373

La mujer posterga la maternidad en pro de mejoras expectativas ya sea en el ámbito académico, profesional o económico. Por otro lado los avances en medicina de la reproducción plantean nuevas perspectivas donde las tasas de fertilidad en mujeres mayores de 30 años no difieren en mucho a las mujeres de 20.

- Concepto

El concepto de Primigesta "añosa" o de edad avanzada se utilizó en obstetricia a partir del momento en que se introdujo el criterio de embarazo de alto riesgo. Se designa con éste término a la mujer de 35 años de edad o más que se embaraza por primera vez.

Sin embargo el punto de discusión que se plantea es: "¿Cuál es la definición obstétrica correcta de edad materna avanzada?. En su mayoría, los autores han designado como límite inferior los 35 años, otros proponen como edad adecuada los 40 años y algunos otros posponen la definición hasta pasados los 44 años". (30)

Una mujer de 35 años se puede considerar obstéticamente joven. Por lo tanto considero que el embarazo es una condición de variantes múltiples, donde la edad es sólo uno de los factores que puede influir en él. De hecho, la paridad aunada a la edad, nos plantea de forma aún más precisa la evolución perinatal en estas mujeres. Dentro del contexto, la literatura actual no llega aún al acuerdo de si sólo la edad materna como tal, es un factor de riesgo.

- Frecuencia

Del total de mujeres que se embarazan, corresponden a este grupo entre 0.5 y 4%. En esta condición influyen principalmente ciertos factores socioculturales.

México, no es ajeno a esta problemática, es decir a estas nuevas tendencias sociales y reproductivas, se encuentra ya con una tasa cada vez mayor de embarazadas con edad avanzada. Hay que recordar por otro lado, que México sigue siendo tierra de grandes multiparas de edad avanzada.

"En 1995 en el Instituto Nacional de Perinatología se registró un total de 5687 nacimientos, de los cuales 778 (13.6%) fueron en mujeres con edad materna avanzada. De estos 437 (69.8%) mujeres con edad entre 35-39 años y 189 (30.1%) con 40 o más. El total de primigestas fue de 86 y de multigestas 540.

(30) Ibid 374

La edad materna media fue de 38.4 con una Desviación standar de 2.44 (rango de 35 a 50 años).

La media de semanas de gestación al inicio del control prenatal fue de 19 (Desviación standar de 7.03). En su mayoría las mujeres fueron de estrato socioeconómico bajo y con escolaridad media; las principales complicaciones perinatales que se presentaron fueron Enfermedad Hipertensiva Inducida por el Embarazo, Amenaza de Parto Prematuro y Ruptura Prematura de Membranas. Los resultados neonatales fueron adecuados, con un 90% de recién nacidos con peso mayor a 2500 gramos y una evaluación de Apgar satisfactoria en más de 97%. El índice de muerte perinatal fue de 0.4% y de malformaciones fetales de 0.6%, sólo un neonato presentó alteración cromosómica (47XXY).

La evolución perinatal de la mujer con edad materna avanzada y embarazo, es satisfactoria, siempre y cuando se inicie con un adecuado control prenatal en etapa temprana de la gestación y se cuente con los medios tecnológicos adecuados para la vigilancia estricta de los embarazos” (31).

Es obvio que el mayor número de padecimientos orgánicos aparece conforme la edad avanza, pero si estos padecimientos y complicaciones se controlan adecuadamente en una etapa temprana del embarazo, los resultados serán satisfactorios. ¿Cuál es entonces del límite de edad permitido?, ¿Qué tanto será demasiado?. Talvéz en unos cuantos años, consideremos a una mujer de 40 años como jóven obstétricamente.

“La Dra. Kirz, comenta de manera muy acertada, que el concepto de la “embarazada añosa”, que antes representaba un peligro para el obstetra, debe erradicarse. Hoy en los 90s la mujer de esta edad que intenta un embarazo, puede tener la confianza de una evolución perinatal exitosa. Propone a su vez que la etiqueta de “añosa” sea cambiada en los albores del año 2000, por la de madura. El de madre madura”. (32).

En la población de mujeres que tienen hijos en su edad reproductiva tardía, han surgido dos grupos. Uno se compone de mujeres que tienen muchos hijos o que tienen un hijo en el periodo previo a la menopausia (multiparas).

El otro se compone de recién llegadas a los cuidados de maternidad. Estas son mujeres que deliberadamente han retrasado la maternidad hasta el final de los treinta o el comienzo de los 40 (nulíparas).

(31) Ibid 375

(32) D, Kirz. Advanced Maternal Age the mature gravida. Am J Obstet Gynecol. Washington. 1998. p7

Mujeres Multiparas

Las multiparas pueden ser aquellas que nunca han utilizado métodos anticonceptivos debido a una elección personal o a la falta de conocimiento sobre planificación familiar, o pueden ser mujeres que han usado métodos anticonceptivos con éxito durante los años fértiles y que, al acercarse a la menopausia, pueden dejar de menstruar con regularidad o dejar de usar los métodos de control de natalidad y como consecuencia quedan embarazadas.

Las multiparas mayores pueden sentir que el embarazo las separa de su grupo de iguales y que su edad es un obstáculo para establecer relaciones con madres más jóvenes. Otras parejas dan la bienvenida al inesperado bebé como una evidencia de la continuación de sus roles materno y paterno.

Mujeres nulíparas

El número de primeros embarazos en mujeres que están entre los 35 y los 40 años ha aumentado en un 37% en los últimos diez años. Es frecuente hoy en día ver mujeres que se acercan a los 40 o que han pasado de esa edad que están embarazadas por primera vez. Las razones para retrasar la maternidad incluyen la educación avanzada, las prioridades profesionales, los mejores métodos anticonceptivos y la infertilidad.

Estas mujeres escogen la maternidad en oposición a una vida sin hijos. Con frecuencia son profesionales exitosas y tienen un estilo de vida establecido, con una pareja, disponen de tiempo para sí mismas, libertad para viajar, acumulación de bienes, etc. Cuando se les pregunta por qué se decidieron por el embarazo, contestan "porque el tiempo se está acabando".

El dilema de la elección incluye reconocer que convertirse en padres tiene tanto consecuencias positivas como negativas. Las parejas deben discutir las consecuencias de tener un hijo y criarlo antes de emprender esta aventura conciente, voluntaria, racional, razonada y libre, que es para toda la vida. Las parejas de este grupo parecen compartir la preparación para convertirse en padres, la planificación de un nacimiento centrado en la familia y el deseo de ser padres amorosos y competentes. Sin embargo, la realidad del cuidado de los hijos puede resultar difícil para algunas de estas parejas.

Al igual que sucede con mujeres de otras edades, la mujer mayor de 35 años que está acostumbrada a la estimulación y al contacto con otros adultos, puede encontrar difícil aceptar el aislamiento con el bebé. El resultado puede ser la aparición de enojo o resentimiento hacia la pareja o al bebé, incluso habiéndose "preparado" para estos aspectos de la maternidad.

2.3.3 Cuidados del Embarazo en el Tercer Trimestre

El tercer trimestre de gestación, es una época activa en la cual hay mayor énfasis en las realidades prácticas de la maternidad expectante. El vínculo entre los padres y el feto se acrecienta. Este período se extiende desde la semana 27 hasta la 40

Al cambiar el cuerpo de la mujer y también la imagen que de sí misma tiene, se ve reflejada a veces en una sensación de torpeza y desaliento, puede sentirse poco femenina, en mayor grado que en cualquier momento del embarazo; y preocuparse por la forma en que su compañero o esposo la mira o percibe.

Este trimestre es un lapso de mayor introversión que se caracteriza por períodos de regresiones a su niñez y proyección "hacia adelante" en ideas sobre el hijo por nacer. Surgen en este lapso nuevos temores respecto a la salud y bienestar del pequeño y también a los propios, pues ya comienza a pensar en el método que seguirá en el trabajo de parto.

A menudo algunas mujeres perturban a sus familiares al señalarles la posibilidad de fallecer durante el parto, lo cual puede ahondar los temores que el padre a veces tiene respecto a la culminación del trabajo de parto, es posible que la mujer también se interroge a sí misma respecto a la forma en que actuará durante el parto y muestra interés en obtener mayores datos de tal fenómeno y lo que ella puede esperar. También desea señalar la experiencia y comentarla con otras mujeres, o leer lo que dicen libros y folletos.

Independientemente de la aprehensión que puede sentir por el parto, conforme la mujer se acerca al final del embarazo se pregunta "si el momento" llegará alguna vez. Muchas parecen no esperar que el embarazo termine, al acercarse al término. La obsesión por el parto a menudo se expresa en sueños sobre él y el nacimiento del hijo, al preveer su parto la mujer, puede preguntarse a sí misma el tipo de madre que será, que aspecto tendrá su hijo. Al final del embarazo, muchas parejas claramente tienen el concepto de que el pequeño tendrá una "imagen determinada" y se imaginan sus características.

Además, las molestias físicas y los movimientos fetales con frecuencia interrumpen el reposo. La mayoría de las mujeres experimentan disnea, frecuencia de eliminación urinaria, dolor de espalda, estreñimiento y várices en el embarazo avanzado. El aumento del volumen del cuerpo y la torpeza afectan su capacidad de llevar a cabo actividades de la vida diaria y resulta más difícil encontrar posiciones cómodas. Cada vez se siente más impaciente de "salir de esto de una vez".

La familia también se encuentra a la expectativa de que se aproxima el parto, tiene muchas necesidades que van más allá de las de la madre o la pareja. Es importante valorar las situaciones actuales de la familia y sus efectos sobre la madre, por ejemplo las respuestas de los hermanos y los abuelos al embarazo y al niño que viene en camino.

Durante el examen físico del tercer trimestre se evalúan y anotan la temperatura, el pulso, la presión arterial y el peso, así como la presencia, localización y grado de edema. También se confirma la edad gestacional, se sigue midiendo la altura uterina y se realizan las maniobras de Leopold para determinar la posición fetal. Durante este trimestre continuamos evaluando la clasificación de riesgo.

Uno de los riesgos más grandes para la mujer y su feto es la hipertensión inducida por el embarazo (HIE). En algunos estudios se ha demostrado que los resultados obtenidos con la prueba de roll-over (ver cuadro N° 1) son hasta cierto punto predictivos de la HIE después de las veinte semanas de gestación.

CUADRO N° 1

PRUEBA DE ROLL-OVER

- Se realiza en las semanas 28 a 32
- La mujer se coloca en decúbito lateral izquierdo
- Se mide la presión arterial hasta que se estabiliza (por lo general alrededor de 15 minutos).
- Se gira a la mujer hasta el decúbito supino y se mide la presión arterial.
- Se mide de nuevo la presión después de 5 minutos.
- Un aumento de la presión diastólica que exceda de 20 mm de Hg se considera positivo.

Significado

Si es negativo, las posibilidades de que la mujer desarrolle una preeclampsia son menores del 1%.

Si es positivo, el riesgo de un problema hipertensivo está incrementado. Puede indicarse una vigilancia estrecha en el tercer trimestre.

Signos de problemas potenciales

- Situaciones hemorrágicas, sangrado vaginal; dolor abdominal severo.
- Situaciones hipertensivas:
 - Trastornos visuales, visión borrosa, doble o con manchas ante los ojos.
 - Edema en el rostro o los dedos y sobre el sacro
 - Cefaleas: severas, frecuentes o continuas
 - Irritabilidad muscular o convulsiones
 - Dolor epigástrico (percibido como severo dolor abdominal)
- Infecciones:
 - Resultados positivos de las pruebas de laboratorio
 - Escalofríos, fiebre
 - Ardor al orinar, frecuencia y dolor en la espalda y el flanco
 - Diarrea
- Diabetes mellitus:
 - glucosuria,
 - resultado positivo de la prueba de tolerancia oral a la glucosa
- Descarga de líquido por la vagina:
 - Presencia de líquido amniótico
- Signos de dilatación prematura.

Valoración Fetal

El estado de salud del feto se evalúa en todas las visitas, se inicia antes de la semana 32, se valoran en todas las semanas la presentación, la posición y el encajamiento del feto, con la ayuda de las maniobras de Leopold. Este período de crecimiento fetal rápido se resume en el cuadro 2 y en las figuras 8 y 9

CUADRO N° 2

LISTA DE REVISION DEL TERCER TRIMESTRE

- Programación y eventos de las visitas
- Asesoría sobre aspectos de autocuidado
- Adaptaciones/molestias
 - Disnea
 - Insomnio
 - Respuestas psicosociales y dinámica familiar
 - Gingivitis y epulis
 - Frecuencia urinaria
 - Molestias y presión en el perineo
 - Contracciones de Braxton Hicks
 - Calambres en las piernas
 - Edema en los tobillos
- Seguridad (equilibrio)
- Ejercicio y reposo
- Relajación
- Nutrición
- Sexualidad
- Signos de alerta de complicaciones potenciales
 - Signos de alerta del trabajo de parto prematuro
 - Crecimiento y desarrollo fetales
 - Preparación para recibir al bebé
 - Método de alimentación
 - Preparación de los pezones
 - Preparativos para el parto
 - Reconocimiento del verdadero o falso trabajo de parto
 - Control de las molestias
 - Visita al hospital
 - Preparativos para otros miembros de la familia
 - Preparación para el regreso a la casa
 - Pruebas diagnósticas

Fuente:

Dietra Lowdermilk. Enfermería Materno Infantil. Ed. Harcourt Brace. 6ª ed. Madrid 1998. p976

FIGURA N° 8
EVALUACION DEL DESARROLLO FETAL Y DE LOS EVENTOS MATERNOS
DE LA SEMANA 27 A LA 31

Semana 27	Semana 28	Semana 29	Semana 30	Semana 31
<p>Desarrollo del bebé Una sustancia denominada <i>surfactante</i> se forma en el interior de los alveolos, preparándolos para que funcionen por sí solos al nacimiento</p>	<p>Desarrollo del bebé El bebé ha alcanzado dos tercios de su crecimiento</p>	<p>Desarrollo del bebé Se van creando depósitos de grasa debajo de la piel para aislar al bebé contra los cambios abruptos de temperatura que sufre al nacer</p>	<p>Desarrollo del bebé El tracto digestivo y los pulmones están ahora casi por completa maduros y la piel está menos roja y arrugada</p>	<p>Desarrollo del bebé El bebé mide cerca de 35 cm</p>
				
				
<p>Eventos maternos Mediante ultrasonido pueden detectarse los movimientos respiratorios. La madre puede describir las respiraciones del bebé a sus tiempos.</p>	<p>Eventos maternos El volumen del líquido amniótico se reduce para hacer campo al bebé en crecimiento.</p>		<p>Eventos maternos Ganancia de peso entre 1,5 y 2,5 kg</p>	

Fuente:

Dietra Lowdermilk. *Enfermería Materno Infantil*. Ed. Harcourt Brace. 6ª ed. Madrid 1998. P261

FIGURA N° 9
EVALUACION DEL DESARROLLO FETAL Y DE LOS EVENTOS MATERNOS
DE LA SEMANA 32 HASTA EL TERMINO

Semana 32	Semana 33 Desarrollo del bebé	Casi todo el útero está ahora ocupado por el bebé, cuya actividad se ve restringida	Se transfieren al bebé anticuerpos maternos contra el sarampión, paperas, rubeola, tos ferina y fiebre escarlatina, que lo protegerán durante cerca de 6 meses hasta que su propio sistema inmunológico puede ponerse al mando	Hasta el término
				
				
Eventos maternos La madre puede tener problemas para dormir debido a la actividad del bebé	Eventos maternos	La placenta es casi 4 veces más gruesa de lo que era hace 20 semanas y pesa cerca de 500 g	Preparándose para el nacimiento, el bebé descende más profundo dentro de la pelvis de la madre. Ganancia de peso entre 1.5 y 2.5 kg	En 9 cortos meses, el milagro está completo: una sola célula microscópica se ha transformado en un ser humano con seis billones de células

Fuente:

Dietra Lowdermilk. Enfermería Materno Infantil. Ed. Harcourt Brace. 6ª ed. Madrid 1998. P262

También se mide en todas las visitas la altura del fondo uterino, las mediciones uterinas y el tamaño del feto se compara con la duración supuesta del embarazo. Aunque algunos clínicos pueden estimar el peso fetal con increíble precisión, dichos cálculos por lo general son inconstantes y poco fiables.

Sin embargo la precisión del cálculo del peso fetal ha mejorado con la determinación ultrasonográfica del diámetro biparietal (DBP). Mediante las imágenes del ultrasonido pueden diagnosticarse un posible retardo en el crecimiento intrauterino, un embarazo múltiple o una fecha probable de parto errónea.

Además a la madre se pide que describa la naturaleza de los movimientos fetales y que informe de cualquier señal de alarma que pueda llegar a presentar, como la rotura prematura de membranas o la disminución o ausencia de los movimientos fetales, sangrado y contracciones uterinas.

Apoyo social

La estima, el afecto, la confianza, la preocupación, el respeto a las costumbres culturales y religiosas y el prestar atención constituyen los componentes del apoyo emocional que se da a la embarazada y a su familia. La satisfacción de la mujer con sus relaciones y apoyo, su sensación de competencia y su sentido de tener el control, son aspectos importantes que deben analizarse durante el tercer trimestre. Puede ser de ayuda una discusión de las respuestas del feto a los estímulos, como la luz, el sonido, la postura materna y la tensión, así como los patrones de sueño y vigilia del bebé.

También se consideran las tensiones emocionales que pueden surgir en relación con la experiencia del parto, como aquellos que se desprenden del miedo al dolor, a la pérdida del control y al posible nacimiento del niño antes de poder llegar al hospital, ansiedad por las responsabilidades y tareas de la maternidad, temores sobre su seguridad y del niño, por las responsabilidades sociales, familiares, económicas.

Otros aspectos que pueden surgir entre los futuros padres son el compromiso del padre o del compañero con el embarazo, la relación de la pareja y sus preocupaciones por la sexualidad y la expresión sexual. Una medida de apoyo importante es validar la normalidad de sus respuestas.

2.3.4 Diabetes Mellitus Gestacional

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica, de base genética, que atraviesa por varios periodos clínicos en su proceso evolutivo. La persona que va a ser diabética, ya nace con la predisposición a padecer la enfermedad, y su reconocimiento oportuno nos permite prevenirla; el embarazo da múltiples manifestaciones que nos orientan en el diagnóstico y con un tratamiento oportuno, podemos prevenir problemas futuros.

- Efectos del Embarazo sobre el organismo materno

En el embarazo normal el metabolismo de los hidratos de carbono, se altera porque el feto depende fundamentalmente de la glucosa materna para sus requerimientos energéticos, su hígado no tiene capacidad gluconeogénica, lo que hace que la glicemia materna en ayunas se presente baja, incluso en algunas madres diabéticas. Por otro lado la placenta y el embarazo producen una serie de hormonas, que disminuyen la eficacia de la insulina materna.

En efecto, el lactógeno placentario, que se produce sobre el tercer trimestre del embarazo, tiene una acción anti-insulínica, por lo tanto es una hormona diabética aparte de ser lipolítica y anabólica. Además, la acción diabética del embarazo se ve favorecida por la degradación de la insulina materna, por parte de la placenta y que al contrario de lo que sucede con la glucosa que atraviesa la placenta por difusión, esta no permite el paso de la insulina la feto.

- Placenta

En el embarazo aumenta la secreción de estrógenos y progesterona, que tienen acción anti-insulínica. Hay aumento del cortisol libre que es metabólicamente activo, tiroxina y hormona del crecimiento, todas ellas con una acción antagonista de la insulina. Esto hace que en la segunda mitad del embarazo se produzca un hiperinsulinismo materno para mantener la homeostasis de los hidratos de carbono.

Todos los cambios hormonales y metabólicos anteriores, hacen que en pacientes predispuestas a la diabetes y con una reserva secretora limitada de insulina, se produzca diabetes durante la gestación, para casi en la totalidad de casos desaparecer después del parto y volver a presentarse en un nuevo embarazo o en un futuro quedar ya establecida esta enfermedad definitivamente.

En las diabéticas embarazadas no hay aumento de los requerimientos de insulina durante el primer trimestre, incluso puede haber un descenso por la presencia de vómitos, que impiden una buena

alimentación; para posteriormente aumentar, sobre todo en el tercer trimestre, incluso al doble de la dosis utilizada antes de la gestación, creándose condiciones para que presenten cetoacidosis, con el peligro para la supervivencia del feto o riesgo de lesiones para su sistema nervioso.

En el INPer, a toda embarazada y más aún si tiene carga genética para diabetes se le practican estudios de detección y diagnóstico durante las semanas 24 a 28 de gestación. La detección consiste en administrar una carga oral de 50 grs de glucosa (no es indispensable el ayuno) y efectuar una determinación de glucemia en plasma venoso una hora después. Si los valores son iguales o mayores a 140 mg/dl se requerirá una curva de tolerancia a la glucosa oral (TGO) para establecer el diagnóstico. En el INPer se manejan los siguientes valores de tolerancia a la glucosa, ver cuadro N° 3

CUADRO N° 3

VALORES NORMALES DE LA CURVA DE TOLERANCIA A LA GLUCOSA

TIEMPO	Gestante Glicemia mg%	No Gestante Glicemia mg%
Ayunas	95	100
1 hora	180	160
2 horas	155	120
3 horas	140	100

Manual de Normas y Procedimientos de Gineco-Obstetricia. INPer 1999

Una prueba de laboratorio de gran utilidad es la hemoglobina glucosilada la cual monitorea las condiciones metabólicas de la paciente ocho semanas precedentes y brinda la posibilidad de conocer los efectos de los diferentes tratamientos. Es recomendable realizar esta determinación cada tres o cuatro meses. Tiene la ventaja de que la muestra se puede tomar a cualquier hora del día sin que se requiera preparación previa de la usuaria, se ha establecido que el valor normal de la hemoglobina glucosilada es de 3% a 6%.

- Diagnóstico y clasificación de la diabetes mellitus en el embarazo

- Prediabetes:

Es el período que precede a la diabetes franca, va desde el nacimiento hasta cuando aparecen las primeras manifestaciones de alteración del metabolismo de los hidratos de carbono. El riesgo de presentar diabetes en estas personas, es mayor que en las normales. El diagnóstico puede ser presuntivo, basado sobre todo en una buena historia clínica, en la que encontramos antecedentes de diabetes en uno o varios miembros de la familia (componente genético de la prediabetes).

Obesidad o sobrepeso (componente metabólico); antecedentes obstétricos como dos o más abortos espontáneos, partos prematuros, partos distócicos, polihidramnios, toxemia gravídica, mortalidad perinatal, elevada malformación congénita, (componente Obstétrico), partos de uno o más niños con un peso superior a 3500-4000 grs (8 libras) (Componente fetal).

En cuanto a exámenes de laboratorio, la glicemia en ayunas puede estar normal o baja, incluso la postprandial, que se debe pedir rutinariamente en la embarazada con el menor indicio de diabetes.

La curva de tolerancia a la glucosa, por vía oral, puede estar normal, plana o hipoglucémica en muchos casos; es importante realizar esta prueba en un lapso de tres horas y si ya sospechamos clínicamente la presencia de hipoglucemia, debe ser hecha en cinco horas, siempre con control de glucosuria y cetonuria en el transcurso de la prueba.

- **Diabetes Gestacional**

Es una diabetes química, diagnosticada por primera vez en una embarazada; en la mayoría de casos la usuaria cursa asintomática, en algunos pueden haber síntomas definidos de diabetes como: polifagia, polidipsia, poliuria y astenia.

El diagnóstico lo realizamos por la historia clínica y por glicemia alterada. La intolerancia a la glucosa se manifiesta en el tercer trimestre del embarazo, y una prediabética sin tratamiento puede presentar diabetes gestacional en este período del embarazo. La curva de tolerancia se normaliza generalmente en el puerperio, porque después del parto declinan enormemente los requerimientos de insulina, a tal punto que desaparece una diabetes gestacional el mismo día del parto, y en la diabética pregestacional obligan a disminuir la dosis de insulina.

- **Diabetes manifiesta o pregestacional**

Son pacientes con una diabetes clínica, previa al embarazo, con síntomas clásicos y antecedentes clínicos de los períodos anteriores, en algunos casos. En los exámenes de laboratorio puede haber hiperglucemia, glucosuria o cetonuria si no está en tratamiento ó este no es adecuado.

CLASIFICACION DE LAS DIABETICAS EMBARAZADAS

La clasificación de la Dra White, es una de las más importantes, nos orienta sobre todo en el pronóstico, en especial del feto, así las mujeres de las clases A y B tienen pocos problemas y la supervivencia del feto es de un 100%, sin mayor riesgo de malformaciones congénitas.

Conforme avanza en la escala los riesgos son mayores para la madre y el niño, hasta con un 20% de pérdidas fetales. El cuadro N° 4 esquematiza la clasificación de White de la Diabetes en el embarazo.

CUADRO N° 4

CLASIFICACION DE WHITE DE LA DIABETES EN EL EMBARAZO

CLASE	CARACTERISTICAS
A	Tolerancia anormal para glucosa; no hay síntomas; la euglucemia se logra mediante dieta adecuada sin insulina.
B	Diabetes de inicio en la edad adulta (20 años o más) y de corta duración (menos de 10 años); sin signos de vasculopatía.
C	Inicio de edad relativamente joven (1-9 años) o duración un poco prolongada (10 a 19 años); sin signos de vasculopatía.
D	Inicio a edad temprana (menos de 10 años) o duración prolongada (20 años o más) o datos de vasculopatía mínima (por ejem retinopatía simple).
E	Vasculopatía pélvica (calcificación de vasos sanguíneos determinada mediante radiografía).
F	Nefropatía
R	Retinopatía proliferativa.
RF	Nefropatía y retinopatía proliferativas.
G	Embarazos fallidos múltiples.
H	Cardiopatía arterioesclerosa. Embarazo después de trasplante renal.

Fuente: Dietra Lowdermilk. Enfermería Materno Infantil. Ed. Harcourt Brace. 6ª ed. Madrid 1998. p981

- **Metabolismo materno en el embarazo normal y en el embarazo complicado con Diabetes Mellitus**

El embarazo en la paciente normal y en la diabética son experimentos extraordinarios de la naturaleza que envuelven complejas alteraciones metabólicas en la madre, la placenta y el feto.

- **Metabolismo de los Hidratos de carbono**

En las primeras semanas del embarazo, el metabolismo materno de los hidratos de carbono es afectado por una elevación en los niveles séricos de estrógenos y progesterona, lo cual, origina hiperplasia de las células beta pancreáticas y estimula la secreción de insulina; al mismo tiempo existe un aumento en los depósitos tisulares de glucógeno, disminución en la producción de glucosa hepática, aumento en la utilización periférica de glucosa y disminución en los niveles plasmáticos de glucosa en ayunas, la mayoría de estos cambios metabólicos son anabólicos.

En la segunda mitad del embarazo, el metabolismo de los hidratos de carbono es sometido a estrés por la elevación de la somatomamotropina coriónica, cortisol y glucagón. La suma de estos cambios hormonales origina disminución en la tolerancia a la glucosa, resistencia a la insulina, disminución de los depósitos hepáticos de glucógeno e incremento en la producción de glucosa hepática. Estas alteraciones facilitan la anabolía durante los períodos de alimentación, pero son catabólicos en los períodos postprandial y nocturnos de ayuno, con niveles más bajos de postabsorción que en mujeres no grávidas.

- **Metabolismo de proteínas**

Los valores de la mayor parte de aminoácidos son más altos en el compartimiento fetal hasta el término, momento en que las proporciones maternas y fetal son similares. Todavía es limitada la información concerniente a los cambios en el contenido de proteína. El promedio es de cerca 9 Kg durante la segunda mitad del embarazo. Esto es, cuando tiene lugar el mayor aumento de peso en el feto.

- **Metabolismo de grasas**

El embarazo normal se caracteriza por el almacenamiento materno de grasas en los primeros meses, seguido en la segunda mitad de la gestación por movilización de grasas, que coincide con la utilización acelerada de glucosa y aminoácidos por el feto.

Los depósitos de grasa en la madre son regulados hasta la mitad de la gestación. Más tarde, la concentración de ácidos grasos libres y lipoproteínas se encuentran aumentados.

- **Tratamiento durante el embarazo**

Una vez establecido el diagnóstico y su clasificación, el tratamiento es importante porque contribuye a salvar la vida del feto y de la madre, gracias a un trabajo en equipo entre el ginecólogo y el dietólogo y, posteriormente participarán el perinatólogo y el anestesta. Enfermería proporcionará los cuidados urgentes y necesarios según el caso lo requiera.

- **Control clínico General:**

Es necesario realizar un examen clínico general de la embarazada diabética, con el objeto de evaluar su estado nutricional y todos los órganos y sistemas, que en algunos casos pueden estar ya afectados por la diabetes. Para esto recurrimos al examen de laboratorio y complementarios como: biometría hemática para detectar anemia; úrea, creatinina para estudiar el funcionamiento renal; glicemia, glucosuria y cetonuria; lípidos y ácido úrico para estudiar otros trastornos metabólicos.

Hemoglobina glucosilada, de ser posible mensualmente; exámen elemental y microscópico de orina, para detectar proteinuria y sobre todo investigar la posibilidad de infecciones urinarias, muy frecuentes en diabéticas; chequeo cardiovascular tomando siempre la tensión arterial y realizar un electrocardiograma de ser posible; finalmente examen de fondo de ojo.

- **Dieta y control de peso:**

La ganancia de peso de la embarazada es escasa en el primer trimestre, se incrementa en el segundo. Es normal ganar 4 Kg de peso una vez finalizada las primeras 20 semanas y posteriormente aumenta 500 gramos por semana por término medio. La ganancia total de peso no debe sobrepasar los 12.5 Kg., para esto es conveniente una dieta adecuada en el transcurso del embarazo, durante éste no es aconsejable reducir de peso a la mujer obesa. Lo ideal es un peso óptimo antes de la concepción y un control metabólico adecuado de la diabetes en las pregestacionales.

Las necesidades energéticas se cubren con un promedio de 2-3.5 calorías por Kg de peso ideal. Los nutrientes principales de la dieta son: Hidratos de carbono un 40% del valor calórico total, y no menos de 200-1000 gramos por día con el objeto de evitar la cetosis de ayuno, que es perjudicial para el feto; proteínas un 20% y grasas un 40% de preferencia poliinsaturadas. La alimentación se

fraccionará en 5 o 6 comidas, por la administración de insulina y para evitar la cetosis por las horas de ayuno nocturnas.

El aporte de calcio es importante, el feto puede necesitar unos 30 mg de este mineral, que se cubren con un ingreso adecuado de leche o productos lácteos. La leche contiene 1200 mg de calcio por litro. Los requerimientos de hierro parecen que no pueden cubrirse con la alimentación ordinaria, de ahí que es necesario el uso de suplementos de hierro conjuntamente con ácido fólico. Con una dieta adecuada no hace falta la administración de vitaminas. La restricción de sodio se hará en casos excepcionales.

- Manejo dietético de la embarazada diabética

Los fundamentos para el tratamiento de la diabetes por medio de una dieta restringida se le acredita a Bouchardart en el año 1806, quien sostenía que en base a una buena alimentación se puede realizar un control adecuado del peso durante el embarazo. En el caso de las embarazadas diabéticas con un peso bajo, a más de la alimentación nos ayuda la insulina, que es la hormona anabólica por excelencia.

El incremento de peso durante la gestación para lograr un control metabólico adecuado, tanto para el producto como para la mujer es:

Primer trimestre	+ de 1 Kg.
Segundo Trimestre	+ de 2 Kg.
Tercer Trimestre	+ de 10 Kg.

El incremento de peso ideal es en relación al peso teórico ideal para embarazadas diabéticas y en aquellas diabéticas que hay sobrepeso, se recomienda un aumento de 5.5 Kg., durante todo el embarazo.

La fórmula para obtener el peso ideal de la embarazada diabética es la siguiente: (Según las normas del Instituto Nacional de Perinatología.

Talla - 106 = Resultado + 13 Kg (x embarazo).

- Requerimiento Calórico

No deben darse menos de 30 Kilocalorías por cuanto es contraproducente que la mujer diabética baje de peso, debido a que el producto puede presentar problemas neurológicos, independientemente de la estatura. Se recomienda 30 a 35 Kilocalorías/Kg de peso ideal con embarazo/día.

La fórmula dieto-sintética recomendada es:

Hidratos de carbono 50 a 60% (complejos)

Proteínas de 12 a 20% (1.2 gr/Kg de peso ideal/día)

Lípidos de 20 a 35% (menos del 10% ácidos grasos saturados, más del 9% ácidos grasos poliinsaturados).

Requerimiento de:

Calcio 1200 mg/día

Hierro 20 mg/día

Sodio 2000 mg/día

Colesterol hasta 300 mg/día

Fibra 25 gr/1000 Kcal (equilibrio entre soluble e insoluble).

Al proporcionar las vitaminas liposolubles e hidrosolubles en la selección de los alimentos, se regulan los minerales restantes y se proporciona el requerimiento necesario.

Para determinar el manejo dietético es necesario basarse en las leyes de la alimentación: Adecuada, equilibrada, suficiente, armónica e higiénica.

Cálculo de la dieta

Para calcular la dieta, se debe tener en consideración los siguientes puntos:

- 1) Determinar el requerimiento calórico y de nutrientes con los datos somatométricos (diagnóstico, edad, talla, peso actual, peso esperado, actividad física).
- 2) Elaboración de la fórmula dieto-sintética.
- 3) Determinar la distribución de los hidratos de carbono.

La Distribución de los hidratos de carbono es de ¼ desayuno, 2/4 comida y ¼ cena, independientemente que a la usuaria se le aplique o no insulina.

- Ejemplo de un menú para embarazada diabética

Las raciones van a depender del requerimiento calórico y de nutrientes de la usuaria.

Desayuno

Naranja

Leche

Bistec a la mexicana con ejotes

Tortilla o pan

Comida

Sopa puré de calabacitas

Arroz rojo

Asado de res con lechuga y papa

Tortilla o pan

Manzana

Cena

Leche con cereal sin azúcar

Fresas

Queso con zanahorias cocidas

La dieta se maneja con lista de alimentos y sustitutos para que tenga variedad y se pueda adaptar a la alimentación familiar, recursos económicos, religión y ubicación geográfica.

RECOMENDACIONES GENERALES QUE DEBE LLEVAR A LA PACIENTE PARA EL EXITO DE LA DIETA Y UN BUEN CONTROL METABOLICO

- Consumir solo la ración indicada
- Pesar los alimentos por primera vez
- Establecer horarios fijos de comidas
- Tomar de 6 a 8 vasos con agua simple al día
- Disminuir el consumo de alimentos enlatados, embutidos (jamón, salchichería, etc.).
- No cambiar los alimentos de un grupo por otro grupo.
- No utilizar sustitutos de azúcar
- No consumir bebidas alcohólicas ni refrescos
- Caminar de 15 a 30 minutos diarios, después del desayuno, comida o cena, siempre y cuando no haya contraindicación médica.
- No fumar
- No consumir café y té (sólo combinados con alimentos ricos en calcio).

Para la embarazada diabética se sugiere individualizar la atención y tomar en cuenta si hay complicaciones; en la medida que la paciente siga las indicaciones médico dietéticas, tendrá un control metabólico adecuado, mismo que prolonga la vida de su hijo hasta el nacimiento.

- Insulino Terapia:

En la diabetes gestacional, en muchos casos puede ser necesario el uso de la insulina para mantener la glicemia en límites normales o cercanos a ellos, con el objeto sobre todo de evitar la macrosomía fetal, como consecuencia de la hiperglucemia de la madre, que induce hiperinsulinismo en el feto, la producción de esta hormona en éste se inicia a partir de la doceava semana de gestación.

Las dosis a utilizarse son muy pequeñas, entre 3 y 10 unidades de insulina de acción intermedia (NPH) diariamente, por vía subcutánea después del desayuno, en la diabetes gestacional.

En las usuarias con diabetes previa al embarazo, necesitamos a veces dosis mayores, que van paulatinamente aumentándose en el transcurso de la gestación; siendo en algunos casos necesario fraccionar la dosis para que se administre 2/3 en la mañana y 1/3 en la noche; y, en los casos más severos se agrega insulina de acción rápida tanto en la mañana como en la noche, para mantener las cifras de glicemia cercana a las normales.

Los antidiabéticos orales no deben utilizarse en el embarazo por la posibilidad de una acción teratogena.

- Control Obstétrico:

Se debe establecer la edad gestacional, la fecha probable de parto y estudiar las condiciones obstétricas de la usuaria, para conjuntamente con el diabetólogo realizar los controles periódicos que sean necesarios.

El ginecólogo deberá realizar controles con los exámenes complementarios que disponemos en la actualidad:

- **Ecosonografía:** Para estudiar el tamaño del feto y su crecimiento, además por este procedimiento se puede detectar la presencia de polihidramnios muy frecuente en estas pacientes.
- **Cardiotocografía:** Para estudiar los latidos fetales y las contracciones uterinas para una mejor evaluación fetoplacentaria.
- **Estriol Urinario:** A partir de la semana treinta, con estudio frecuente al final del embarazo. Su descenso indica alteración fetoplacentaria.
- **Examen de maduración pulmonar fetal:** Está indicado cuando se tiene que adelantar el parto antes de las 38 semanas de gestación, con el objeto de prevenir el síndrome de dificultad respiratoria por membrana hialina, muy frecuente en el hijo de madre diabética.

La evaluación obstétrica debe ser periódica dependiendo de la evolución de cada usuaria, si ésta es favorable el control puede ser mensual, para en el último trimestre ser quincenal o semanal dependiendo de la severidad de la diabetes o el desarrollo fetal.

El ginecólogo decide cuando y como finalizar el embarazo; si la diabetes no es metabólicamente grave o fué bien compensada y no hay problemas fetales, se puede llegar a término para un parto normal si las condiciones obstétricas lo permiten.

Si hay peligro para la madre y sobre todo para el feto la finalización se realizará entre la 36 y 38 semana previo examen de la maduración pulmonar fetal.

- Tratamiento durante el parto

Sea por vía vaginal o cesárea se debe realizar una glicemia basal y en caso de haber utilizado insulina en dosis pequeñas, se suspende su administración y cuando se ha administrado dosis mayores, aplicar la mitad de la dosis o cifras menores según el resultado de la glicemia, conjuntamente administrar dextrosa la 5% con o sin electrolitos dependiendo de la situación clínica de la usuaria, y se administrará ese día por lo menos 100 gramos de glucosa, para evitar cetosis o hipoglucemia en la madre.

Luego del parto o de la cesárea repetir inmediatamente la glicemia y según los resultados aplicar otras dosis de insulina.

La totalidad de diabetes gestacionales, se haya utilizado o no insulina, desaparecen el día del parto, por la baja o suspensión de la producción de hormonas contrainsulares y por la expulsión de la placenta; bajando notablemente los requerimientos de insulina, por lo tanto no requieren la administración de insulina en el postparto.

En el caso de la diabetes pregestacional la dosis de insulina decae notablemente el día del parto, para volver en algunos casos a subir en el puerperio.

En todas las usuarias en el momento oportuno, debe reanudarse el tratamiento dietético que es una de las mejores medidas preventivas y de control de la diabetes mellitus.

- El Recién nacido de madre diabética:

No hay un evento fisiológico o bioquímico único que pueda explicar las diversas manifestaciones clínicas observadas en los bebés de madres diabéticas o los bebés de madres diabéticas gestacionales. Todos los hijos de madres diabéticas tienen algún riesgo de complicación. El grado de riesgo depende de la gravedad y la duración de la enfermedad materna.

- Fisiopatología

Los mecanismos responsables de los problemas observados en los niños de madres diabéticas no se comprenden del todo. Se cree que las fluctuaciones de la glucemia al comienzo del embarazo y los episodios de acidosis causan las anomalías congénitas.

En el embarazo, cuando el páncreas de la madre puede liberar insulina suficiente para satisfacer el aumento de las demandas, el resultado es una hiperglucemia materna. Los niveles elevados de glucosa atraviesan la placenta y estimulan el páncreas fetal para liberar insulina. La combinación de un aporte elevado de glucosa materna y otros nutrientes aunada al aumento de la insulina fetal redundan en el crecimiento fetal excesivo denominado macrosomía.

La Hiperinsulinemia: Además de los niveles de glucemia fluctuantes, el deterioro vascular materno o las infecciones maternas sobreagregadas tienen un efecto adverso sobre el feto. Por lo común la sangre materna tiene un pH más alcalino que la sangre fetal rica en bióxido de carbono.

Este fenómeno estimula el intercambio de oxígeno y bióxido de carbono a través de la membrana placentaria. Cuando la sangre materna es más ácida que la fetal, como sucede durante la cetoacidosis materna, se produce poco intercambio de bióxido de carbono y oxígeno en la placenta. La mortalidad del neonato resultante de un episodio de cetoacidosis materna puede llegar al 50%.

Existen indicaciones de que algunos problemas neonatales - macrosomía, hipoglucemia, hipocalcemia, hiperbilirrubinemia y quizás, inmadurez fetal- pueden eliminarse o disminuir su incidencia si se mantiene el control de los niveles de glucemia materna dentro de límites estrechos. El buen control se define como el mantenimiento de la glucemia materna entre 100 y 120 mg/dl.

- Problemas que puede presentar un Niño de Madre Diabética y su fisiopatología

Desde el punto de vista práctico, los separaremos según el período en que constituyen mayor problema:

- Embarazo:
 - a) Maternos que afectan al feto: Hipoglucemia, cetoacidosis, polihidramnios, preeclampsia
 - b) Aborto
 - c) Mortinato
 - d) Parto prematuro
 - e) Retardo de crecimiento intrauterino; depende del tipo de diabetes de acuerdo a la clasificación de White, más común en la clase F.
 - f) Macrosomía: la gran mayoría de los hijos de madres diabéticas son adecuados para la edad gestacional.

- Parto

Se deben principalmente a macrosomía:

- a) Distocia
- b) Traumatismo
- c) Sufrimiento fetal agudo
- d) Mayor incidencia de cesárea

- Neonatales

Hipoglicemia (glicemia < 40 mg/dl) constituye el problema más frecuente. Su incidencia fluctúa entre un 30 a 50% de todos los hijos de madres diabéticas. Se debe a hiperinsulinismo, disminución de la entrega de glucagón y depresión de la respuesta de catecolaminas.

El período de mayor riesgo se extiende hasta las 48 horas de vida, siendo las primeras 6 horas las más críticas, pudiendo aparecer por primera vez incluso en los primeros minutos. La mayoría son asintomáticas, pero puede manifestarse con letargia, hipotonía, crisis de cianosis, apneas, dificultad respiratoria, temblores o convulsiones.

Hipocalcemia: (calcio iónico $< 4,5$ mg/dl o calcio total < 7 mg/dl).

Se presenta hasta en un 50% de los hijos de madres diabéticas insulino-dependientes, generalmente en las 24 horas. Se debe a una disminución de la respuesta de hormona paratiroidea (HPT) y/o a hipomagnesemia asociada. Si no se corrige con el aporte de calcio debe administrarse paralelamente magnesio.

Hipomagnesemia (Mg $< 1,5$ mg/dl).

Debe sospecharse en hipocalcemia que no responde al tratamiento.

Membrana Hialina:

Es más frecuente que en recién nacidos no hijos de madres diabéticas, riesgo que aumenta aún más considerando la mayor incidencia de partos prematuros. La hipótesis más aceptada es que el hiperinsulinismo fetal interfiere en la síntesis del surfactante.

El índice lecitina/esfingomielinina mayor a 2 es poco confiable en hijos de madres diabéticas. Es más seguro usar un índice mayor a 3 o mejor aún, medir fosfatidilglicerol para predecir madurez pulmonar.

Poliglobulia: (hematocrito central $> 65\%$).

Su incidencia es del 20 a 30%. Se ha demostrado aumento de la eritropoyetina circulante en hijo de madre diabética, que sería explicable por: menor entrega de oxígeno desde la madre al feto; aumento

del consumo de oxígeno en feto, hiperinsulinismo y más eritropoyesis inefectiva en fetos de Hijos de madre diabética.

Hiperbilirrubinemia: Es más frecuente que en la población normal. Este mayor riesgo estaría determinado por poligobulia, eritropoyesis inefectiva aumentada e inmadurez enzimática.

En diabéticas con problemas vasculares puede darse el problema contrario, esto es, niños con bajo peso, siendo esto un factor de riesgo.

- Síndrome de dificultad respiratoria por membrana hialina
- Hipoglucemia neonatal: que debe ser controlada inmediatamente para evitar problemas del Sistema Nervioso Central.
- Hiperbilirrubinemia: por inmadurez del hígado fetal.
- Hipocalcemia: el 10% de los niños de madres diabéticas necesitan recibir terapia con calcio.
- Malformaciones Congénitas: la mayoría de ellas son prevenibles con un buen control de la diabetes, en nuestro medio parecen ser menos frecuentes que en otros países, cuyas cifras estadísticas dan una incidencia del doble de las que se producen en hijos de madres no diabéticas.

2.3.5 Enfermedad Hipertensiva Inducida por el embarazo

Se conoce con el nombre de Enfermedad Hipertensiva Inducida por el Embarazo (EHIE), un síndrome caracterizado por: hipertensión, edema, proteinuria y aumento de peso, que aparece después de la vigésima semana de la gestación.

- Etiología

Su etiología se encuentra a nivel de teorías, así que se habla de factores predisponentes que deben tenerse muy en cuenta si se desea establecer una acción preventiva.

Entre los factores predisponentes distinguimos los siguientes:

1. Causas inherentes al embarazo: embarazo múltiple, polihidramnios, mola hidatidiforme, macrosomía fetal, hidrops fetal, primiparidad.
2. Enfermedades maternas: hipertensión arterial, glomerulonefritis, pielonefritis, anemia, diabetes.
3. Factores constitucionales y ambientales: Edad, herencia, factores psicológicos, factores socioeconómicos, biotipo, clima.

- Causas inherentes al embarazo

Embarazo Múltiple

Muchos autores han dado como principal causa de EHIE la sobredistensión uterina y han encontrado que la EHIE se presenta con una frecuencia cuatro veces mayor en embarazo múltiple. Sin embargo, esta teoría se ha rebatido al encontrar EHIE en embarazo abdominal.

Polihidramnios

Es posible que el polihidramnios actúe en favor de la EHIE cuando se encuentra asociada con diabetes a través de la isquemia uteroplacentaria que genera.

Mola Hidatidiforme

En la mayoría de mujeres que padecen mola hidatidiforme, los síntomas de EHIE aparecen precozmente (antes de las 24 semanas de embarazo). En este caso no se podría hablar de isquemia utero placentaria sino de una isquemia placentaria, pero no se sabe qué la produce.

Macrosomía Fetal

Este factor no justifica la presencia de EHIE, pero se explica su concomitancia en los estados diabéticos.

Hidrops Fetalis

Las diversas incompatibilidades sanguíneas no predisponen a la EHIE. Se piensa que la hidropesía fetal puede ser secundaria a EHIE, por alteraciones circulatorias y nutritivas a nivel placentario. Hay quienes opinan que la proliferación trofoblástica, con la consiguiente elevación de gonadotropinas, precede al hidrops fetal, de tal manera que primero se presenta el daño placentario, luego la EHIE y por último el hidrops.

Primiparidad

Según las estadísticas, la EHIE se encuentra con mayor frecuencia en primigestas. En caso de la edad, se piensa que la incapacidad —tanto la psíquica como la física— para establecer el equilibrio fetomaterno predispone a la EHIE. En las multiparas la EHIE frecuentemente está asociada con factores vasculares, renales y hormonales.

- Enfermedades maternas

Hipertensión Arterial

Se ha encontrado cuatro veces más trastornos hipertensivos del embarazo en gestantes con antecedentes de hipertensión. Debe tenerse en cuenta que la elevación sostenida de la presión arterial indica agravación del problema.

Enfermedades Renales

Generalmente se ha aceptado que la glomerulonefritis predispone a la EHIE. Sin embargo, hay contradicciones entre los investigadores.

Diabetes

La presencia de EHIE en diabéticas, según algunos autores, sería atribuible a hipoxia placentaria y a la disminución de estrógenos y progesterona. Otros la atribuyen a daños vasculares, hipoxia placentaria y a liberación de sustancias presoras.

Anemia

La hipoxemia renal y placentaria que ocasiona la anemia, cualquiera que sea su origen, favorece la aparición de la EHIE, generalmente no como causa única sino unida a hipoproteinemia y a trastornos nutricionales y hepáticos.

- Factores constitucionales y ambientales

Edad

La inmadurez biológica propia de la adolescencia frente a los cambios gestacionales y el aumento de la actividad metabólica y hormonal serían la causa de la EHIE en mujeres jóvenes. A medida que aumenta la edad, se hacen más notorias las complicaciones como la hipertensión esencial, la diabetes y la mola, y en las mujeres de edad materna avanzada la EHIE ocurriría por inestabilidad vasculo renal, reflejando la hipertensión latente en estas mujeres.

Herencia

Los investigadores están de acuerdo que hay predisposición familiar en la EHIE y que hermanas de pacientes que habían tenido EHIE en su primer embarazo tuvieron una frecuencia tres veces mayor de preeclampsia; así mismo, los hijos de madres que tuvieron eclampsia repitieron el síndrome.

Factores Psicológicos

Se considera que la presencia de EHIE en mujeres jóvenes se debe a la inadaptabilidad psicológica frente al estímulo que significa la gravidéz.

Factores Socioeconómicos

Muchos autores refieren como causa de EHIE el bajo nivel socioeconómico, las deficiencias nutricionales, educativas, culturales y falta de control prenatal inherentes a personas de bajos recursos.

Raza

Se considera que la raza negra constituye un factor predisponente para la EHIE, sin embargo se encuentra en estudio.

Biotipo

Algunos autores citan la obesidad como factor predisponente de EHIE, otros autores no encuentran ninguna relación.

Clima

Hay numerosas publicaciones en las que se confiere gran importancia a la presión barométrica, temperatura y humedad en la aparición de la EHIE.

A continuación describo la clasificación de Sibai-Anderson, que es la que con mayor frecuencia se utiliza en la actualidad.

CUADRO N° 5
CLASIFICACION DE SIBAI-ANDERSON

TIPO	DESCRIPCION
Hipertensión Inducida por el Embarazo	Desarrollo de Hipertensión durante el embarazo que cede en el periodo postparto.
Hipertensión (aislada)	Ausencia de proteinuria o edema, también conocida como hipertensión transitoria si se desarrolla durante el embarazo o en las 24 horas siguientes al postparto
Preeclampsia	Hipertensión con proteinuria, edema generalizado o ambos; se desarrolla después de las 20 semanas de gestación o en el periodo postparto inmediato.
Eclampsia	Preeclampsia con convulsiones, o ambos, coma, hemorragia, Síndrome de Help.
Trastornos Hipertensivos crónicos	Presencia de hipertensión antes del embarazo o antes de las 20 semanas de gestación.
Preeclampsia sobreañadida	Desarrollo de preeclampsia en mujeres con hipertensión crónica.
Eclampsia sobreañadida	Desarrollo de eclampsia en mujeres con hipertensión crónica.

Fuente: Dietra Lowdermilk. Enfermería Materno Infantil. Ed. Harcourt Brace. 6ª ed. Madrid 1998. p980

CLASIFICACION:

De acuerdo al "Comité Estadounidense de Bienestar materno" la EHIE, se clasifica en:

Preeclampsia

- Leve o moderada
- Severa

Eclampsia**Preeclampsia Leve:**

La Gestante es de más de 20 semanas de embarazo con una presión arterial de 140/90 mmHg o con aumento de la presión diastólica de 15 mm de Hg y aumento de la presión sistólica de 30 mm de Hg, persistente en dos tomas con 6 horas de diferencia. Se encuentra edema en cara y manos en las horas de la mañana y una proteinuria de 200 a 500 mg en orina de 24 horas o + o dos ++. En la preeclampsia leve es frecuente que la gestante no se queje de molestias.

Preeclampsia Severa:

La gestante se encuentra con una presión arterial de más de 160/110 mm de hg, edema generalizado y proteinuria de más de 500 mg o más de 3 a 4 cruces, oliguria de menos de 400 cm³ en 24 horas, cefalea intensa compresiva "en casco", dolor epigástrico "en barra", algunas veces trastornos visuales como fosfenos; hiperreflexia, ansiedad, esta sintomatología es premonitoria de eclampsia.

CUADRO N° 6

CRITERIOS DE PREECLAMPSIA SEVERA (GRAVE)

CRITERIO	VALOR
Tensión diastólica	= o 110mmHg
Proteinuria	= o ++, o 4g/24 horas
Alteraciones vasomotoras	(cefalea, Presentes alteraciones visuales o auditivas).
Dolor epigástrico	Presente
Oliguria	30 ml/hora
Reflejos osteotendinosos	Aumentados +
Creatinina sérica	1.3 mg%
Trombocitopenia	100.000/mm ³ o menos
Bilirrubina y Transaminasas	Elevadas
RCIU	Presente
Edema pulmonar	Presente

Fuente: Ramos, Gustavo. Alto Riesgo Obstétrico. Asociación de Facultades de Medicina. Quito. 1997 p. 38.

**ESTA PREGUNTA NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

Eclampsia:

El vasoespasmo conduce a hipoxia y edema y el resultado es la encefalopatía hipertensiva que provoca una alteración súbita de las funciones del SNC con descargas paroxísticas y crisis clínicas del tipo "gran mal". Las convulsiones son las que caracterizan la eclampsia. Según la etapa del ciclo grávido puerperal en que aparezcan las convulsiones, se denominará: eclampsia anteparto, intraparto y del postparto.

- Teorías de la preeclampsia

- La preeclampsia sería el resultado de una implantación anormal del trofoblasto, en la que faltaría la segunda invasión trofoblástica a la capa miometrial de las arterias espiraladas entre las semanas 16 y 22 y que es la que facilita la perfusión placentaria.
- La disfunción endotelial producida por la pérdida de su integridad, asociada a la disminución de su capacidad vasodilatadora, probablemente como consecuencia de la alteración de la relación entre las sustancias vasoconstrictoras y vasodilatadoras.
- Hipocalciuria, que aparece tempranamente en la enfermedad y también por el aumento de su concentración en las plaquetas de las pacientes preeclámpicas
- Factores inmunológicos y hereditarios.

- Fisiopatología

La HIE tiene efectos muy adversos en la madre, pero los más afectados son el feto y la placenta. Los mecanismos exactos responsables de muchos de estos cambios no están claros. Existen varias interesantes y conflictivas hipótesis, algunas las describo a continuación:

Hipertensión

En la preeclampsia la hipertensión es característicamente lábil, lo que probablemente refleja una sensibilización demostrada en la respuesta arteriolar a las aminas y los péptidos presores de origen endógeno. En realidad no se ha encontrado un agente vasopresor que explique la hipertensión que ocurre durante el embarazo, se ha señalado teóricamente a la renina, pero en la EHIE no están elevadas las cifras de otros presores (vasopresina, adrenalina), según algunos investigadores de cualquier forma, las arteriolas son normalmente sensibles aún a cantidades normales de angiotensina II (y otros vasoconstrictores) en la EHIE. Esta sensibilidad desaparece después del parto.

Se ha considerado a la retención del sodio como un factor incitante. Sin embargo, incluso en el embarazo normal hay considerable retención de sodio. La hipersensibilidad a la acción vasoactiva de ADH en la circulación renal puede contribuir a la retención de agua y sodio.

No obstante, debido a que puede ocurrir retención de sodio y agua en el embarazo sin hipertensión y debido a que la preeclampsia puede presentarse sin retención significativa de sal y agua, es poco probable que la retención de sodio por sí sola constituya el factor etiológico de la producción de hipertensión.

Otros agentes que pueden participar en la EHIE incluyen las prostaglandinas, cuyas cifras pueden exceder a las normales en algunas pacientes. Durante el embarazo, la placenta produce prostaglandinas y la presencia de prostaglandina E en mayor concentración durante el embarazo normal, puede disminuir la vasoconstricción producida por la Angiotensina II.

Una reducción de estas prostaglandinas de origen placentario, en la EHIE puede contribuir a la vasoconstricción exagerada debida a la angiotensina II. Además una de las prostaglandinas, la prostaciclina, la cual es un vasodilatador que inhibe la agregación y la adhesión placentaria, se encuentra disminuida en la EHIE. Esto sugiere que puede haber hipertensión por disminución del riego uteroplacentario y consumo de plaquetas.

Edema

El edema es común y normal durante el embarazo. El edema por sí sólo no justifica el diagnóstico de preeclampsia. Hay más de una causa de edema en el embarazo, entre ellas, ingestión excesiva de sal, hipoproteinemia, insuficiencia vascular por presión mecánica sobre las venas de las piernas, presión venosa aumentada, compresión de venas importantes por crecimiento uterino o actividad de vasopresores y hormonas.

Aumento de peso

La ganancia de peso, por sí sola, puede ser menos útil en la predicción de preeclampsia o de eclampsia que una combinación de ganancia de peso más presión sanguínea inicial o ganancia de peso y aumento de la presión arterial entre las semanas 20 y 30 del embarazo. Sin embargo, un aumento súbito de peso de 1Kg o más en una semana, de 2.5 Kg o más en un mes debe reforzar la sospecha de EHIE.

Retención de Sodio

Se debe recordar que existe un aumento fisiológico del volumen sanguíneo durante el embarazo; en la EHIE la capacidad de excretar sodio se encuentra alterada más allá de lo que pudiera atribuirse a una disminución de la tasa de filtración glomerular.

Estudios metabólicos han demostrado que pacientes con EHIE a quienes se les da dieta hiposódica, desarrollan un equilibrio sódico negativo hasta el grado de desarrollar hiponatremia. Por el contrario, una dieta sódica alta desarrolla un equilibrio sódico positivo.

Proteinuria

En la EHIE la proteína excretada es principalmente albúmina. Esta proteína pasa a través del glomérulo hacia la orina más rápida y en mayores cantidades de las que pueden reabsorberse en los túbulos proximales, debido a la lesión glomerular o tubular. Cuanto mayor sea el daño renal, mayor es la pérdida de proteína. Entre las proteínas excretadas por la orina está la angiotensinasa que inactiva la angiotensina II, por lo tanto esto puede contribuir a la hipertensión arterial.

Función Cerebral

La circulación sanguínea cerebral es normal en las mujeres con preeclampsia, pero se encuentra reducida en el coma de la eclampsia. La hiperreflexia, especialmente la asimétrica, puede ser manifestación de alteraciones circulatorias de la corteza cerebral, del tallo cerebral y de la parte inferior de la médula espinal.

Las convulsiones y contracciones espasmódicas son causadas por excitación anormal de áreas motoras del cerebro por vasoespasmo agudo e hipoxia cerebral. El coma probablemente puede ser producido por edema, hipoxia o alteraciones bioquímicas del sistema nervioso central.

Función Oftálmica

El dato informado más frecuentemente es el espasmo arteriolar. Ocurre edema de la retina casi con tanta frecuencia que el espasmo de las arteriolas presenta un reflejo de la luz del oftalmoscopio semejante al de la luz con un espejo, ello es un signo temprano de preeclampsia.

Función Hepática

A nivel del hígado puede haber necrosis hemorrágica perilobulillar, encontrándose trombos de fibrina en los vasos, con exudados y hemorragia cuya extensión puede ser tan grande que distiende la cápsula hepática (Glisson), llegando en ocasiones a romperla y dando como resultado una hemorragia masiva en la cavidad peritoneal. Se cree que esta distensión es responsable del dolor epigástrico en barra que se observa en la preeclampsia severa antes de las primeras convulsiones eclámpticas.

Placenta

El deterioro de la perfusión placentaria conduce a un envejecimiento degenerativo precóz de la placenta así como también a cierto grado de degeneración del trofoblasto y aparición de infartos, lo cual predispone a un posible retardo en el crecimiento intra uterino del feto. En la EHIE, estos cambios se observan con mayor frecuencia y extensión.

Sistema Renina Angiotensina

La renina es una enzima que tiene un peso molecular de aproximadamente 40.000, que carece de propiedades vasoconstrictoras, pero actúa sobre una alfa2-globulina, el angiotensinógeno para formar la angiotensina I. La angiotensina I se convierte con rapidéz en el vasoconstrictor angiotensina II por eliminación de los 2 aminoácidos terminales, durante el pasaje a través de los lechos capilares, en particular la circulación pulmonar.

La peptidasa responsable de esta conversión está presente en la células endoteliales y se denomina enzima convertidora de angiotensina I. La angiotensina II tiene una vida media breve, debido a su inactivación por las angiotensinasas tisulares y sanguíneas..

El nivel plasmático de angiotensina II depende de varios factores:

1. La concentración plasmática de renina
2. La Concentración de su sustrato angiotensinógeno
3. La actividad de la enzima convertidora
4. La actividad de la angiotensinasa tisular

Durante la gestación se triplica o cuadruplica la concentración de angiotensinógeno, con un nivel plasmático de renina ocho veces más alto que en las mujeres no gestantes.

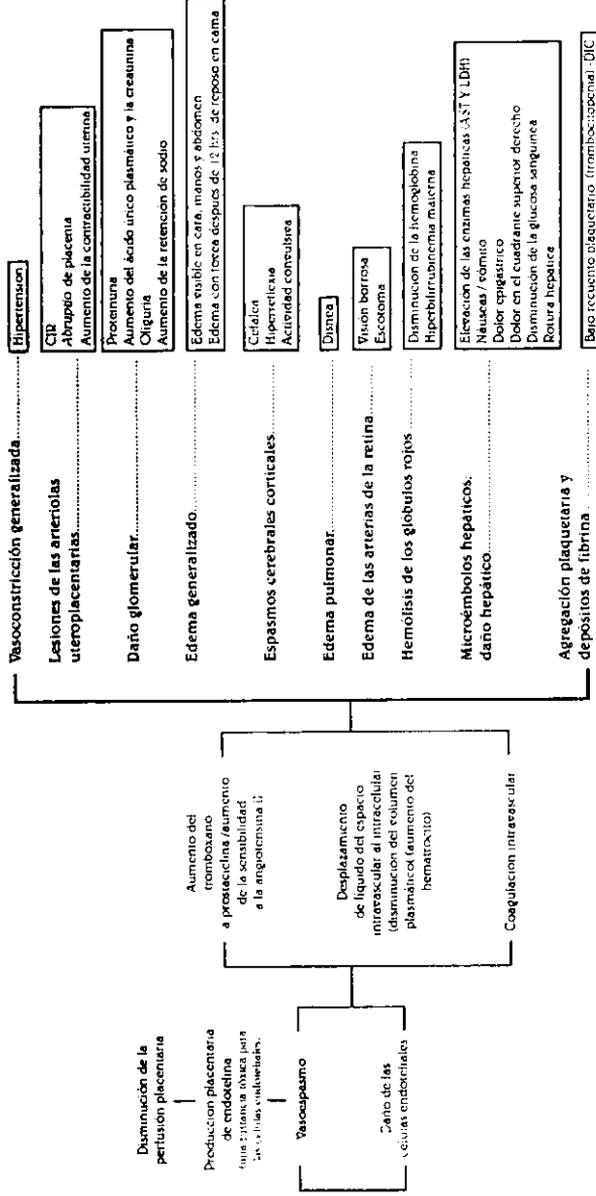
Síntesis de Prostaglandinas

Las prostaglandinas son ácidos grasos. El precursor del ácido graso para la síntesis de las prostaglandinas es el ácido araquidónico, liberado de los fosfolípidos por una enzima fosfolipasa.

Después el ácido araquidónico es metabolizado por una ciclooxigenasa microsomal para formar un compuesto intermedio inestable, el PGH₂, que se convierte enzimáticamente en uno de varios prostanoides con actividad biológica.

A continuación presento un esquema de la fisiopatología, en el que se resume todos los aspectos descritos anteriormente. Ver figura N° 10.

FIGURA 10
FISIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA INDUCIDA POR EL EMBARAZO



Fuente: Manual of high-risk pregnancy and delivery. San Luis, 1993. Mosby. p. 156

- **Complicaciones de la Enfermedad Hipertensiva inducida por el embarazo**

Las diferentes complicaciones de la EHIE pueden ocurrir durante el embarazo, el parto o el puerperio, y pueden afectar a la madre y al feto conjunta o independientemente, dejando secuelas o produciendo la muerte.

Accidente Cerebrovascular Hemorrágico

Su ocurrencia guarda relación más con el estado vascular que con accesos convulsivos, pues puede sobrevenir aún en ausencia de éstos. Las hemorragias pueden localizarse y ser subaracnoideas o intraparenquimatosas.

De su ubicación depende el pronóstico, pues si bien las intraventriculares y las que interesan el tallo cerebral resultan rápidamente mortales, las otras permiten su supervivencia.

Ruptura Hepática

Es una complicación poco frecuente, pero generalmente mortal, principalmente cuando la lesión interesa la cápsula de glisson. Se cree que la vasculopatía arteriocapilar es la responsable de la ruptura hepática.

Algunos autores afirman que la formación de trombos, con la consiguiente depleción de fibrinógeno, debe jugar un papel importante en la alteración de los mecanismos de coagulación.

Insuficiencia Cardíaca

El corazón puede dilatarse y aumentar de volumen en estados avanzados de preeclampsia y eclampsia. La Insuficiencia Cardíaca puede verse más comprometida por el aumento del volumen sanguíneo que acompaña la retención de Na, la resistencia periférica aumentada por la vasoconstricción y la dificultad miocárdica determinada por los recambios gaseosos deficientes, causados por los problemas respiratorios.

Insuficiencia Renal Agua

La Secreción aumentada de ADH y aldosterona aceleran la reabsorción tubular y renal, durante la EHIE, incrementando el riego de IRA.

- **Tratamiento**

Profiláctico:

Control prenatal óptimo: determinar factores de riesgo: nulíparas de cualquier edad, antecedentes familiares de preeclampsia, gestaciones múltiples, diabetes, enfermedades renales, hipertensión crónica, mola hidatidiforme. Recabar datos de: Tensión arterial, determinación de proteinuria, control del aumento de peso, alertar a la paciente de los síntomas vasomotores (cefalea, tinitus) y del dolor epigástrico. Administrar ácido acetil salicílico a dosis bajas, 80-100 mg por día, a partir del segundo trimestre del embarazo.

1. Control y prevención de las convulsiones

- Utilización de sulfato de magnesio en una dosis de carga o saturación de 4gr administrada directo a la vena, lento en 4-5 minutos. En pacientes con convulsiones recidivantes y con exceso de peso, se pueden administrar dos gramos más.
- Dosis de mantenimiento: administración de 1 o 2 gr por hora de sulfato de magnesio en una solución de dextrosa al 5%. Se debe mantener hasta 24 o 48 horas de postparto.

En su administración vigilar:

- Reflejos osteotendinosos, que deben continuar presentes, para continuar con la administración del medicamento.
- Frecuencia respiratoria que debe estar sobre las 14 por minuto.
- Diuresis horaria, cuyo valor mínimo debe ser de 0.5 ml/min.
- Creatinina sérica de mínimo 1.3 mg%.

El antídoto del sulfato de magnesio, es el calcio que se encuentra en forma de gluconato. Se lo debe administrar intravenoso, lentamente. Su efecto a veces puede ser pasajero, lo que obligará a intubar a la usuaria.

El edema agudo de pulmón, es frecuente en las usuarias con preeclampsia-eclampsia, por ello se debe evitar administrar volúmenes grandes de líquidos. Cuando se necesita aumentar la cantidad de sulfato de magnesio, es mejor hacerlo a base de la concentración y no del volumen.

2. Control de la Presión arterial.

Mediante la utilización de la hidralazina. Se la indica cuando la presión diastólica iguala o sobrepasa los 110 mm Hg, se la debe bajar progresivamente hasta valores no menores de 90 mmHg, mediante bolos intravenosos de 5-10mg de Hidralazina diluida, administrados lentamente. Se pueden

administrar tantos bolos (cargas) cuantos sean necesarios, para conseguir el objetivo deseado, separados por un lapso de 20 minutos cada uno. El efecto generalmente dura de 4 a 6 horas.

3. Interrupción del Embarazo

Es el único método con el que se cuenta para terminar con la enfermedad, y está indicado luego de la estabilización del cuadro clínico de la eclampsia y en toda eclampsia grave sobre las 34 semanas o en la preeclampsia grave lejos del término y que no mejora con el tratamiento médico en 36 a 48 horas. En estos últimos casos se puede utilizar maduración pulmonar con corticoides, para mejorar el pronóstico fetal.

El método de elección es el parto vaginal porque es más seguro para la madre y el feto. La cesárea sólo estará indicada para los casos de complicación obstétrica.

- Manejo e intervenciones de Enfermería a la gestante ambulatoria con EHIE

Consideraciones General

El control de la hipertensión inducida por el embarazo está estrictamente relacionada con sus manifestaciones clínicas, por lo que el personal de salud debe estar alerta al presentarse alguna de ellas.

Vale la pena recordar que el primer paso en la detección de una EHIE es la toma de la presión arterial, pues es el signo que puede confirmar una EHIE. Los otros síntomas, edema, aumento de peso, y proteinuria, por sí solos no pueden definir una EHIE. Cuando se presenta la patología, el personal de Enfermería debe manejar todos los aspectos relacionados con la hospitalización, control de peso, control de líquidos.

Es necesario recordar que el tamaño del brazalete en la toma de la presión arterial es un factor decisivo para que sus datos sean confiables; así, si es demasiado pequeño para el brazo, puede originar unos valores erróneamente elevados; y, a la inversa, si su tamaño es excesivo para el brazo, los resultados serán erróneamente bajos. El brazalete debe ser alrededor de un 20% más ancho que el diámetro braquial.

La posición de la gestante durante la medición afecta los valores de la presión arterial. Cuando la mujer se encuentra sentada, la presión en la arterial braquial es típicamente más alta; si está acostada en decúbito lateral, se obtiene el valor más bajo, y en posición supina, el valor es un término medio

entre las dos anteriores. Puesto que la primera presión sanguínea registrada en la visita inicial servirá de base para comparar los resultados posteriores, es importante la exactitud de los datos.

Por eso permitir un período de reposo previo antes de tomarle por primera vez la presión puede reducir al mínimo la posibilidad de una elevación pasajera causada por la ansiedad y el apresuramiento con que puede llegar la gestante a la consulta.

En ocasiones si el tensiómetro no se encuentra calibrado, puede dar valores erróneos, por lo que hay que estar pendiente de no pasar por alto este aspecto.

Un rápido aumento de peso que se presente en cualquier momento durante la última mitad del embarazo constituye una señal de alarma.

Se considera exagerado un aumento de más de 2.5 Kilos por mes, pero se debe valorar cada caso en particular, procurando realizar el control siempre en la misma balanza. La toma del peso se realizará en lo posible con el mínimo de ropa, ojalá de rutina con la misma bata de examen; si no fuera posible, siempre en las mismas condiciones de ropa y tomando la precaución de que la balanza esté calibrada.

La presencia de edema en el curso clínico de la EHIE ha sido muy controvertida en las últimas dos décadas. Por lo tanto, consideramos que el edema es fisiológico si no tiene los otros dos signos de EHIE. Un indicador útil del edema primario es que la mujer se queje de que sus anillos se han hecho demasiado estrechos. Esto puede no suceder y aparecer franco edema de cara y manos.

El uso de diuréticos, ha quedado relegado por reducir la perfusión placentaria. No obstante, habrá circunstancias en las que deberá analizarse la conveniencia de usarlos frente a sus potenciales efectos desfavorables, específicamente cuando se está manejando una gestante con una hipertensión crónica más una EHIE sobreagregada, decisión de estricto manejo médico.

La proteinuria gestacional es la presencia de proteínas en la orina y es un signo importante de preeclampsia. Se define como la presencia de 200 mgr o más en la orina de 24 horas o de 30 mgrs en una toma casual, como también 2 o más cruces cuando se hace la medición en forma cualitativa. Al parecer, la magnitud de la proteinuria se relaciona con la gravedad del cuadro y puede llegar a valores de 1 o más gramos en 24 horas.

En consecuencia, la proteinuria se le debe realizar en la consulta a toda gestante con sospecha de hipertensión. Es generalmente el último signo en aparecer, por lo tanto tiene mucha importancia.

El reposo en cama es una de las primeras indicaciones cuando se está frente a una preeclampsia, de preferencia en decúbito lateral izquierdo, a fin de:

1. Disminuir las demandas orgánicas
2. Mejorar las condiciones de eficiencia respiratoria
3. Promover la perfusión renal
4. Evitar el agravamiento de la hipovolemia por acumulación de sangre en los miembros inferiores, ya que la mujer gestante sentada o parada tiene la tendencia a estancar la sangre de los miembros inferiores por la compresión de las venas pélvicas y de la vena cava inferior por el agrandamiento del útero.

El estancamiento puede reducir el volumen sanguíneo central, disminuyendo de pronto el volumen cardíaco y la presión arterial. Estos efectos juntos pueden perjudicar la circulación cerebral y producir decaimiento o síncope, mejorándose con el reposo en cama en decúbito lateral izquierdo. La determinación del número de horas diarias que la mujer deberá permanecer en cama se resume como "el mayor número posible" o "cuantas más, mejor", una hora por la mañana y otra por la tarde de poco servirán.

Algunos especialistas prefieren hospitalizar a la gestante, reacia a guardar cama, pues consideran que la hospitalización facilitará el cumplimiento de esta prescripción. La gestante, al no sentir mayores molestias, puede considerar innecesario el reposo en cama y no cumplirlo. La enfermera debe, por lo tanto, insistir para que la gestante guarde reposo en cama aunque se sienta bien.

Entre los exámenes de laboratorio es importante tener en cuenta el parcial de orina, el cual puede ser útil, ya que puede señalar la presencia de leucocitos, glóbulos rojos, cilindros de diferente tipo en la medida en que progresa el cuadro de EHIE.

Otra alteración importante es la progresiva hemoconcentración con el agravamiento de la EHIE resultante del excesivo flujo de líquidos desde el espacio intravascular hacia los espacios tisulares. Por esta causa puede elevarse el hematocrito hasta en un 45% y la hemoglobina entre un 80% y un 100%. Las proteínas totales pueden elevarse por encima de 6.5 gr y el volumen plasmático muestra una progresiva disminución que se hace tanto más marcada cuanto más grave sea el cuadro de EHIE.

Dado que se ha comprobado que una severa restricción de sodio disminuye la sensibilidad vascular a la angiotensina, es lógico que en el plan terapéutico se deba agregar esta medida. También se ha encontrado que la reducción en la ingestión de sal disminuye el volumen sanguíneo circulante, de por

sí ya disminuido en la EHIE. La conclusión es que es importante aplicar la norma de cada localidad respecto a la restricción o no del sodio en la dieta.

Dieta

Una dieta de alto contenido proteínico, con suficientes calorías y líquidos en abundancia, constituye una parte esencial del plan terapéutico. Se desconoce la función exacta de las proteínas en la prevención y tratamiento de la preeclampsia leve. Sin embargo, ciertos estudios han demostrado que la incidencia de preeclampsia-eclampsia es baja cuando la mujer gestante ha consumido cantidades suficientes de proteínas.

Según datos recientes, la proteína debe "protegerse" con un número suficiente de calorías, porque si la ingesta calórica es insuficiente, el organismo descompondrá la proteína para satisfacer sus necesidades energéticas, lo que puede dar lugar a un ambiente que ponga en peligro el buen estado del feto.

- Evaluación de los movimientos fetales

La gestante con EHIE puede presentar actividad fetal reducida. Es indispensable interrogar a la gestante durante el control prenatal sobre los movimientos fetales. Estos aparecen en la 18a. semana y llegan a su máxima actividad de la 29a. a la 38a. semana.

Test de no estrés

Se recomienda una prueba semanal de VAREFE (Valoración de la Respuesta Fetal) después de la semana 32 en gestantes con EHIE. El test registra la frecuencia cardíaca fetal por ultrasonido y se observa el comportamiento de la FCF durante los movimientos fetales. Las aceleraciones de la frecuencia cardíaca fetal, en respuesta a los movimientos fetales, son un reflejo de la integridad del sistema nervioso central y del bienestar fetal. La enfermera debe explicar a la gestante el procedimiento. En algunas clínicas u hospitales se realiza la monitoría y hará su interpretación.

Cuando se está ante una gestante con preeclampsia leve, que regresa a casa con indicaciones, es importante realizarle controles más seguidos, cada 72 horas o cada 8 días, con indicaciones claras de que ante cualquier sospecha de empeoramiento acuda inmediatamente a la institución.

Consideraciones

- Es necesario controlar estrictamente los signos vitales 3 o 4 veces en el día. Peso diario.
- Control estricto de ingesta y eliminación. Proteinuria de 24 horas
- Hemoglobina periódicamente
- Contaje de plaquetas y transaminasas (riesgo de Síndrome de Hellp)
- Asegurar el bienestar fetal (monitoreo electrónico, prueba sin y con stress, perfil biofísico).
- Realizar maduración pulmonar fetal con corticoides.

CAPITULO III

**MODELO
METODOLÓGICO**

3. MODELO METODOLOGICO

3.1 VALORACION DE ENFERMERIA

3.1.1 Variables e indicadores a Evaluar

- Principales Requerimientos según Dorothea Orem

Requisitos Universales

Los requisitos centrados en el aire, agua y alimentos tratan del movimiento de estas entidades desde el entorno al interior del individuo.

El requisito sobre los excrementos se refiere al movimiento de los materiales desde el individuo hasta el entorno.

Los requisitos relacionados con la actividad y el reposo, la soledad y la interacción social, señalan el establecimiento y mantenimiento del equilibrio.

La prevención de peligros trata de la evitación o eliminación de situaciones difíciles o conflictivas para la persona, las mismas que pueden causar enfermedad o muerte.

Ser normal o promover la normalidad, quiere decir que el individuo trata de vivir dentro de las normas humanas y esto incluye mantener el funcionamiento del organismo dentro de estas normas hasta el grado en que sea posible y en las condiciones y circunstancias prevalentes.

Requisitos del Desarrollo

Son expresiones especializadas de los requisitos de autocuidado universal que han sido particularizadas para los procesos de desarrollo o asociados a las condiciones y eventos que ocurren durante diversos estadios del ciclo vital.

Requisitos de desviación de la salud

Están asociados con defectos constitucionales, genéticos y desviaciones humanas estructurales y funcionales, con sus respectivos efectos y medidas de diagnóstico y tratamiento médico.

Factores básicos condicionantes

Son los factores internos o externos a los individuos que afectan a sus capacidades para ocuparse de su autocuidado y afectan al tipo y cantidad de autocuidados requeridos.

Exposición a riesgos

Es la probabilidad que tiene un individuo de exponerse a un daño.

Agencia de autocuidado

Es la habilidad compleja adquirida para identificar las necesidades continuas de asistencia de uno mismo que regulan los procesos vitales, mantienen la integridad de la estructura, actividad y desarrollo humano y promueven el bienestar.

Agente de Autocuidado

Es el que proporciona el autocuidado.

Déficit de autocuidado

Se da cuando la capacidad de autocuidado de los individuos es menor que la demanda de autocuidado.

Demanda de Autocuidado

Es una entidad de carácter humano, con una base objetiva en la información que describe al individuo desde el punto de vista estructural, funcional y del desarrollo.

Acción de Enfermería

Es la propiedad o atributo complejo de las personas formadas y entrenadas como enfermeras para ayudar a los demás a conocer su demanda de autocuidado terapéutico.

Sistema de Enfermería

Es una serie continua de acciones que se producen cuando las enfermeras vinculan una o varias formas de ayuda a sus propias acciones o a las acciones de personas a las que se esta asistiendo y que estan dirigidas a identificar las demandas de autocuidado terapéutico de esas personas o a regular la acción de su autocuidado.

3.1.2 Métodos e Instrumentos de recolección de datos

Los cuidados de enfermería se planificaron y ejecutaron a partir del proceso de atención, centrado en los requerimientos de autocuidado planteados por Dorothea Orem.

Para la recolección de datos, utilicé tres métodos básicos, la entrevista, la observación y el exámen físico, los mismos que me ayudaron a elaborar diagnósticos y estructurar el plan de intervención de enfermería.

La entrevista:

- Facilitó la relación personal con la usuaria, al ser motivo de diálogo,

- Permitió a Patricia informarse y participar en la identificación de sus problemas y el planteamiento de sus objetivos,
- Ayudó a determinar otras áreas que requieren un análisis más específico.

La Observación:

- Recabé información, mediante la utilización de los órganos de los sentidos.
- Realicé revisión documental del expediente clínico,
- Mantuve conversaciones con otros profesionales (Obstetra, Endocrinólogo, Psicóloga, y Dietista) inmersos en el proceso de atención.

Examen Físico:

Mediante el examen físico, determiné en profundidad la respuesta de la usuaria al proceso de la enfermedad y me permitió obtener una base de datos para poder establecer comparaciones y valorar la eficacia de las actuaciones médicas y de enfermería.

En la exploración física utilicé cuatro técnicas específicas: la inspección, palpación, percusión y auscultación.

3.1.3 Instrumentos de enfermería utilizados para el registro de los datos

1. Historia clínica perinatal, que fue diseñada por las estudiantes de la especialidad de Enfermería Perinatal, Generación del año 98, basado en la Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem, retomada del libro "Aplicación del Proceso de Enfermería" de Rosalinda Alfaro. (anexo 1)
2. Sistema de evaluación del riesgo perinatal, elaborado y utilizado por CIMIGen, basado en la guía de instrumentos del Centro Latino Americano de Atención Perinatal (CLAP).

Se interpreta el índice de riesgo como la probabilidad que tiene cada grupo de riesgo de tener un daño, en relación con la incidencia de este en la población general.

En el Grupo de Estudios al Nacimiento, se han desarrollado modelos predictivos de riesgo para la atención perinatal en sus diferentes etapas: pregestacional, gestacional, en el parto y recién nacido, que tienen como característica la valoración de riesgo en un esquema cualitativo de colores: muy fáciles de recordar y correlacionar con el grado de este: verde: riesgo bajo, amarillo: riesgo medio, y rojo: riesgo alto.

Esta valoración cuantifica la gravedad del riesgo y definen el lugar donde la embarazada debe recibir atención, así, verde: primer nivel de atención, amarillo: segundo nivel y rojo: tercer nivel.

La facilidad con que se aplican estos modelos predictivos, permiten su operatividad por personal de salud como médicos generales y enfermeras obstétricas.

De este modo el sistema de riesgo cuenta con un apoyo operativo que sirve además como documento esencial para la prestación de atención médica en la estructuración regionalizada y por niveles de atención progresivos.

3. En el presente estudio utilicé los Previgen II y III (anexo 2)

El Previgen II, determinó:

- Riesgo alto en los numerales 02 (edad: 38 años) y 07 (estado civil sin cónyuge)
- Riesgo medio en los numerales: 03 (sobrepeso al inicio del embarazo), 03 (bajo nivel socioeconómico, 11 (nulípara), 24 (Hemoglobina 9.2), 33 (Diabetes controlada), 35 (hipertensión del embarazo).

El Previgen III:

- Alteración en el numeral 01, por presión arterial sistólica de 140 mmHg,
- Los demás numerales se encuentran normales.

4. En la primera cita se aplicó el instrumento de valoración perinatal y la evaluación de riesgo perinatal, determinándose, que es una usuaria con un riesgo alto y medio.

- Análisis de la Información

1. Elaboré un esquema de los requisitos de autocuidado universal, de desarrollo y desviación de la salud.
2. Estructuré Diagnósticos de Enfermería, tomando en consideración el proceso de Enfermería.
3. Creé mi sistema de enfermería parcialmente compensatorio y de apoyo educacional para dar atención personalizada a la usuaria.

- Estructuración de la Información

- La profesional de enfermería, selecciona el caso clínico para estudio el 19 de Octubre de 1999. A partir de esa fecha se realizaron 5 intervenciones de enfermería, las mismas que fueron concretadas: 4 en el Instituto Nacional de Perinatología y 1 en su domicilio (19, 21,23,25 y 26 de Octubre).
- Identifiqué cada uno de los requisitos planteados en la teoría del déficit de Autocuidado de Dorothea Orem: Universales, del Desarrollo y Desviación de la salud.
- Relacioné los requisitos de autocuidado universal, con los requisitos de desarrollo y desviación de la salud.
- Identifiqué factores básicos condicionantes y exposición a riesgos a los que se encuentra expuesta la usuaria y su bebé (ver figura N°11)
- Establecí mi criterio en relación a agencia y demanda de autocuidado para determinar el sistema de enfermería que debía implementar en la atención a la usuaria.
- El diseño lo esquematizo en la figura N°12

FIGURA Nº 11

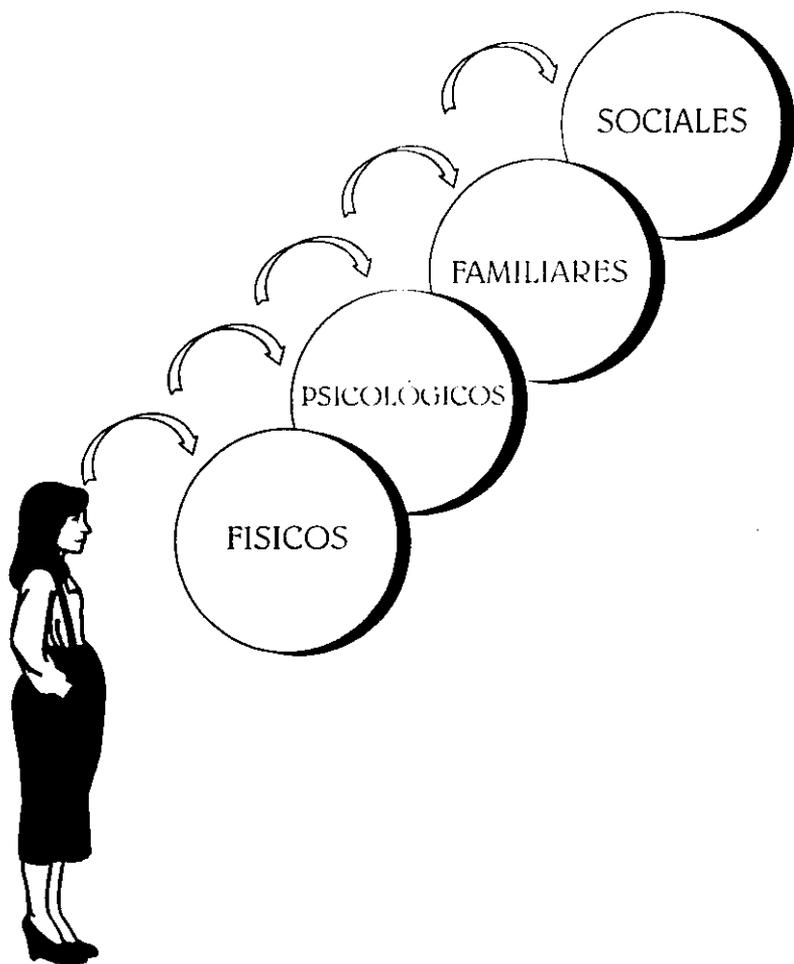
ESQUEMA DE INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA



Fuente: Elaborado por la Autora.

FIGURA N° 12

DETERMINACIÓN DE FACTORES DE RIESGO



Fuente: Elaborado por la Autora

- Los Requisitos de autocuidado de desviación de la salud estuvieron encaminados a:
 1. Asegurar la ayuda apropiada de la profesional de Enfermería, a través del teléfono o mediante el seguimiento de su caso, en caso de que aparecieran signos y síntomas de complicaciones: hipertensión arterial, hipo o hiper glucemia, infección del tracto urinario, problemas respiratorios, etc.
 2. Control efectivo del tratamiento médico de la diabetes gestacional, la observación de los niveles de glucosa en sangre.
 3. Observar cambios en el funcionamiento respiratorio, circulatorio, neurológico, integridad y estado de la piel y mucosas y el funcionamiento intestinal.

Cuidado Dependiente

Patricia tiene capacidades operativas para ocuparse de su autocuidado, pero al mismo tiempo tiene que ser motivada e incentivada para cumplirlas, razón por la cual los miembros de la familia, como su madre y hermana han aprendido y siguen aprendiendo a satisfacer los componentes de la demanda de autocuidado terapéutico de la usuaria realizando algunas medidas de cuidado en momentos específicos, así como otras que pueden necesitarse en cualquier momento del día.

Diseño del sistema de Enfermería:

Patricia es atendida en el Instituto Nacional de Perinatología, por un Obstetra, Endocrinólogo,, Neurólogo, Psicóloga y Dietista, por presentar Diabetes Mellitus Gestacional y Enfermedad Hipertensiva Inducida por el Embarazo, Embarazo de edad avanzada.

La usuaria como unidad funcional, tiene un papel activo de participación y su conciencia se encuentra lúcida.

El sistema de Enfermería para Patricia, es un sistema periódico que funciona cada día pero no de forma continuada, el mismo que se articula con el sistema de cuidado dependiente.

El sistema de Enfermería y el sistema de cuidado dependiente se iniciaron cuando Patricia volvió a casa procedente del hospital. Los dos sistemas han logrado un grado de estabilidad operativa, pero siguen desarrollandose a medida que se identifican nuevos problemas de salud y se resuelven. El sistema de enfermería lo realiza la Profesional de Enfermería y el sistema de cuidado dependiente los miembros de la familia de Patricia.

El sistema utilizado es parcialmente compensatorio y de apoyo educacional, mediante el cual la profesional de enfermería brinda cuidados directos de enfermería, así como también educa y asesora a que otras personas (familia) para que lo ejecuten.

No sugiero que la exposición de características de diseño del "caso" que a continuación presento sea completa ni suficiente, la presentación únicamente ilustra el significado de enfermería a la información y relevancia de la misma para el diseño y elaboración de un sistema de Enfermería.

- Aplicación del Instrumento de Valoración Perinatal

Fecha de aplicación: Octubre 19 de 1999.

I. DATOS GENERALES

Nombre: Patricia, Edad: 38 años (Fecha de Nacimiento 28 de Abril de 1961), Estado Civil: soltera, Peso: 75Kg. (antes del embarazo), peso actual 84.200 Kg.; Talla: 1:57 cm. Grupo Sanguineo: Rh: O+; Religión: Católica; Escolaridad: Secundaria, Comercio; Ocupación: hogar; Lugar de Nacimiento: México D.F., Residencia: Hasta la fecha vive en el DF, Domicilio actual: Unidad Alianza Popular Revolucionaria, calle J, # 11, Calzada de las Bombas. Delegación Coyoacan. C.P: 04800. Ingreso mensual: ninguno. Responsable: Ana Luisa, hermana, 36 años, ocupación: secretaria, Ingreso mensual 2200 pesos. Condiciones económicas: Regular.

1. Características de la Familia

La usuaria es soltera, vive con su madre y 5 hermanos (tres hombres de 48 (casado), 46 y 42 años y dos mujeres de 36 y 39 años, los cuatro solteros. Es una familia nuclear, integrada, extensa, la conforman 8 miembros (La madre, los 5 hermanos, la usuaria y la esposa de su hermano casado). Todos los hijos aportan económicamente para el sustento de la familia. La usuaria es la penúltima hija y depende económicamente de su hermana menor.

La comunicación con su familia en un inicio fue muy difícil, porque no aceptaban su embarazo, desde hace 5 meses la situación cambió y ahora se preocupan mucho por su estado actual. Con otros familiares y amigos existe muy buena comunicación.

Con su pareja, son 7 años que se conocen; desde hace 1 año tienen relaciones sexuales esporádicas (1 vez cada dos meses), es un hombre casado, de 40 años de edad, de ocupación: guardia de seguridad (desconoce su ingreso económico), al enterarse de su embarazo le sugirió que aborte, Patricia tampoco lo deseaba. Actualmente son tres meses que no sabe nada de él.

Los problemas en su relación familiar se dió por:

- El haberse comprometido con un hombre casado,
- El haber mantenido en la clandestinidad sus relaciones,
- La falta de sinceridad,
- La falta de diálogo,
- El ocultar el embarazo (no deseado),

- La falta de trabajo,
- El depender de su familia, (hermana menor).

Le gusta salir con su familia a pasear, van a los parques, programas de barrio, o al cine (de vez en cuando).

2. Características del Ambiente

Toda la familia vive en casa de su hermano, la vivienda posee 4 recámaras, (la usuaria comparte la recámara con su hermana), sala-comedor, cocina y baño; el piso es de madera; tipo de construcción: de concreto; posee todos los servicios de infraestructura sanitaria, con una adecuada ventilación e iluminación natural.

Servicios intradomiciliarios

La vivienda dispone de agua, luz e iluminación artificial; no tiene flora ni fauna nociva dentro ni fuera de la vivienda, al interior tiene tres pajaritos que los cuida su madre. La recolección de basura la realiza en bolsas plásticas, las mismas que son colocadas en la azotejuela, de ahí se las lleva el carro recolector, que pasa todos los días.

3. Características de la Comunidad

La comunidad en donde habita, posee una buena vía de acceso pavimentada por donde transitan todo tipo de vehículos, con iluminación natural y artificial. La comunidad posee vigilancia de la policía del lugar. Existen centros educativos de primaria y secundaria, públicos y privados, no cuenta con servicios de salud; hay centros comerciales como: Gigante, tienda del ISSSTE, Comercial Mexicana, Superama; lugares recreacionales como Alameda del Sur, Parque de los Coyotes. El sector tiene teléfonos públicos.

II. REQUISITOS UNIVERSALES DE AUTOCAUIDADO

A. AIRE

1. Hábitos de salud:

Patricia, es una mujer, que posee buenos hábitos higiénicos. Sus fosas nasales se encuentran limpias. No fuma. No practica técnicas de relajación ni respiración. La usuaria refiere que en las noches respira con dificultad por lo que prefiere dormir semisentada y en decúbito lateral izquierdo (posición que facilita su respiración). En este requisito Patricia tiene déficit de autocuidado.

2.- Revisión por sistemas:

Signos Vitales: FC 80x[^]; R 20x[^]; TA: BI 150/100, BD: 140/90; T 36.2oC (Axilar)

Nariz: Ubicación central, chata ligeramente ensanchada en la punta y elevada hacia arriba, narinas permeables, mucosa nasal rosada pálida, con presencia de vellos, buena ventilación y sensibilidad conservada, sin obstrucción nasal, ni desviación de tabique.

Olfato: Distingue claramente olores agradables y desagradables, sensibilidad conservada.

Torax y Pulmones: Simétrico, campos pulmonares con buena expansión y ventilación bilateral.

Sistema Cardiovascular y Vascular: Ruidos cardíacos rítmicos, regulares y de regular intensidad. **Extremidades superiores e inferiores:** normotérmicas, simétricas, se observa buen llenado capilar de 2", con edema + a nivel de tobillos, sin varicocidades.

B. LIQUIDOS.

1. Hábitos de salud:

Ingiere 2 litros de agua en el día, su preferencia es por el agua natural, de tamarindo, horchata; refresco como coca cola; prefiere que los líquidos se encuentren fríos; le desagrada la leche. Por sugerencias médicas desde hace 2 meses ingiere dos vasos de leche en el día.

2. Revisión por sistemas:

Al momento del examen físico se observa la piel suave, semihidratada e hipoplástica.

Se encuentra canalizada con solución Hartman 500 ml. Para favorecer la hidratación y mantener vía permeable.

C. ALIMENTOS

1. Hábitos de Salud:

Los alimentos que ingiere por día son los siguientes: carne 7/7, verdura 7/7, aceite vegetal 7/7, frituras 0/7, huevo 2/7, fruta 7/7, mantequilla 0/7, embutidos 0/7, leche 7/7, queso 2/7, manteca 0/7, enlatados 0/7, tortillas 3 en el día, panes 1 diario, la sal la ha disminuido y el azúcar no forma parte de su dieta. Para el consumo diario prefiere las verduras, ensaladas, fruta: sandía, melón, le desagrada el pollo. Manifiesta su preferencia por las fritangas: sopes y quesadillas que las consume esporádicamente (no las puede consumir por orden médica).

Actualmente consume una dieta para diabéticos de 1800 calorías. A continuación describo la dieta que consumió el día anterior:

Desayuno: Carne: 40 gr, lechuga, pepino, yoghurt 150ml, 1 rebanada de pan, 1 ración de fruta.

Entremés de media mañana: 1 fruta: Melón

Comida: Carne 80 gr, dos rebanadas de pan, zanahoria rayada con limón, 1 porción de arroz, sopa de verduras.

Cena: 1 rebanada de pan, omelet de huevo, payaya en raciones, ½ taza de frijoles.

En la noche: 1 vaso de leche.

Cuando no cumple con la dieta o se extralimita en los alimentos, se siente mal.

Tiene variantes dietéticas de orden médico como: comidas cero grasas, hiposódicas y sin azucar.

Desde hace un mes ha recibido suplemento vitamínico a base de hierro por disminución de hemoglobina (9.2).²

Problemas de ingestión y digestión: Tiene estreñimiento crónico. Ha tomado Angiolax, actualmente no, prefiere el consumo de frutas como plátano y papaya que favorecen su digestión.

La usuaria, manifiesta que comer es importante para la vida. Come en casa con su madre que tiene 66 años, manifiesta que los factores que favorecen la asimilación de los alimentos son: la tranquilidad y encontrarse en un ambiente familiar agradable, y cumplir estrictamente con la dieta.

2. Revisión por sistemas:

Boca: Labios rosados pálidos, semihidratados, encías rosadas-pálidas, lengua rosada pálida, con presencia de papilas gustativas, lengua ligeramente saburral, se cepilla los dientes 3 veces al día, sus dientes se encuentran en regular estado higiénico, caries tratadas y 6 sin tratar, presenta ligera alitosis, no tiene dificultad para masticar. Sentido del gusto conservado.

Garganta: Sin dolor, sin adenopatías y sin antecedentes de infecciones estreptocócicas en el último año.

Aparato Digestivo: Manifiesta actualmente no tener problemas, salvo el estreñimiento, de tres días.

La usuaria tiene déficit de autocuidado en relación con los alimentos que consume, relacionandolos con el sobrepeso. Las demandas de autocuidado son mayores a su capacidad, por lo tanto requiere un sistema de enfermería parcialmente compensatorio y de apoyo educacional.

D. ELIMINACION

1. Hábitos de Salud:

Micciona de 4 ó 5 veces en el día, de color ámbar, de características normales. La evacuación intestinal no la ha realizado desde el día anterior. Niega disuria u otra sintomatología Peristalsis conservada y buena canalización de gases.

La higiene perineal la realiza a diario, se observa la presencia de secreciones vaginales amarillas, no tienen mal olor, no presenta prurito, exudado vaginal de características normales. En este requerimiento no presenta déficit.

E. ACTIVIDAD Y REPOSO

1. Hábitos de Salud:

Las actividades diarias que realiza en su hogar son: lavar, planchar, cocinar, barrer, arreglar los cuartos... (quehacer); además: escucha música, lee, duerme, ve Tv. Durante el día permanece de pie, sentada y acostada, dependiendo de la actividad que realice. Duerme 8 horas diarias, concilia el sueño con facilidad, se acuesta a las 10 pm, se levanta a las 6am, el sueño es interrumpido por los deseos de ir al baño 2 veces en la madrugada.

Descansa reclinada en un sillón intercambiando los decúbitos cuando lo desea.

2. Revisión por sistemas:

Patricia tiene una adecuada fuerza muscular; realiza los siguientes movimientos de extremidades superiores e inferiores: flexión, extensión, rotación, abducción, aducción, pronación y supinación, no tiene deformaciones; manifiesta sentir decaimiento y fatiga.

Se encuentra orientada en sus tres esferas, sensibilidad conservada, presencia de reflejos osteotendinosos y cutaneos normales, indica sentir cefalea frontal intensa.

Al analizar este requisito la usuaria presenta desviación de la salud por presencia de cansancio, fatiga y cefalea. Las cifras tensionales se encuentran elevadas tanto en el brazo izquierdo (140/90) como en el derecho (150/100). La usuaria necesita un sistema parcialmente compensatorio.

F. HIGIENE Y PROTECCION DE LA PIEL

1. Hábitos de salud:

El baño y cambio de ropa lo realiza a diario, aseo frecuente de manos y limpieza perineal diaria de adelante hacia atrás, no utiliza cremas para lubricar su piel (tiene piel grasosa), usa shampoo para el lavado de su cabello y otros cosméticos como perfume y productos de tocador.

Manifiesta que estar limpia "es fundamental para sentirse bien consigo misma y con los demás".

2. Revisión por sistemas:

Piel: Morena, pálida, sin protuberancias, ni masas.

Pelo: Lacio, hasta los hombros, escaso, fino, de color negro, recogido hacia atrás, no desprendible a la tracción, en buen estado higiénico. Cuero cabelludo sin lesiones, protuberancias, ni pedículos cáptis.

Uñas: Largas, en buen estado higiénico.

Mamas: Simétricas, pequeñas, no secretantes, pezón no formado, hiperpigmentado; sin ganglios.

Abdomen: Globoso por útero gestante, AFU: 34 cm, presentación cefálica, situación longitudinal, posición: dorso a la izquierda. LCF: 140 basal, Varefe 156 x', movimientos fetales presentes. Presencia de cicatriz vertical de 8 cm infraumbilical por cirugía anterior (hemiorrafia). Se observa abundantes estrías rosadas.

Genitales: Región vulvar y ano perineal normal. Presencia de secreciones vaginales de características normales.

G. EQUILIBRIO ENTRE LA SOLEDAD Y LA INTERACCION SOCIAL

1. Hábitos de Salud:

La entrevista se mantuvo dentro de un diálogo activo, directo y claro, es cordial, cooperadora, se interesa por su salud, mira directamente a los ojos. Utiliza mecanismos de defensa como inhibición en situaciones comprometidas sobre todo cuando se le pregunta sobre su estado civil, relaciones sexuales, número de compañeros, edad... No pertenece a ninguna organización social, cultural o deportiva.

2. Revisión por sistemas:

Oído: Ubicación: laterales a la cabeza, simétricos, en buenas condiciones higiénicas, audición normal.

Ojos: Color café oscuros, simétricos, pupilas normoreactivas, isocóricas, mióticas. Esclerótica levemente ictérica. Conjuntivas hipocrómicas. Leve edema palpebral. Visión conservada

H. RIESGOS PARA LA VIDA, FUNCIONAMIENTO Y BIENESTAR HUMANOS

a) Prácticas de Seguridad personal:

- Conoce las medidas de prevención de accidentes en el hogar y en la calle, sobre todo señales de tránsito.
- Conoce sobre la importancia de los controles prenatales y médicos en general.
- Conoce sobre algunos métodos de planificación familiar.
- Se ha realizado DOC, mamografía.
- Conoce sobre algunas enfermedades de transmisión sexual.
- Desconoce medidas de autocuidado en relación con los cuidados durante la gestación.
- Desconoce sobre las complicaciones de su gestación.

Patricia, se realizó papanicolao y mamografía el 9 de Abril del presente año, con resultados negativos para cáncer. Conoce algunas medidas generales para prevenir enfermedades.

Cuando se enfada, menciona que reacciona agresivamente, grita, es muy enojona, rencorosa, se subvalora y se considera sumisa.

No ha sufrido alteración física, inmunológica, ni enfermedades de transmisión sexual. No es alérgica a ningún medicamento.

Antes del embarazo tomaba café, té, actualmente no lo hace; el único medicamento que ha tomado ha sido el Alfa Metil Dopa desde el mes de abril, por prescripción médica, no consume drogas, ni se automedica.

Actualmente la vida la ve de diferente manera, si bien en un inicio no deseaba este embarazo, ahora se siente feliz y quiere llevarlo a término. Como mencioné antes, algunas veces incumple con la dieta establecida, por los deseos que tiene de comer fritagás, situación que perjudica su estado de salud.

Se realiza destrostix cada 72 horas, hasta el momento los parámetros son normales.

b) Concepto/Imagen de si misma:

Dice: " Soy muy obesa", no se encuentra a gusto consigo misma. Cuando se disgusta es muy agresiva, le gusta discutir. Patricia se define como "amigable y enojona".

Estado de ánimo: variable, de la alegría pasa rápidamente a la tristeza. Espiritualidad: Se siente pecadora, por encontrarse embarazada de un hombre casado, asiste a misa muy esporádicamente, reza, cree en Dios.

PROMOCION DE LA NORMALIDAD

En el INPer se le realiza controles en las siguientes áreas: Obstetricia, Medicina fetal, Endocrinología y psicología, tiene cita abierta para urgencias, no asiste al grupo de apoyo de diabéticas, por complejos.

La usuaria asiste cumplidamente a cada una de sus citas establecidas. A pesar de todo, ella manifiesta preocupación por su salud y bienestar de su bebé.

En este caso, considero que es necesario reforzar su agencia de autocuidado y brindarle un sistema de enfermería de apoyo educacional.

III. REQUISITOS DE AUTOCUIDADO SEGUN LAS ETAPAS DE DESARROLLO

Su Menarca fue a los 13 años con ciclos de 3 x 30. Telarca y Pubarca a los 12 años. Inicia su vida sexual activa a los 21 años con 2 compañeros no circuncidados. Ha utilizado únicamente el condón como método anticonceptivo.

G:1, P:0, A:0, C:0. FUM: 2 de Febrero de 1999. FPP: 09 de Noviembre de 1999. La usuaria inició su control prenatal en el Inper a partir de las 13.2SDG (3 de mayo de 1999). Su cesárea la planifican para el 27 de Octubre del presente año.

IV. REQUISITOS DE AUTOCUIDADO ANTE UNA DESVIACION DE LA SALUD

A. Desviación actual

1. Percepción de la desviación:

El 30 de Abril del presente año presenta Cefalea, hipertensión arterial de 150/100 BI, 140/90 BD, Glicemia de 196 mg/dl. Le diagnostican Diabetes gestacional A1 y EHIE Leve. A partir de esa fecha recibe tratamiento con AMD 250 mg cada 6 horas y dieta para diabética de 1800 calorías, logrando controlarse los valores de glucosa hasta la fecha.

Es una mujer de 38 años, (Edad materna avanzada), con diabetes Gestacional A1, ambulatoria controlada, más enfermedad Hipertensiva leve, sumado a esto problemas familiares y económicos, por cuanto la usuaria es dependiente de su familia y se encuentra abandonada de su pareja.

B. Historia previa de desviaciones de la Salud
Enfermedades de la edad Adulta.

Ha padecido gripes, ha pasado todas las eruptivas de la infancia, ha estado hospitalizada dos veces, en el año 85 se le extrajo un quiste sinusítico y hace 6 años, por hernia umbilical (tiempo de hospitalización 1 día en las dos cirugías).

Historia Familiar de salud.

Padre fallecido por diabetes insulino dependiente e insuficiencia renal, su madre diabética (insulino dependiente) e hipertensa controlada. Su hermana tiene problemas de hipotiroidismo. Otros familiares aparentemente sanos.

Estudios Realizados a la usuaria:

09-04-99:	DOC: Citológico Negativo a células malignas
09-04-99:	Mamografía negativa para células malignas
28-04-99:	VDRL negativo
03-06-99:	Tamíz positivo para síndrome de Down
07-06-99:	Amniocentesis reporta 46xx, Análisis citogenético en células de LA mostró un cariotipo NORMAL
09-07-99:	Estudio electroencefalográfico: No se detecta actividad irritativa.
15-10-99:	Prueba de funcionamiento renal, negativo
15-10-99:	Prueba de funcionamiento hepático, negativo
12-10-99:	Hematología: : Hemoglobina de 9.2
12-10-99:	Bioquímica: glucosa 93 mg/dl
15-10-99:	Glucosa en ayunas 75 mg/dl
	A los 60' 113 mg/dl
18-10-99:	PSS: Reactiva
19-10-99:	Glucosa en Ayunas 93mg/dl
19-10-99:	Se realiza Labstix en Urgencias, todos los datos aparentemente normales

Seguidamente fundamento Los requisitos univerales que se encuentran alterados así como sus intervenciones:

Aire

Durante el embarazo tienen lugar adaptaciones estructurales y ventilatorias para suplir las necesidades maternas y fetales. Los requerimientos maternos de oxígeno aumentan como respuesta a la aceleración de la tasa metabólica y a la necesidad de agregar masa a los tejidos del útero y mamas, a su vez, el feto también requiere oxígeno y una vía para eliminar el dióxido de carbono.

Los niveles elevados de estrógenos hacen que los ligamentos de la parrilla costal se relajen, lo que permite un aumento en la expansión del tórax. El diámetro transversal de la caja torácica aumenta alrededor de 2cm y la circunferencia 6cm. El ángulo costal, que antes del embarazo es de alrededor de 68 grados, aumenta hasta cerca de 103 grados en el tercer trimestre, y la parrilla costal inferior parece elevarse. El torax no puede regresar a su estado previo al embarazo después del parto.

El diafragma se desplaza hasta 4 cm durante el embarazo. A medida que la gestación avanza, la respiración torácica reemplaza a la abdominal y se vuelve menos posible para el diafragma descender con la inspiración. La respiración torácica se logra en principio con el diafragma y no con los músculos intercostales.

En esta etapa del embarazo la usuaria se queja de desaliento. Puede que necesite dormir sobre varias almohadas para sentirse cómoda.

El tracto respiratorio superior se vuelve más vascularizado como respuesta a los niveles elevados de estrógenos. A medida que los capilares se injugitan, se desarrolla edema e hiperemia en la nariz, faringe, laringe, tráquea y bronquios. Esta congestión de los tejidos del tracto respiratorio da lugar a varias situaciones que es común observar en el embarazo, como sensación de obstrucción nasal y sinusal, epístaxis, cambios en la voz y una notoria respuesta inflamatoria incluso a las infecciones leves del tracto respiratorio superior.

El aumento de la vascularización también hace que la membrana timpánica y la mucosa de las trompas de Eustaquio se edematizan, y esto da lugar a una disminución de la audición, dolor del oído o una sensación de oídos tapados.

La embarazada respira más profundo (es decir tiene el volumen corriente más alto, que es el volumen de gas que entra y sale del sistema respiratorio de cada respiración), pero su frecuencia respiratoria aumenta de forma leve (sólo cerca de 2 respiraciones/min). El aumento del volumen corriente

asociado con una frecuencia respiratoria normal hace que el volúmen respiratorio por minuto aumente cerca de un 40%. El volúmen de reserva espiratoria y el volúmen residual presentan una disminución progresiva durante el embarazo. La capacidad inspiratoria muestra un aumento leve, pero la capacidad vital permanece sin cambios. La pulmonar total disminuye ligeramente. Estos cambios se relacionan con la elevación del diafragma y los cambios que sufre la pared del tórax.

Los cambios en el centro respiratorio dan como resultado una disminución del umbral del dióxido de carbono. Se presume que las acciones de la progesterona y los estrógenos son responsables de que el centro respiratorio se haga más sensible al dióxido de carbono. Además, la embarazada se vuelve más consciente de la necesidad de respirar, algunas se quejan incluso de disnea en reposo.

Aunque la función pulmonar no se ve afectada por el embarazo, las enfermedades del tracto respiratorio que aparecen durante esta época pueden ser más serias. Un factor importante responsable de esto puede ser el aumento del requerimiento de oxígeno.

Para este requerimiento recomiendo lo siguiente:

1. Posición semisentada en la cama para facilitar su respiración, o trasladarla a una silla en posición erguida o cambio de posición en la cama.
2. Observar que las vías aéreas se mantengan permeables
3. En caso de existir secreciones, limpiarla o aspirarla
4. Regular el flujo de aire o humedad ambiental
5. Observar si hay dificultad respiratoria.

Líquidos

La reabsorción tubular selectiva mantiene el equilibrio de sodio y agua sin importar los cambios en el consumo de alimentos y las pérdidas que se presentan por sudor, vómito o diarrea. Lo normal es que se retengan de 500 a 900 mEqv de sodio durante el embarazo para cubrir las necesidades del feto. Para impedir el agotamiento excesivo de sodio, los riñones maternos sufren una adaptación considerable al aumentar la reabsorción tubular. Debido a las necesidades de un aumento en el volúmen del líquido intravascular y extracelular de la madre, se necesita sodio adicional para expandir este volumen y para mantener el estado isotónico. Sin embargo a pesar de lo eficiente que es el sistema renal, puede someterse a exigencias excesivas como resultado de un consumo o una restricción exagerada de sodio en la dieta o por el uso de diuréticos.

La capacidad de los riñones para excretar agua durante las primeras semanas del embarazo es más eficiente que cuando la gestación está más adelantada. En ocasiones, algunas mujeres sienten sed al comienzo del embarazo debido a la mayor cantidad de agua perdida.

El estancamiento de líquido en las piernas hacia el final de la gestación disminuye el flujo sanguíneo renal y la TFG. La respuesta diurética a la carga de agua se desencadena cuando la mujer está acostada, de preferencia de costado, y el líquido acumulado regresa a la circulación general. Este represamiento de sangre en los miembros inferiores se denomina en ocasiones edema fisiológico y no precisa tratamiento.

Además, el riñón reabsorbe casi toda la glucosa y otros nutrientes del filtrado del plasma. En las embarazadas, sin embargo, la reabsorción tubular de glucosa está afectada de manera que aparece una glucosuria de grado variable y a intervalos variables. O los niveles normales están en el rango de 0 – 20 mg/dl. Es decir, que durante cualquier día la orina a veces es positiva y a veces negativa. Cuando es positiva, la cantidad de glucosa varía de +1 a +4.

La embarazada puede presentar glucosuria con niveles de glicemia materna inferiores a 160 mg/dl. Todavía no está claro porque la glucosa, al igual que algunos otros nutrientes como los aminoácidos, se deshecha durante el embarazo y tampoco se ha descubierto el mecanismo exacto para que esto suceda.

En este requisito las intervenciones incluyen lo siguiente:

1. Conocer y mantener el soporte hídrico adecuado para la usuaria.
2. Ajustar el aporte de líquidos en relación a las pérdidas
3. Administración de líquidos parenterales, previo control y valoración
4. Observar signos de deshidratación o hiperhidratación.

Alimentación

Este patrón describe la ingesta habitual de alimentos y líquidos realizada por la usuaria. Se determina su estado identificando sus necesidades metabólicas y comparándolas posteriormente con su ingesta de alimentos y líquidos, así como con la ingesta de suplementos nutricionales, altura, peso y estado de piel y mucosas, ello nos permite:

1. Identificar los conocimientos incorrectos sobre ingesta de alimentos y líquidos
2. Prever problemas potenciales
3. Determinar planteamientos para prevenir o corregir los mismos.

Los estrógenos y la progesterona hacen que se deposite grasa en los tejidos subcutáneos sobre el abdomen, la espalda y la región superior de los muslos de la madre. Esta grasa sirve como un reservorio de energía durante el embarazo y la lactancia. Los estrógenos promueven el agrandamiento de los genitales, el útero y las mamas. También estimulan el crecimiento de los tejidos glandulares, los conductos, los alveolos y los pezones. Alteran el metabolismo de los nutrientes al interferir con el metabolismo del ácido fólico y aumentan el nivel de proteínas corporales totales, así como la retención de sal y agua por los túbulos renales. Los estrógenos también pueden reducir la secreción de ácido clorhídrico y pepsina, y esto puede ser responsable en parte de las molestias digestivas como las náuseas.

Otras muchas hormonas alteran la nutrición, por ejemplo, la aldosterona conserva el sodio; la tiroxina regula el metabolismo. La hormona paratiroidea controla el metabolismo del calcio y del magnesio. El Lactógeno Placentario Humano (hPL) actúa como una hormona del crecimiento y como ya mencioné la HCG es uno de los factores responsables de la inducción de náuseas y el vómito al comienzo del embarazo en algunas mujeres.

En este requisito, mis intervenciones se centraron en:

1. Disponer de una dieta para diabética medicamente prescrita, la misma que es entregada por el Departamento de Dietética del INPer.
2. Proporcionar la dieta fraccionada en cinco raciones, de acuerdo al horario que convenga a la usuaria.
3. Detectar posibles signos de hiper o hipoinsulinismo.
4. Observar si hay signos de hambre
5. Observar signos de nutrición inadecuada

Eliminación

Este patrón se refiere a la capacidad de los usuarios para eliminar los desechos del organismo tanto del intestino como de la vejiga. Los indicadores son la regularidad y la capacidad de control. La enfermera valorará la patrones habituales de eliminación intestinal y urinaria, teniendo en cuenta las vías de eliminación alternativas (colostomía). Esto permite:

1. Identificar los conocimientos incorrectos en relación a las funciones intestinales y urinarias
2. Prever déficits reales o potenciales
3. Proponer planteamientos alternativos que faciliten la eliminación o corrijan las deficiencias conocidas
4. Valorar las consecuencias de las alteraciones existentes.

- **Intestinal**

El colon se encuentra desplazado hacia un lado, hacia arriba y hacia atrás; la actividad peristáltica disminuye (motilidad). Los ruidos intestinales están reducidos como resultado del último cambio mencionado y el estreñimiento, las náuseas y el vómito son comunes. El flujo sanguíneo hacia la pelvis está aumentado así como la presión venosa y esto contribuye a la aparición de hemorroides en el tercer trimestre del embarazo.

La progesterona se encuentra elevada (pérdida del tono muscular y reducción del peristaltismo) redundando en un aumento de la absorción de agua en el colon, con el estreñimiento consiguiente.

El estreñimiento también tiene su origen en la combinación de la reducción del peristaltismo (pereza intestinal), la selección inusual de alimentos, la falta de líquidos, la reducción de los niveles de actividad física, la distensión abdominal por el útero gestante y el desplazamiento de los intestinos con la presencia de algunas compresiones.

- **Vesical**

Los cambios de la estructura renal que suceden durante el embarazo tienen su origen en la combinación de la actividad hormonal (estrógenos y progesterona), la presión del útero a medida que aumenta de tamaño y un incremento en el volumen sanguíneo. Hacia la décima semana de gestación, hay dilatación de la pelvis renal y los uréteres.

Los ureteres se encuentran más dilatados por encima del anillo pélvico que por debajo, debido en parte a que están comprimidos entre el útero y el anillo pélvico. En la mayor parte de las mujeres, el diámetro de los uréteres por debajo del anillo pélvico es normal. Las paredes de músculo liso de éstos experimentan hiperplasia e hipertrofia y relajación del tono muscular. Los ureteres se elongan, se vuelven tortuosos y forman curvas simples o dobles. En la última parte del embarazo la pelvis renal y el uréter del lado derecho se dilatan más que los del lado izquierdo, ya que el útero está desplazado hacia la derecha por el recto sigmoide.

Debido a estos cambios, se mantiene un mayor volumen de orina dentro de la pelvis y los ureteres, y la velocidad de flujo de la orina se hace más lenta. El estasis o estancamiento urinario resultante tiene varias consecuencias:

1. Se presenta un retraso entre el momento en que la orina se forma y cuando alcanza la vejiga. Por consiguiente, las pruebas de depuración pueden reflejar la existencia de sustancias contenidas en el filtrado glomerular varias horas antes.

2. La orina estancada es un excelente medio de cultivo para el crecimiento de microorganismos. Además, la orina de la mujer embarazada contiene más nutrientes, incluida la glucosa y por ello su pH es más alto (más alcalina). Esto hace que las mujeres embarazadas sean más susceptibles a las infecciones del tracto urinario.

La irritabilidad vesical, la nicturia y la frecuencia y urgencia urinarias (sin disuria) son quejas comunes al comienzo del embarazo. Cerca del término, los síntomas vesicales pueden reaparecer, en especial después de que se ha producido el encajamiento.

La frecuencia urinaria se inicia por el aumento de la sensibilidad vesical y después de la compresión de la vejiga. En el segundo trimestre, la vejiga es empujada hacia arriba y afuera de la pelvis verdadera dentro del abdomen. La uretra se alarga hasta 7.5 cm a medida que la vejiga se desplaza hacia arriba. La congestión pélvica que tiene lugar durante la gestación se ve reflejada en la hiperemia de la vejiga y de la uretra.

Este aumento de la vascularización hace que la mucosa vesical se traumatice y sangre con facilidad. El tono de la vejiga puede que disminuir, lo que permite que la vejiga se distienda hasta cerca de 1500 ml. Al mismo tiempo, el útero aumentado de tamaño comprime la vejiga, lo que retarda en una urgencia miccional incluso cuando ésta contiene sólo una pequeña cantidad de orina.

Las intervenciones en este requisito constituye lo siguiente:

Eliminación Vesical:

1. Control y valoración de la eliminación vesical e intestinal
2. Vigilar que cumpla con los requerimientos suficientes de agua
3. Observar el color, transparencia y olor de la orina, medir la diuresis y anotar la cantidad así como las características observadas.
4. Deshechar la orina e manera adecuada

Eliminación Intestinal:

1. Desarrollar y mantener un régimen para la evacuación intestinal, que puede incluir la alimentación adecuada, como consumo de frutas o alimentos recomendados por la dietista.
2. Estimular la actividad espaciada a lo largo del día, mediante giros y cambios de posición.
3. Cuidar higiénicamente las partes y superficies corporales después de la evacuación intestinal. Mantener su ropa interior limpia.
4. Usar procedimientos adecuados para desechar las heces.
5. Observar y anotar sus características: consistencia de las heces, su color...etc.
6. Anotar la hora de las evacuaciones

En relación a la función excretora, la intervención se centra en:

1. Observar si hay diaforesis y signos y síntomas asociados, que la usuaria se encuentre limpia y seca.
2. Regular la temperatura ambiental, ajustar el peso y la cantidad de ropa y el flujo de aire para conseguir un entorno físico que mantenga la temperatura corporal normal.

Actividad y Reposo

Este patrón incluye una amplia gama de aspectos que atañen a las actividades específicas que necesitan un gasto de energía. Comprende las actividades normales de la vida diaria, como la comida, el aseo, el arreglo personal, el uso de retrete, así como las actividades de ocio y entretenimiento. Los indicadores esenciales se refieren al grado de movilidad y a las funciones cardíacas y respiratorias, ya que las alteraciones en estas áreas pueden ser causa de problemas en la actividad y ejercicio del paciente.

Sueño y descanso

Este patrón se cuenta en la capacidad del paciente para conseguir dormir, descansar y relajarse. La enfermera intenta establecer los patrones normales de sueño del paciente, así como sus consecuencias en las actividades de la vida diaria.

Durante el embarazo puede ocurrir lo siguiente:

1. El útero aumentado de tamaño puede comprimir nervios periféricos u ocasionar éstasis vascular y esto puede redundar en la aparición de cambios sensoriales en las piernas.
2. La lordosis dorsolumbar puede causar dolor debido a la tracción ejercida sobre los nervios o a la compresión de las raíces nerviosas.
3. El edema que afecta los nervios periféricos puede tener como resultado el síndrome del túnel del carpo durante el tercer trimestre. Esto sucede porque el edema comprime el nervio mediano por debajo del ligamento carpiano en el puño. Este síndrome se caracteriza por parestesias y dolor en la mano que se irradia al codo. La mano dominante por lo general está más afectada, aunque un 80% de las mujeres experimentan síntomas en ambas manos. Los síntomas desaparecen en su mayor parte después del embarazo. Algunas mujeres pueden llegar a necesitar tratamiento quirúrgico.

4. La acroestesia (adormecimiento y hormigueo de las manos) está causada por la posición con los hombros caídos hacia adelante, que algunas mujeres adoptan durante el embarazo; la situación se asocia con la tracción de algunos segmentos del plexo braquial.
5. La cefalea tensional es común cuando la ansiedad o la incertidumbre complican la gestación. Sin embargo la sinusitis, la migraña o los problemas de visión como los vicios de refracción pueden también ser responsables.
6. El mareo, el desfallecimiento e incluso el síncope (desmayo) son comunes al comienzo del embarazo. La inestabilidad vasomotriz, la hipotensión postural o la hipoglucemia pueden ser responsables de esos síntomas.
7. La hipocalcemia puede causar problemas neuromusculares como los calambres o la tetania.

Las intervenciones e centran en:

1. Favorecer el patrón diurno de sueño-vigilia
2. Proporcionar períodos de estimulación y reposo durante el día
3. Prepararla para el sueño nocturno
4. Proporcionar estímulos externos que responda favorablemente a su estado como: escuchar música, mirar televisión o platicar con personas que le agraden.
5. Realizar ejercicios pasivos de las extremidades superiores e inferiores.
6. Reconocer y responder apropiadamente a los signos de fatiga provocada por las actividades.
7. Reconocer y responder a las necesidades de soledad
8. Mostrar interés y preocupación pero también respetar su derecho a la independencia como persona.

Higiene y protección de la piel

Las alteraciones del equilibrio hormonal y el estiramiento mecánico son los causantes de numerosos cambios en el sistema tegumentario que se presentan durante el embarazo. Los cambios generales incluyen un aumento del espesor de la piel y de la grasa subdérmica, hiperpigmentación, aumento del crecimiento del pelo y las uñas, aceleración de la actividad vasomotora. Los tejidos elásticos de la piel también están más frágiles, lo que da como resultado la aparición de las estrias del embarazo, también aumentan las respuestas alérgicas cutáneas.

Intervenciones:

1. Proporcionar educación sobre Higiene del cuerpo y vestido
2. Lubricar su piel, sobre todo a nivel de abdomen, muslos, senos y caderas

Relaciones Interpersonales

Patricia identifica sus percepciones y relaciones que forman parte de la identidad personal.

Intervención:

1. La Usuaría platicará con sus familiares y amigos que ella prefiera.
2. La usuaria saldrá a pasear con su familia, siempre y cuando no demande esfuerzo

Percepción de sí mismo

Define la percepción de sí mismo según cuatro variables principales:

1. Imagen corporal
2. Estimación propia
3. Cumplimiento del cometido
4. Identidad personal.

La enfermera identifica las consecuencias del cambio, pérdida o amenaza en la percepción de sí mismo.

Intervención:

1. Elevar su autoestima, mediante el diálogo y reconocimiento de uno mismo
2. No compadecerla
3. Que elabore proyectos a futuro
4. Que solicite ayuda espiritual
5. Solicitar interconsulta con psicología

Sexualidad – Reproducción

Este patrón refleja la identidad sexual del paciente y abarca su capacidad para expresar su sexualidad y lograr relaciones interpersonales e individuales satisfactorias. Este patrón también se refiere al estado del paciente en cuanto a su capacidad procreadora.

Intervenciones

1. La usuaria platica sobre su embarazo y padre de la bebé
2. Expresa sus frustraciones sexuales

Conocimientos de la salud

Este patrón describe los conocimientos e la salud por parte del individuo, la familia o la comunidad y define las actuaciones más frecuentes encaminadas a fomentar o mantener la salud. Su identificación nos ayuda a desarrollar acciones de enfermería que son:

1. Coherentes con una práctica sanitaria positiva
2. Útiles para aclarar los conocimientos sanitarios del paciente
3. Prácticas para buscar alternativas en las estrategias sanitarias.

Intervención:

1. Reconocer los signos de las situaciones de emergencia clínica y responder adecuadamente
2. Mantener acciones para minimizar el estrés y el agotamiento físico.
3. Conocer el aporte y las pérdidas de líquidos (sudación, orina, evacuaciones intestinales) y emprender las acciones apropiadas para mantener el equilibrio hídrico.

Adaptación – Tolerancia la estrés

Este patrón se refiere a la identificación del tipo e intensidad del estrés que se asocia a la forma del vida del paciente. Hay que identificar también cuáles son los mecanismos de adaptación del individuo y la familia, así como la capacidad del paciente para enfrentarse con distintos niveles de estrés. En este patrón las percepciones del paciente sobre esta variable tienen especial importancia, ya que las actuaciones van dirigidas hacia lo que el paciente percibe como problemático.

Valores – Creencias

Este patrón define el sistema de creencias del paciente y la familia. Comprende todo lo que el paciente cree que es correcto y tiene valor, según sus conocimientos personales, las normas individuales y sociales o la fe. Las percepciones del paciente sobre el valor de los cuidados preventivos, las variantes en el tratamiento o sobre la vida misma pueden influir en la capacidad individual para resolver los problemas asociados a un conflicto originado en las creencias o en las escalas de valores.

Embarazo no deseado

La decisión de tener o no tener hijos ya no es, un asunto de Dios o de la naturaleza, sino que se ha convertido en una cuestión de elegir si reproducirse ahora o más adelante o no reproducirse; o si los niños van a tener determinadas características genéticas.

Como enfermeras tenemos que afrontar dos tipos de problemas morales y éticos. El dilema y el sufrimiento moral, en este caso, el embarazo no deseado, el negarse a informar a su familia que se encontraba embarazada, el rechazo de su pareja al y el que su pareja sea una persona comprometida.

Al haber identificado estos conflictos, algunos ya resueltos antes de la entrevista, pero si tomamos en cuenta los cinco primeros meses del embarazo, Patricia sufrió mucho, sumada esta situación a la aparición de diabetes gestacional. Afortunadamente la intervención a tiempo de un médico evitó un conflicto posterior.

REQUISITOS DE AUTOCUIDADO SEGUN LA ETAPA DE DESARROLLO.

Mujer en etapa gestacional, Primigesta, cursando tercer trimestre de embarazo.

REQUISITOS UNIVERSALES

Aire
Líquidos
Alimentos
Eliminación
Actividad y reposo
Higiene y protección de la piel
Interacción social
Riesgos para la vida, función y bienestar humano

- AGENCIA DE AUTOCUIDADO DESARROLLADA
- TIENE DEFICIT DE AUTOCUIDADO EN ESTA ETAPA DE DESARROLLO
- REQUIERE UN SISTEMA DE ENFERMERIA PARCIALMENTE COMPENSATORIO Y DE APOYO EDUCACIONAL.

Patricia, 38 años de edad, Primigesta, con 37 SDG x FUM + Edad Materna Avanzada + DGA1 + EHIE.

REQUISITOS DE AUTOCUIDADO ANTE UNA DESVIACION DE LA SALUD

- Hipertensión arterial
- Cefalea frontal
- Temor
- Decaimiento
- Fatiga
- Obesidad
- Anemia
- Edema leve

FACTORES BASICOS CONDICIONANTES

- Edad Materna avanzada
- Antecedentes heredofamiliares de diabetes e hipertensión arterial.
- Madre Soltera
- Embarazo no deseado
- Falta de apoyo de su pareja
- Desconocimiento sobre autocuidado en complicaciones de la gestación
- Déficit de seguir su régimen dietético
- Problemas Económicos
- Baja Autoestima
- Desempleada
- Dependiente de su hermana

EXPOSICION A RIESGOS

- Riesgo potencial:
Maternos:
- Físicos
 - Preeclampsia
 - Eclampsia
 - Emocionales
 - Depresión.
- Fetales
- Síndrome de Down
 - Sufrimiento fetal

P L A N D E I N T E R V E N C I O N

Nombre de la Usuaría: Patricia
 Responsable: Lic. Adriana Verdugo Sánchez. Egresada de la Especialidad en Enfermería. Perinatal.
 Institución: INPer. 1999.

DATOS DE VALORACION	DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA	OBJETIVOS A ALCANZAR	SISTEMA DE ENFERMERIA	EVALUACION
<p>La primera valoración, la realicé el día 19 de Octubre del año 1999, en el área de Urgencias del INPer, a las 09:30 a.m.</p> <p>La usuaria es Patricia que se encuentra sola, de pie, apoyada en la pared, con el rostro preocupado, nerviosa, angustiada, con temor por su bebé y por el estado actual de su salud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración del estado emocional relacionado con Enfermedad Hipertensiva Inducida por el embarazo, manifestado por nerviosismo, temor, angustia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminuir el nerviosismo, temor y angustia de la usuaria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Al ver a Patricia preocupada, la saludé y di la bienvenida a la unidad de urgencias. • Establecí una relación profesional y afectiva. • Le proporcioné información sobre los procedimientos que se realizan en el área. • Permanecí junto a Patricia, se escuchan sus temores. 	<p>Patricia: Responde favorablemente al saludo y bienvenida, señala su agradecimiento.</p> <p>Puso atención a cada una de las explicaciones dadas por la profesional de enfermería. Para la Profesional,</p>

<p>Los signos vitales controlados al momento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración de la perfusión tisular 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminuir los signos y síntomas de 	<ul style="list-style-type: none"> • Se individualizó el plan de atención a fin de cumplir con sus expectativas. 	<p>constituyó, una motivación importante realizar el seguimiento de este caso porque se detectaron déficits en los que podía intervenir de manera inmediata y mediata.</p> <p>Se tranquiliza y hace lo que la profesional la indica, respira profundamente, expresa lo que piensa, se siente escuchada.</p> <p>Los cambios son inmediatos. La profesional solicita a la jefe del departamento hacerse cargo del todos los cuidados que se le proporcionen a la usuaria.</p> <p>Hasta la fecha tomaba 250 mg de AMD.</p>
			<ul style="list-style-type: none"> • Di apoyo psicológico mediante el diálogo y técnicas de relajación como: concentración y visualización de su salud en óptimas condiciones. 	

<p>del ingreso al área, reportan lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TA: - BI 150/100mmHg - BD140/ 90mmHg • FC 72x' • FR 20x' • Tax. 36.50c • FCF: 140/156 <p>Cefalea frontal, de inicio leve, de dos horas de duración. Decaimiento</p>	<p>relacionada con Síndrome Hipertensivo inducido por el Embarazo, manifestado por cefalea, decaimiento e hipertensión arterial.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riesgo potencial a morbilidad materno-fetal por EHIE. 	<p>complicaciones de EHIE, mediante la administración de medicamentos hipotensores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener las constantes vitales maternas y fetales dentro de los límites normales. • Identificará efectos adversos del medicamento y comunicará inmediatamente al médico o profesional enfermería 	<p>(500 mg. V0).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se educa a la usuaria que identifique los efectos esperados y secundarios del AMD. • Se explica y motiva a Patricia que cumpla estrictamente con el tratamiento farmacológico establecido. • Se revisó el expediente clínico. 	<p>Al sumarse signos de aarria como piel fría, pálida, diaforesis, hipertensión arterial, se duplica la dosis del medicamento AMD (500mg).</p> <p>Comprende la importancia de tomar el medicamento, así como también conoce los efectos adversos, ante lo cual acudirá al inmediatamente al servicio de urgencias.</p> <p>Cumplirá estrictamente con su administración.</p> <p>Identifiqué que Patricia es transferida desde la consulta externa de Endocrinología por</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<ul style="list-style-type: none"> • Eliminar la cefalea 	<ul style="list-style-type: none"> • Se dió masajes frontales y parietales a fin de disminuir la cefalea. 	<p>elevación de la presión arterial.</p> <p>Hasta las 14:00 que permanecí junto a la usuaria en Urgencia, los signos vitales se estabilizaron a: TA: BI 140/90mmHg, BD 130/80mmHg, FC: 80x', FR: 20x', T: 36.2oC. FCF: 140/156</p> <p>Después de administrado el medicamento la presión arterial disminuyó, los otros signos vitales no sufrieron variación.</p> <p>La usuaria refiere que después de aplicados los masajes frontales y administrado el medicamento, el dolor de cabeza desapareció.</p> <p>Participa y colabora activamente. La profesional identifica</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar signos y síntomas de complicaciones del embarazo 	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizó la valoración física, utilizando las técnicas de inspección, palpación, percusión y auscultación, a fin de detectar signos y síntomas de complicaciones del embarazo, los mismos que se van describiendo a lo largo del plan. 			

<ul style="list-style-type: none"> • Patricia se encuentra semihidratada, con mucosas orales secas. • Tiene sed. 	<p>Alteración del equilibrio hídrico, relacionado con déficit de ingesta, manifestado por sequedad de piel y mucosas.</p>	<p>Hidratar a la usuaria</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se controló, valoró y administró líquidos parenterales. • Se explica a la usuaria que se canalizará una vena con solución Hartman 500 ml, para hidratación y mantención de vía. • Se mantiene la vía permeable y se cuantifica el goteo de solución a 20 gotas por minuto. • Se valora grado, distribución y fovea del edema: Grado 1, distribuido en cara, manos y tobillos, de 2mm de profundidad, frío. • Se controló la ingesta y 	<p>alteraciones a nivel físico, psíquico, social y espiritual.</p> <p>La usuaria se mantiene hidratada.</p> <p>Comprende y acepta que se le canalice una vena.</p> <p>La solución administrada pasa en cantidad y tiempo señalado.</p> <p>La usuaria manifiesta que desde hace más de 4 meses se le ha edematizado los tobillos, en las últimas dos semanas la cara y manos.</p> <p>Se educa a Patricia y a su</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Se observa edema grado 1, a nivel de cara, manos y tobillos. 	<p>Descompensación del gasto cardíaco relacionado con aumento del volumen circulatorio secundario al embarazo, manifestado por edema a nivel de cara, manos y tobillos</p>	<p>Valorar las características del edema.</p>		

<ul style="list-style-type: none"> • Nutrición inadecuada • Peso 75Kg. antes del embarazo, peso actual 84,200 Kg. • Talla: 1.57cm • Obesidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Déficit nutricional, relacionado con desconocimiento de una dieta adecuada, manifestado por obesidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Patricia se nutrirá adecuadamente de acuerdo a sus actuales requerimientos y complicaciones que presenta. 	<p>eliminación de líquidos:</p> <p>Ingesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Via Parenteral: 500 ml . Via Oral: 100 ml Total 600 ml <p>Eliminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Orina 60 ml 	<p>familia para que se controle en su domicilio la ingesta y eliminación de líquidos, así como sus características, a fin de valorar retención de los mismos.</p> <p>Se sugiere que disminuya la sal de la dieta.</p> <p>Cumplirá estrictamente con la dieta de 1800 calorías.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • En el INPer, le proporcionan un calendario establecido de la dieta, detallando cantidad, tipo y distribución de alimento • Se concientiza de lo importante que es el consumo de una dieta de 1800 calorías, para evitar complicaciones futuras. 	<p>La dietóloga del INPer sugiere una dieta de 1800 cal diarias.</p>	<p>Indica que seguirá al pie de la letra con su dieta establecida.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • Consumir una dieta 	<p>Distribuir la dieta en cinco</p>	<p>Distribuirá sus alimentos</p>

<ul style="list-style-type: none"> En las noches Patricia presenta disnea de moderados esfuerzos 	<ul style="list-style-type: none"> Alteración de la función respiratoria, relacionada con tiempo de gestación por desplazamiento de órganos vitales, manifestado por disnea nocturna 	<p>fracionada.</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar pérdida o ganancia de peso Disminuir la disnea. Facilitar la respiración mediante la utilización de una posición adecuada. Establecer un adecuado sistema de comodidad. 	<p>raciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disminuirá la ingesta de sal. Control de peso. Se educa a la usuaria, sobre la manera como se debe controlar el peso, previo calibramiento de la báscula. En Urgencias se proporcionó un ambiente tranquilo, oscuro, limpio y ordenado. La usuaria descansó preferentemente en posición semifowler, lo cual le facilitó la respiración. Se proporcionó medidas de comodidad, mediante la utilización de almohadas y adecuación de la cama a la posición deseada. 	<p>en cinco raciones, en las siguientes horas: 7, 11, 15, 19 y 21.</p> <p>Hasta el momento ha consumido una dieta hiposódica</p> <p>Manifiesta que se controlará el peso diario en una báscula que tiene en casa, lo registrará y comunicará a su médico cuando venga a la consulta.</p> <ul style="list-style-type: none"> Descansó favorablemente en un ambiente tranquilo. Refiere sentirse bien en posición semifowler y decúbito lateral izquierdo, lo cual favoreció su respiración y eliminó la disnea y fatiga.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • Fatiga, • Problemas para tolerar sus demandas domésticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Intolerancia a la actividad relacionada con complicaciones del embarazo, manifestado por fatiga. • Afrontamiento individual y familiar eficaz, 	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar la frecuencia cardíaca y respiratoria • Identificar signos de hipoxia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se proporcionó cambios de posición (decúbito lateral izquierdo). • Se controló y valoró las características de frecuencia cardíaca y respiratoria, encontrándose normales. • Se vigiló signos de hipoxia, como cianosis peribuca y distal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Patricia tolera el decúbito lateral izquierdo. • Se encuentran estables la respiración y la Frecuencia cardíaca. (ver datos en signos vitales). • Durante todo el tiempo de permanencia en urgencias no presentó estos signos. • Actualmente realiza actividades domésticas esenciales (ayuda en la preparación de los alimentos) • Dormirá durante 8 horas por la noche y
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	relacionado con la restricción de la actividad de la usuaria.	comprenderán las limitaciones de sus actividades a futuro.	que tiene el embarazo en la mujer aquejada por una EHIE y la necesidad de limitar sus actividades.	<p>descansará después de la comida.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La madre y hermana de Patricia la acompañan a la consulta y reciben de parte de la profesional información y recomendación necesaria. • La familia de Patricia afronta, participa y comprende su enfermedad y la apoya. • La familia de Patricia comprende que tiene que disminuir las horas de actividad y se comprometen a ayudarla en las tareas de la casa. • En la próxima cita
--	---------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>La segunda valoración, la realicé el día 21 de Octubre, a las 10:00a.m., en el INPer.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patricia, primigesta de Edad materna avanzada, desempleada. • Embarazo en un inicio no deseado • Cesarea programada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas físicos, psicológicos, sociales y familiares que aquejan a la usuaria y ponen en riesgo su salud y la de su bebé. 	<ul style="list-style-type: none"> • Patricia comprenderá y aplicará las medidas de autocuidado . 	<ul style="list-style-type: none"> • Se obtuvo la historia de enfermería, para conocer aspectos relacionados con su embarazo, estado de salud, relación con los familiares. • Se realiza Valoración Obstétrica, para determinar: presentación: cefálica, posición: dorso a la izquierda, situación: longitudinal. 	<p>Patricia expresará que se siente apoyada y acepta sus limitaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se planifica realizar seguimiento del caso • Es muy colaboradora, la profesional se interesa en su caso y le solicita un tiempo adicional para continuar con el interrogatorio y valoración. • El feto se encuentra en buena posición. El día de hoy planificaron su cesárea para el 27 de Octubre de 1999.
		<ul style="list-style-type: none"> • Patricia comprenderá los cambios físicos, psicológicos 		<ul style="list-style-type: none"> • Pone atención a cada una de las

<p>Patricia expresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temor y ansiedad a que su bebé tenga Síndrome de Down. • Tamiz positivo para Síndrome de Down • Amniocentesis Normal 46XX 	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración del estado emocional relacionado con posible Síndrome de Down del feto, manifestado por temor y ansiedad 	<p>cambios físicos, psicológicos y sociales que se presentan en el embarazo, así como sus complicaciones y cuidados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tranquilizar a la usuaria, escucharla y explicar en que consiste el Síndrome de Down. 	<p>y sociales que se presentan durante el embarazo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La usuaria expresa abiertamente sus temores, sobre la posibilidad de que su hija tenga síndrome de Down. • Se explica en que consiste el Síndrome de Down, las posibilidades de que su hija lo tenga y la manera de enfrentarlo. • Patricia se considera culpable, piensa que se merece un castigo por haberse portado mal. 	<p>sugerencias dadas por la profesional.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Después de expresar sus temores, Patricia se siente mejor, sin embargo hay que seguir insistiendo en las próximas visitas. • Puso atención a la explicación y manifiesta que aunque su hija tenga Síndrome de Down, ella la va a querer mucho, la niña no tiene la culpa de sus errores. • Los sentimientos de culpa se siguen manteniendo, la
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>La Tercera Valoración, la realicé el día 23 de Octubre a las 17:00 en su domicilio.</p> <p>Patricia se encuentra cansada, refiere presentar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estreñimiento de tres días, de características duras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad en realizar las evacuaciones intestinales relacionado con la compresión del útero sobre el intestino. 	<ul style="list-style-type: none"> • Regular la evacuación intestinal 	<ul style="list-style-type: none"> • Se educa a la Patricia sobre la importancia de cumplir con una dieta balanceada. • Se fomenta la ingesta de frutas como: plátano y papaya y el consumo de líquidos. 	<p>profesional sugiere que busque ayuda espiritual.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indica que en estas dos últimas semanas se ha agudizado el problema, pero que siente alivio cuando consume frutas como las descritas. • Antes no ingería líquidos, pero ahora sí lo hará previo control.
<p>Patricia refiere tener antecedentes heredo-familiares y carga genética para diabetes. Diabetes Gestacional controlada..</p> <ul style="list-style-type: none"> • Glucosa en ayunas 75 • A los 60' 113 	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración del metabolismo de los carbohidratos, relacionado con diabetes gestacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener los niveles de glucosa dentro de los parámetros normales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se proporciona educación sobre la importancia de consumir una dieta de 1800 calorías. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manifiesta que en el INPer, le diagnosticaron Diabetes Gestacional ne le mes de Abril, a partir de entonces se ha mantenido controlada, los niveles de glucosa no se han elevado. • Hasta el momento
<p>En cada visita se realiza destrostix</p>				<ul style="list-style-type: none"> • Hasta el momento

<p>Patricia manifiesta que el día anterior se realizó un estudio en Medicina Fetal, el resultado de la prueba fue reactiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> • PSS: Reactiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Valoración de la vitalidad fetal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar efectos de la diabetes en el organismo de Patricia. • Identificar que el feto se encuentre en buenas condiciones. 	<p>y bilitabstix, los mismos que se encuentran dentro de los parámetros normales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La profesional interroga y observa si existen signos de complicaciones de la diabetes, se valora los ojos, piel, dedos de los pies, polidipsia, poliuria, polifagia... • La usuaria asiste cada 72 horas a medicina fetal, para determinar su vitalidad. 	<p>no hay alteración de estos valores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actualmente la diabetes se encuentra controlada, sin embargo tengo en cuenta que tiene antecedentes heredo familiares de diabetes. • Hay que realizar seguimiento y valoración, en busca de posibles complicaciones. • Patricia no presenta signos de complicación de la diabetes, recibe un adecuado control y tratamiento endocrinológico.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<ul style="list-style-type: none"> • Se revisa el expediente clínico y se observa los resultados de los dos últimos registros. • Los registros indican PSS reactiva, con estímulo; todos los parámetros valorados reportan cifras normales. • Se motiva a que asista a todas sus citas programadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indica que sentía temor de asistir a este departamento, porque no sabía que le iban a realizar. • Los dos últimos registros reportan PSS Reactiva. • El registro reporta datos normales. <p>Manifiesta que al escuchar el latido cardiaco de su bebé se siente feliz y tiene deseos de llorar.</p> <p>Asistirá con puntualidad a todas sus citas programadas.</p> <p>Actualmente se encuentra feliz porque el día 26 nuevamente tiene cita en Medicina fetal, en donde</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> Hemoglobina 9.2, piel fría y pálida. 	<p>Alteración de uno de los componentes de la sangre, relacionada con anemia, manifestada por disminución de la hemoglobina.</p>	<p>Valorar los niveles de hemoglobina y reportar en caso de disminución.</p>	<p>Su médico solicita exámenes de Sangre (Biometría) cada 72 horas, sus valores están dentro de los parámetros normales, excepto en hemoglobina que se mantiene en niveles de 9.2.</p>	<p>le volverá a escuchar a su bebé y ella le dirá que la quiere mucho y que la perdona por no haberlo querido en un inicio.</p>
<p>Patricia se siente apenada por su condición de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Madre soltera Baja autoestima Desempleada. Dependiente de su hermana menor. 	<p>Condiciones socioeconómicas deficitarias, relacionada con condición civil, déficit de ingresos económicos, dependencia económica, problemas personales y sociales</p>	<p>La usuaria se aceptará como persona, útil a sí misma, a su bebé, familia y sociedad.</p> <p>Fomentar que Patricia tenga aspiraciones, que luche y</p>	<p>Recibe por prescripción médica Autrin 600, 1 cada día, más la ingesta de leche, frutas y verduras como espinacas, ejotes, berros.</p>	<p>Patricia toma, puntualmente toda la medicación prescrita.</p> <p>Cumple con las recomendaciones Médicas y de Enfermería.</p>
<p>La usuaria acepta que es una madre soltera, y la profesional respeta su estado civil y al padre de la bebé.</p> <p>Al ser dependiente, se considera sumisa y</p>	<p>La profesional respeta el estado civil de la usuaria, y no la culpa por que se encuentra embarazada de un hombre casado.</p> <p>Elevar su autoestima, indicándole que es una mujer fuerte, decidida, valiente, emprendedora.</p>	<p>Patricia toma, puntualmente toda la medicación prescrita.</p>	<p>Patricia toma, puntualmente toda la medicación prescrita.</p>	<p>Al ser dependiente, se considera sumisa y</p>

<p>Trabajo familiar: Patricia presenta problemas sodofamiliares y espirituales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración de los procesos familiares, relacionados con el embarazo de uno de sus miembros. • Sufrimiento espiritual, con 	<p>trabaje, para que salga adelante.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover actividades que van a llevar a la familia a un correcto autocuidado y a una independencia de sus acciones. 	<p>culpable.</p> <p>Quiere trabajar y salir adelante con y por su hija.</p> <p>Dice que nunca fue bonita ni inteligente, por eso se quedó en la casa, cumpliendo con los queaceres domésticos.</p> <p>Sigue manteniendo que está muy fea y obesa.</p> <p>Por el momento no insistí más.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educar sobre las actuales condiciones de salud en la que se encuentra Patricia a los integrantes del núcleo familiar que van a participar en el proceso, su madre, hermanos y hermanas <p>Toda la familia manifiesta su aceptación al embarazo de su hermana, ella se la perdonan, ella se arrepiente e indica que no lo volverá a hacer nunca más.</p> <p>La familia se compromete a apoyarla en todo.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>conflictos personales, de pareja y familiares, manifestado por tristeza, preocupación y angustia.</p>		<p>Si bien la familia confirmó que antes no estaban de acuerdo con el embarazo de su hermana; dadas las actuales circunstancias y problemas de salud presentados por Patricia, se sensibilizaron y decidieron ayudarla y apoyarla en todo.</p> <p>Al ser Patricia económicamente dependiente de su hermana, su familia decide apoyarla económicamente.</p> <p>En este momento manifiestan su complacencia, por la llegada de su futura nieta y sobrina....</p> <p>En la próxima cita se trabajará sobre la baja autoestima que continúa</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>La cuarta valoración la realicé el día 25 de octubre a las 11H30 a.m. en el INPer. A Patricia la observo triste, sin ideales, ni aspiraciones. Su autoestima se encuentra baja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Baja autoestima, relacionada con menosprecio de sí misma, manifestada por sentimientos de culpa, inferioridad y de no sentirse útil a la familia y sociedad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elevar el autoestima de Patricia. 	<p>Mediante apoyo psicológico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motivé que Patricia me platicue sobre los sentimientos de sí misma. • Le interrogué su niñez, adolescencia, juventud, estudio, vida sentimental; • Su estilo de vida fue difícil; en el estudio tuvo problemas, en captar los conocimientos, los exámenes siempre los reprobaba. • Nunca fue buena para el estudio, sino para participar, colaborar y responsabilizarse de las tareas del hogar. • Tiene problemas en expresar sus sentimientos a los miembros de su familia 	<p>presentando.</p> <p>La profesional de enfermería se siente satisfecha porque llega a conocer aspectos íntimos de Patricia, sus problemas, deseos, aspiraciones.</p> <p>La profesional, únicamente escucha a Patricia, tiene tanto que decir...</p> <p>Patricia se apena y calla cuando trato de ahondar en su vida sentimental.</p> <p>Patricia se enamoró dos veces, pero nunca platicó con nadie; sus relaciones eran ocultas, clandestinas, mentía mucho, por todo aquello se consideraba culpable y merecedora de semejante castigo como el embarazo, más aún</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<ul style="list-style-type: none"> • Me indica que hace 10 años trabajaba en un almacén como vendedora, le gustaba su trabajo, desafortunadamente quedaba lejos de su hogar, por lo que decidió permanecer en la casa junto a su madre. • Actualmente, desea conseguir un trabajo, para poder solventar los gastos de su hija. • No quiere seguir dependiendo 	<p>cuando sus familiares se dieron cuenta.</p> <p>Considero que Patricia, es una persona, que desde joven se ha subvalorado, pienso que esta situación motivó a que se convirtiera en una mujer muy introvertida.</p> <p>Ha contado siempre con el apoyo de su familia, muy Religiosa, incapáz de aceptar que sus hijos cometan errores morales, como éste, el hecho de estar embarazada sin estar casada y de un hombre casado.</p> <p>Patricia quiere trabajar.</p> <p>Ella nunca esperó que su familia reaccionaran como</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>La quinta evaluación la realicé el día 26 de</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Embarazo de una mujer con edad materna 		<p>económicamente de su familia, quiere contar con sus propios recursos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por el momento aceptará la colaboración de los miembros de su familia, en un futuro piensa independisarse. • Considero que Patricia requiere apoyo psicológico especializado, por lo que se realiza los contactos para que una psicóloga la valore, emita sus criterios y le de el tratamiento adecuado. 	<p>lo han hecho, dándole todo el apoyo necesario.</p>
			<p>Espero que la visita a la psicóloga le ayude a vencer sus miedos y complejos, por el bien de ella misma, su bebé y familia.</p> <p>Patricia asistirá puntualmente a la cita programada.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Obtener parámetros para valorar el 	<p>Sistema compensatorio de apoyo educacional.</p>		<p>La próxima visita será evaluada en Medicina fetal.</p> <p>La usuaria responde favorablemente a la</p>

<p>Octubre a las 08:00 a.m. en el área de medicina Fetal.</p>	<p>avanzada, asociado con EHE y Diabetes Gestacional requiere registro cardiotocográfico cada 72 horas.</p>	<p>estado fetal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crear un ambiente adecuado y cumplir con todos los pasos del procedimiento para que el Registro Cardiotocográfico sea confiable. 	<ul style="list-style-type: none"> • Patricia es recibida en la unidad de Medicina Fetal, por la profesional de enfermería, previo saludo y bienvenida. • Proporcioné un ambiente tranquilo y limpio. • Reforcé la información sobre el procedimiento que se realiza en el área. <ul style="list-style-type: none"> • Qué es, objetivos, manera de colaborar. • Se controló, registró y valoró las constantes vitales maternas y fetales. • Se midió la altura uterina: 34 cm. • Se realizó maniobras de Leopold para determinar: presentación: cefálica, posición: dorso a la 	<p>bienvenida y se la ubica en la unidad asignada.</p> <p>Patricia reposa en un ambiente tranquilo y cómodo.</p> <p>Patricia indica que tenía inquietudes sobre la importancia del registro, no le informaron cual era su objetivo. Ahora conoce la importancia del procedimiento y colabora.</p> <p>Los signos vitales reportan: TA: 130/90, FC: 80x', FR: 20x', T: 36oC, FCF: 140/156.</p> <p>Patricia refiere sentir movimientos fetales ante el estímulo externo.</p>
---------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>izquierda, situación: longitudinal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se colocó las bandas transversales para tomar el registro cardiotocográfico. • Se determinó el foco fetal para tomar el registro. • Patricia permaneció en reposo durante 30' en decúbito lateral izquierdo. 	<p>Patricia colabora en la colocación de las bandas abdominales.</p> <p>El foco fetal se encuentra en el cuadrante inferior izquierdo</p> <p>Patricia refiere sentirse bien en posición decúbito lateral izquierdo.</p> <p>El registro cardiotocográfico reporta:</p> <p>Duración: 30' Integridad: 98% FCF Basal: 140 x' Ascensos 3 con criterios de reactividad Desensos: Ninguno Espigas: Ninguna Variabilidad: Tipo 1 Movimientos fetales: presentes Actividad Uterina: Ausente</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<ul style="list-style-type: none"> • Permanecí junto a Patricia, escuché sus preguntas y proporcioné la respuesta oportuna. • Se platica sobre la importancia de la dieta y reposo en casa. <p>A partir del día de hoy Patricia permanecerá hospitalizada porque el día 27 de octubre la realizarán interrupción de su embarazo por vía abdominal, la cirugía se encuentra planificada a las 08:00 a.m.</p> <p>Agradecimiento y despedida.</p>	<p>Interpretación: PSS reactiva.</p> <p>Patricia manifiesta que las recomendaciones proporcionadas por la profesional, le han ayudado a esclarecer sus dudas.</p> <p>Manifiesta que la dieta y el reposo los ha cumplido estrictamente desde que inició con la implementación del plan.</p> <p>Se encuentra conciente, tranquila, todos sus datos de laboratorio reportan cifras normales, tiene fé que todo saldrá bien.</p> <p>La profesional de enfermería expresa su agradecimiento, por el tiempo que le dedicó para la realización del</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				presente estudio, se despide y espera que todas las sugerencias y recomendaciones le hayan servido para mejorar su vida en todos los ámbitos trabajados. Gracias Patricia.
--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CAPITULO IV

**CONCLUSIONES
Y
RECOMENDACIONES**

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. La Teoría de Enfermería de Orem sobre el déficit de autocuidado proporciona un sistema general para dirigir las actividades de Enfermería.
2. La teoría del Autocuidado es aplicable a otros grupos de profesionales de la salud.
3. Los supuestos empleados en esta teoría son lógicos y están aceptados por la comunidad de enfermería.
4. Es necesario que el conocimiento de esta teoría se incluya dentro del plan de estudios en la formación de las profesionales de enfermería a fin de que puedan ejercer y aplicar eficientemente en los diferentes niveles de práctica profesional.
5. Orem considera que la enfermería está incluida en el sistema de la teoría en cuanto a las demandas de los pacientes sobre autocuidado terapéutico, su acción de autocuidado y las relaciones entre ellas.
6. Orem describe tres tipos de sistemas de enfermería: el autocuidado que se realiza para suplir lo que no puede realizar el paciente (totalmente compensador), el que atiende al individuo a través del autocuidado (parcialmente compensador) y el que educa y apoya al individuo para ayudarle a que realice mejor su autocuidado.
7. Sus sistemas de Enfermería proporcionan un sistema para el ejercicio profesional basado en la magnitud y en la clase de acción de enfermería necesaria.
8. El embarazo compromete a todos los miembros de la familia, lo cuales reaccionan ante él e interpretan sus significados desde el punto de vista de sus propias necesidades y de las de los demás afectados.
9. El feto es una influencia poderosa en el sistema familiar, que trae consigo cambios en el comportamiento de los padres y en el funcionamiento familiar.
10. Los factores genéticos pueden interferir con el desarrollo normal, fetal o neonatal y redundar en anomalías congénitas o crear dificultades para la madre.

11. El embarazo impone numerosas tareas de desarrollo a la futura madre, a los hermanos, a los abuelos a medida que se preparan para los nuevos niveles de cuidados y responsabilidades.
12. Los aspectos psicosociales de la atención revisten la máxima importancia y pueden afectar el embarazo, el parto y la adaptación a la nueva familia.
13. La nutrición adecuada sin la cual el crecimiento y el desarrollo fetales no pueden progresar de forma normal, es uno de los determinantes más importantes en el resultado del embarazo, estas situaciones que influyen sobre el estado nutricional incluyen: edad materna avanzada, alimentación inadecuada, ganancia de peso excesiva.
14. La EHIE, constituye una de las mayores causas de morbilidad y mortalidad maternas y neonatales.
15. Se desconoce la causa de EHIE y no existen pruebas fiables para predecir que mujeres están en riesgo de preeclampsia.
16. La preeclampsia es una enfermedad multisistémica y no solamente un incremento de la presión arterial.
17. Los cambios patológicos de la preeclampsia, que comprenden todos los sistemas del organismo, están presentes mucho antes de que se hagan evidentes las manifestaciones clínicas.
18. Algunos factores específicos de riesgo como la diabetes mellitus se asocian con una mayor incidencia de preeclampsia.
19. La progresión de los trastornos hipertensivos durante el embarazo es impredecible; en consecuencia, una hipertensión leve debe tomarse en serio y tratarse como una preeclampsia.
20. La educación es una función importante de enfermería en la identificación precóz de la preeclampsia y en la ayuda que se presta a la usuaria y a su familia.
21. El tratamiento domiciliario es una opción solo para mujeres que pueden cumplir con el régimen médico, que se vigilan de manera continua y que reconocen cuanto antes y notifican los signos y síntomas de alarma.
22. El objetivo del tratamiento de la diabetes gestacional es mantener unos niveles de glucosa materna relativamente normales.

23. La modificación de la alimentación es el principio del tratamiento de la Diabetes Mellitus Gestacional.
24. La asesoría nutricional ofrecida por la nutricionista se instaura tan pronto como sea posible después de conocido el diagnóstico.
25. Se individualiza el programa de alimentación de acuerdo con las necesidades de la mujer y las prescripciones del médico.
26. Las molestias del embarazo requieren de una atención sensible de parte de la enfermera y de un plan para la enseñanza de las medidas de autocuidado.
27. Las adaptaciones maternas y familiares al embarazo generan necesidades que la enfermera puede prever y satisfacer brindando soporte, enseñanza y asesoría.
28. El diseño básico de un sistema de Enfermería es el de un sistema de ayuda que delimita la estructuración de los elementos en diferentes situaciones.
29. La aplicación de la Teoría de Dorothe Orem, permitió desarrollar en la usuaria su agencia de autocuidado.
30. Se detectó los déficits de autocuidado en los requisitos universales, siendo cada uno de ellos analizado e intervenido por enfermería
31. Los sistemas de enfermería pueden desarrollarse siempre y cuando la enfermera posea los conocimientos, imaginación y creatividad.
32. La profesional de Enfermería se convierte en proveedora de información objetiva y tecnológica relevante para la regulación de la agencia de autocuidado o para la satisfacción de los requisitos de autocuidado.
33. El soporte psicológico, con la presencia comprensiva y oyente de la profesional facilita la comunicación (sacar miedos, temores, frustraciones) además permitió instaurar el uso de otros métodos de ayuda como técnicas de relajación y masajes en situaciones difíciles para la usuaria.

34. Proporcionar un ambiente adecuado, en donde las condiciones ambientales, son esenciales para lograr una recuperación efectiva.
35. Las mujeres diabéticas embarazadas en general, a pesar de que tengan una agencia de autocuidado para algunos aspectos de su vida, tienen una demanda de autocuidado mayor que la capacidad de éste, debido a lo complejo de su patología y la relación de esta con su embarazo lo cual las lleva a presentar déficit de autocuidado.
36. Los factores condicionantes básicos son elementos fundamentales, que afectan a Patricia de una manera positiva y negativa, haciéndola susceptible a múltiples debilidades y también fortalezas.
37. Los requisitos de desviación de la salud pueden estar presentes tanto en los efectos de la patología como en el manejo médico y de enfermería, los mismos que deben ser tratados adecuadamente.
38. El sistema de enfermería más importante en estas pacientes es el de educación, en donde la usuaria conoce de manera clara y sencilla en que consiste su enfermedad, cuáles son sus riesgos, cómo se pueden manejar y cuál es su papel en el manejo y control de esta enfermedad.
39. Las intervenciones de enfermería son efectivas siempre y cuando haya un seguimiento cercano de la usuaria objeto de atención, en donde ella se convierta y se comporte como parte activa y responsable de su cuidado.
40. El embarazo es una oportunidad para la enfermera especialista porque promueve cambios de patrones y estilos de vida hacia hábitos que sean más sanos para la usuaria, familia y sociedad.
41. La usuaria ve esta etapa de la vida reproductiva como única, que le ha enseñado a valorarse de una manera personal, familiar y social.
42. Las diabéticas embarazadas requieren desarrollar su agencia de autocuidado para lograr un embarazo normal.

RECOMENDACIONES:

A la ENEO, que siga adelante, que inculquen en futuras generaciones de Especialistas la aplicación de este Modelo, que si bien lleva tiempo estructurarlo y entenderlo, pero los resultados al final son positivos.

Que las pláticas de teorías y modelos que se dan en un inicio de la especialización, sean profundizadas en el desarrollo del programa, a fin de entender su importancia.

Que todas las profesionales de la Especialidad, tutoras y alumnas, conozcamos a profundidad y unifiquemos nuestros criterios en relación con la definición de términos y esquemas de aplicación del modelo de Dorothea Orem.

La ENEO tiene que fomentar en las alumnas de la especialidad, que los estudios de caso previo a la titulación, sean concluidos en el mes de Enero, para lo cual sugiero que se lo considere como un rubro de calificación semestral.

Ampliar la información sobre diabetes mellitus, EHIE, embarazo en edad avanzada, tanto para el personal médico, de enfermería y de todos los profesionales encargados de la atención primaria, en virtud de que son el primer y principal contacto con la usuaria y que pueden evitar complicaciones materno-fetales.

Las mujeres diabéticas embarazadas deben ser atendidas por personal experto en donde la enfermera perinatal lidere los cuidados para la atención.

CAPITULO V

ANEXOS

INSTRUMENTO DE VALORACION PERINATAL

I. DATOS GENERALES

Nombre-----Edad-----Estado civil-----
 Peso-----Talla-----Grupo y Rh-----Religión-----
 Escolaridad-----Ocupación-----
 Lugar de nacimiento-----Residencia y tiempo-----
 Domicilio actual-----Teléfono-----
 Persona responsable (parentesco, ocupación)-----

1. Características de la familia

Tipo de familia (nuclear, extensa, integrada, desintegrada, número de integrantes)-----

Comunicación con:

La pareja-----

Hijos-----

Otros familiares-----

Cuál considera usted que son los principales problemas de relación familiar?-----

Tipo de recreación

La pareja-----

Hijos-----

Otros familiares-----

2. Características del ambiente

Vivienda: Propia-----Rentada-----Otra----- Vent. Natural-----Ilum. Natural-----

Tipo de construcción (percedero, durable o mixto)-----

Número de habitaciones-----

Servicios intradomiciliarios:

Tipo de combustible para cocinar:-----

Agua-----Luz-----Drenaje-----Ilum. Artificial-----convive con animales-----

Fauna nociva-----Manera de recolectar la basura en su hogar-----

3. Características de la comunidad

Pavimentación-----Iluminación-----Medios de transporte-----

Banquetas-----Vigilancia-----Recolección de basura-----

Centros educativos-----Teléf. Públicos-----Servicios de salud-----

Centros comerciales-----Centros de recreación-----

II. REQUISITOS UNIVERSALES DE AUTOCUIDADO

A. AIRE

1. Hábitos de salud:

a) Higiene de fosas nasales, bucal-----

b) Exposición a gases nocivos-----

c) Si fuma, cuántos cigarrillos al día, varía según su estado emocional-----

d) Utiliza técnicas que mejoran su respiración (relajación, yoga)-----

e) Modelos de oxigenación (ayudas)-----

2. Revisión por sistemas:

a) Aparato respiratorio: FC-----FR-----TA-----Temperatura-----

Nariz: Deformación-----Obstrucción-----Desviación-----Mucosa-----

Olfato-----Epistaxis-----Secreción-----sensibilidad-----

- Torax y Pulmones: Forma y simetría-----Auscultación y percusión-----
 Tos-----Sibilancias-----Estertores-----
 b) Sistema Cardiovascular: Inspección-----Soplos-----
 c) Sistema vascular periférico: Extremidades torácicas y pélvicas (temperatura, color, llenado capilar, varicosidades, uñas, edema periférico)-----

B. LIQUIDOS

1. Hábitos de salud

- a) Líquidos orales en 24 horas (cantidad y tipo)-----
 b) Líquidos que le gustan/desagradan-----
 c) Preferencia en cuanto a temperatura de los líquidos-----

2. Revisión por sistemas

- a) Hidratación-----
 b) Líquidos parenterales-----

C. ALIMENTOS

1. Hábitos de salud:

- a) Registro dietético, número de comidas al día:-----
 Dias a la semana de consumo:

Carne-----	Verdura-----	Aceite vegetal-----	Frituras-----
Huevo-----	Fruta-----	Mantequilla-----	Embutidos-----
Leche-----	Queso-----	Manteca-----	Enlatados-----
Tortillas-----	Nº panes-----	Sal-----	Azucar-----

- b) Alimentos que le gustan/desagradan-----
 c) Variantes dietéticas (culturales, religiosas, médicas)-----
 d) Suplementos alimenticios (vitaminas, minerales)-----
 e) Problemas relacionados con la ingestión/digestión-----
 f) Uso de medicamentos relacionados con la ingestión/digestión-----
 g) Qué sentido le da a la comida? (amor, recompensa, supervivencia, paliativo, de aburrimiento)-----

- h) Con quién come?-----Dónde come?-----

- l) Conoce los factores que favorecen su digestión y asimilación?-----

2. Revisión por sistemas:

- a) Boca: Dolores dentarios, sangrado de encías, úlceras en la lengua u otros sitios de la cavidad oral, pérdida del gusto, alitosis, dificultad para masticar, adoncia parcial o total-----
 b) Garganta: Dolor, disfagia, antecedentes de infecciones estreptocócicas (fecha de último episodio)-----

- c) Aparato Digestivo: Náuseas, vómito, anorexia, polifagia, eructos frecuentes, dolor abdominal, ingestión por acidez-----

D. ELIMINACION

1. Hábitos de salud

- a) Hábitos intestinales y vesicales, características y número de veces-----
 b) Ayudas (líquidos, alimentos, fármacos, enemas)-----

2. Revisión por sistemas

- a) Características de la orina (poliuria, oliguria, disuria, nicturia, goteo, dolor lumbar)-----
 b) Características intestinales (peristalsis, dolor, diarrea, flatulencias, estreñimiento agudo o crónico, hemorroides)-----

E. ACTIVIDAD Y REPOSO

1. Hábitos de salud

- a) Tipo de actividad diaria que realiza en:
 Casa-----
 Trabajo-----
 Tiempo libre-----
- b) Sueño, hábitos, horario, características-----
- c) Descanso, tipo y frecuencia-----
2. Revisión por sistemas
- a) Sistemas músculoesquelético: fuerza, debilidad, tono muscular, gama de movimientos, dolor, fatiga, rigidez, tumefacción, deformaciones-----
- b) Sistema neurológico: Estado de conciencia, entumecimiento, hormigueo, sensibilidad al calor, frío, tacto, movimientos anormales, parálisis, vértigo, cefalea, alteraciones de la memoria, reflejos-----

F. HIGIENE Y PROTECCION DE LA PIEL

1. Hábitos de salud
- a) Baño cada-----Cambio de ropa-----Aseo bucal 24 hrs-----
 Aseo de manos 24 hrs-----Aseo perineal-----
- b) Qué significa para usted la limpieza? (autoimagen, reflejo del estado emocional, relación o comunicación con los demás)-----
- c) Utiliza productos específicos para el cuidado de la piel? (cremas, shampoo, antisépticos)-----
2. Revisión por aparatos y sistemas
- a) Piel: Erupción, heridas, turgencias, protuberancias,, masas, cambio de color, olor-----
- b) Pelo: Distribución, alteraciones, cantidad, parásitos-----
- c) Uñas: Lesiones, alteraciones-----
- d) Mamas: Tamaño, simetría, masas, secreciones, pezón, ganglios-----
- e) Genitales: Erupciones, irritaciones, secreción anormal, várices, prurito, ardor, inflamación, estado del cuello-----

G. INTERACCION SOCIAL

1. Hábitos de salud:
- a) Comunicación: Verbal (Directa y abierta, poco clara o evasiva,, habilidades de comunicación, barreras idiomáticas, tartamudeos)-----
 No verbal (contacto visual, lenguaje corporal, gestos, tono de voz)-----
- b) Utilización de mecanismos de defensa (negación, inhibición, agresividad, hostilidad)-----
- c) Interacciones sociales: Pertenece a algún grupo social, deportivo o cultural-----
2. Revisión por sistemas
- a) Oído: Dolor, secreción, tinitus, aumento o disminución de la audición-----
- b) Ojos: Dolor, lagrimeo, secreción, simetría, pupilas, edema-----
 Vista: Lentes de corrección, visión borrosa, ceguera nocturna, daltonismo-----

H. RIESGOS PARA LA VIDA, FUNCIONAMIENTO Y BIENESTAR HUMANOS

- a) Prácticas de seguridad personal:
 Conoce las medidas de prevención de accidentes en:
 Trabajo-----Calle-----
 Realiza los controles de salud periódicos recomendados para cada edad y médicas, papanicolaou, mamografía?-----
 Conoce las medidas de autocontrol para prevenir enfermedades?-----
 De qué manera maneja las situaciones de tensión en su vida? Enfadarse consigo misma, con los demás, culpa a otros, habla con las personas, se siente ansioso, reza, lee, escucha música, se infravalora, se vuelve sumiso o activo?-----

Ha sufrido alguna alteración física que haya alterado su autoimagen?-----
 Es usted alérgico a algún medicamento o alimento?-----
 Ha tenido alguna alteración con su sistema inmunológico?-----
 Ha tenido historia de enfermedades de transmisión sexual, transfusiones, antecedentes de lesiones?-----
 Cuáles son sus hábitos respecto a las drogas, alcohol, tabaco, café, té, bebidas con cola, medicamentos?-----

b) Concepto / imagen de sí mismo

Imagen corporal-----
 Concepto de sí mismo-----
 Salud mental (actitud, afecto, estado de ánimo)-----
 Espiritualidad-----

III. REQUISITOS DE AUTOCUIDADO SEGUN LAS ETAPAS DE DESARROLLO

Menarca-----ciclos-----Telarca-----Pubarca-----I.V.S.A.-----
 Compañeros-----Circuncisión-----Método anticonceptivo-----
 D.O.C-----Resultado-----Gestas-----Para-----Abortos-----Cesárea-----
 F.U.R-----F.P.P-----Fecha del último proceso reproductivo-----
 Defectos al nacimiento-----Peso del RN-----Apgar-----
 Lactancia-----

IV. REQUISITOS DE AUTOCUIDADO ANTE UNA DESVIACION DE LA SALUD

- A. Desviación actual
1. Percepción de la desviación
 - a) Motivo de consulta-----
 - b) Comprensión de la alteración actual-----
 - c) Sentimientos en relación al estado actual-----
 - d) Preocupaciones específicas-----
 2. Mecanismos de adaptación
 - a) Uso previo de mecanismos de adaptación-----
 - b) Repertorio actual de mecanismos de adaptación y adecuación de los mismos-----
 - c) Factores concomitantes de estrés (Hechos cotidianos)
 3. Efectos de la desviación sobre el estilo de vida
 - a) Psicológicos-----
 - b) Fisiológicos-----
 - c) Económicos-----
- B. Historia previa de desviación de la salud
1. Enfermedades en la edad adulta-----
 2. Enfermedades en la infancia-----
 3. Hospitalizaciones-----
 4. Medicamentos prescritos o por iniciativa propia-----
- C. Historia familiar de salud.-----

PRVIGen II

1. DATOS GENERALES

- | | | | |
|--------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 01. Edad (años) | <input type="checkbox"/> 20 a 30 | <input checked="" type="checkbox"/> 15 a 19 | <input checked="" type="checkbox"/> 14 y menos |
| 02. Edad (años) | | <input checked="" type="checkbox"/> 31 a 35 | <input checked="" type="checkbox"/> 36 y más |
| 03. Peso al inicio (Kg) | <input type="checkbox"/> 51 a 64 | <input checked="" type="checkbox"/> 65 a 75 | <input checked="" type="checkbox"/> 76 y más |
| 04. Peso al inicio (Kg) | | <input checked="" type="checkbox"/> 41 a 50 | <input checked="" type="checkbox"/> 40 y menos |
| 05. Estatura en (cm) | <input type="checkbox"/> 1.50 y más | <input checked="" type="checkbox"/> 1.45 a 1.49 | <input checked="" type="checkbox"/> 1.44 y menos |
| 06. Nivel socioeconómico | <input type="checkbox"/> Alto y medio | <input checked="" type="checkbox"/> Bajo | <input checked="" type="checkbox"/> Muy bajo |
| 07. Estado Civil | <input type="checkbox"/> Casada | <input checked="" type="checkbox"/> Soltera | <input checked="" type="checkbox"/> Sin cónyuge |
| 08. Estado Civil | <input type="checkbox"/> Unión Libre | <input checked="" type="checkbox"/> Viuda | |
| 09. Actitud | <input type="checkbox"/> Adecuada | <input checked="" type="checkbox"/> Inadecuada | <input checked="" type="checkbox"/> Muy Alterada |

2. ANTECEDENTES

- | | | | |
|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 10. Paridad | <input type="checkbox"/> 1 a 3 | <input checked="" type="checkbox"/> 4 a 6 | |
| 11. Paridad | | <input checked="" type="checkbox"/> Nulipara | |
| 12. Parto anterior | <input type="checkbox"/> Normal | <input checked="" type="checkbox"/> Difícil | <input checked="" type="checkbox"/> Traumático |
| 13. Abortos consecutivos | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> 2 y más | |
| 14. Cesáreas previas | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Una | <input checked="" type="checkbox"/> 2 y más |
| 15. Parto pretérmino | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Uno | <input checked="" type="checkbox"/> 2 y más |
| 16. Preeclampsia-Eclampsia | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | |
| 17. Hijos 2500 g. y menos | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Uno | <input checked="" type="checkbox"/> 2 y más |
| 18. Hijos de 4000 g. y más | <input type="checkbox"/> No | | <input checked="" type="checkbox"/> Sí |
| 19. Muertes perinatales | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Uno | <input checked="" type="checkbox"/> 2 y más |
| 20. Hijo Malformado | <input type="checkbox"/> No | | <input checked="" type="checkbox"/> Sí |
| 21. Cirugía previa pélvica | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Ginecológica | <input checked="" type="checkbox"/> Útero |

3. EMBARAZO ACTUAL

- | | | | |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 22. Consanguinidad | <input type="checkbox"/> No | | <input checked="" type="checkbox"/> Sí |
| 23. Factor Rh | <input type="checkbox"/> Positivo | <input checked="" type="checkbox"/> Negativo | <input checked="" type="checkbox"/> Negativo |
| | | <input checked="" type="checkbox"/> No inmunizada | <input checked="" type="checkbox"/> Inmunizada |
| 24. Hemoglobina en g | <input type="checkbox"/> 11 y más | <input checked="" type="checkbox"/> 8 a 10.9 | <input checked="" type="checkbox"/> Menos de 8 |
| 25. Tabaquismo | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | |
| 26. Alcohólico | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | |
| 27. Toxicomanías | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Sí | |
| 28. Amenaza de aborto (< de 20 semanas) | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Controlada | <input checked="" type="checkbox"/> Activa |
| 29. Amenaza de parto pretérmino (20 y más semanas) | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Controlada | <input checked="" type="checkbox"/> Activa |
| 30. Hemorragia Ginecológica | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Controlada | <input checked="" type="checkbox"/> Activa |
| 31. Cardiopatía | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Controlada | <input checked="" type="checkbox"/> Activa |
| 32. Nefropatía | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Controlada | <input checked="" type="checkbox"/> Activa |
| 33. Diabetes | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Controlada | <input checked="" type="checkbox"/> Activa |
| 34. Hipertensión Crónica | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Controlada | <input checked="" type="checkbox"/> Activa |
| 35. Hipertensión del Emb. | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> Controlada | <input checked="" type="checkbox"/> Activa |
| 36. Ruptura de membranas | <input type="checkbox"/> No | <input checked="" type="checkbox"/> 12 hs y menos | <input checked="" type="checkbox"/> 13 hs y más |
| 37. Otros especifique | <input type="checkbox"/> _____ | <input checked="" type="checkbox"/> _____ | <input checked="" type="checkbox"/> _____ |
| | <input type="checkbox"/> Riesgo Bajo | <input checked="" type="checkbox"/> Riesgo Medio | <input checked="" type="checkbox"/> Riesgo Alto |

PRIVIGen III

01. Presión arterial sistólica	<input type="checkbox"/> 80-139	<input checked="" type="checkbox"/> 140-160	<input checked="" type="checkbox"/> 161 y más
02. Presión arterial diastólica	<input type="checkbox"/> 60-90	<input checked="" type="checkbox"/> 91-109	<input checked="" type="checkbox"/> 110 y más
03. Aumento de peso Kg/mes	<input type="checkbox"/> 1 a 1.5	<input checked="" type="checkbox"/> 1.6 a 2.9	<input checked="" type="checkbox"/> 3.0 y más
04. Aumento de peso Kg/mes		<input checked="" type="checkbox"/> Sin aumento	<input checked="" type="checkbox"/> Disminución
05. Aumento FU (cm/mes)	<input type="checkbox"/> 3 a 5	<input checked="" type="checkbox"/> 6 - 7	<input checked="" type="checkbox"/> 8 y más
06. Aumento FU (cm/mes)		<input checked="" type="checkbox"/> 1 - 2	<input checked="" type="checkbox"/> No aumento
07. Líquido amniótico (cantidad)	<input type="checkbox"/> Normal	<input checked="" type="checkbox"/> Moderado	<input checked="" type="checkbox"/> Exagenrado
08. Líquido amniótico (cantidad)		<input checked="" type="checkbox"/> Moderado	<input checked="" type="checkbox"/> Exagenrado
09. Movimientos fetales	<input type="checkbox"/> Normal	<input checked="" type="checkbox"/> Moderado	<input checked="" type="checkbox"/> Exagenrado
10. Movimientos fetales		<input checked="" type="checkbox"/> Moderado	<input checked="" type="checkbox"/> Exagenrado
11. Hemorragia genital	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Mínima	<input checked="" type="checkbox"/> Regular
12. Membranas ovulares	<input type="checkbox"/> Integras	<input checked="" type="checkbox"/> Rotas -12 hs	<input checked="" type="checkbox"/> Rotas +13 hs
13. Contracciones uterinas < 37 sem (por hora)	<input type="checkbox"/> 1 y menos	<input checked="" type="checkbox"/> 2 a 3	<input checked="" type="checkbox"/> 4 y más
14. Aborto	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Amenaza	<input checked="" type="checkbox"/> En evolución
15. Parto pretérmino (20-36 sem)	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Amenaza	<input checked="" type="checkbox"/> En evolución
16. Infección urinaria	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Controlada	<input checked="" type="checkbox"/> Activa
17. Otras alteraciones maternas Especifique	<input type="checkbox"/> _____	<input checked="" type="checkbox"/> _____	<input checked="" type="checkbox"/> _____
18. Otras alteraciones fetales Especifique	<input type="checkbox"/> _____	<input checked="" type="checkbox"/> _____	<input checked="" type="checkbox"/> _____
19. Otros Especifique	<input type="checkbox"/> _____	<input checked="" type="checkbox"/> _____	<input checked="" type="checkbox"/> _____
	<input type="checkbox"/> Riesgo Bajo	<input checked="" type="checkbox"/> Riesgo Medio	<input checked="" type="checkbox"/> Riesgo Alto

EVALUACION DE RIESGO PERINATAL EN CADA CONSULTA DURANTE LA EVOLUCION DEL EMBARAZO

CAPITULO VI

**REFERENCIAS
BIBLIGRÁFICAS**

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

ALFARO, Rosalinda. Aplicación del Proceso de Enfermería. Ed. Rol. Barcelona, 1998. p 219.

AMERICAN COLLEGE OF GYNECOLOGY. Diagnosis and Management of death. En el boletín técnico de American Collage og Gynecology. N° 176. Enero 1993. p 1-7.

BIANCO, Angela. Pregnancy cutcome at Age 40 and Older. En la revista: Obstetries and Ginecology. Vol. 87. N°6. Junio 1996. p 917-921.

CARPENITO, Lynda. Manual de Diagnósticos de Enfermería. Editorial Interamericana-McGraw Hill. 4ª Ed. Madrid, 1993. p 587.

CASTRO, Guadalupe. Diabetes Mellitus y Embarazo. Temas de medicina interna. México 1995. p635

CAVANAGH, Stephen. Modelo de Orem. Ed. Ediciones Científicas y Técnicas. Barcelona, 1993. p 167

FRETTS-RC, SCHMITTDIEL, J. Increased Maternal Age and the risk of fetal death. En la revista: New England Journal Medical. Vol. 333. N° 15, Octubre 1995. p 953-957.

FRETTS-RC, USHER RH. Causes of fetal death in women of advanced maternal age. En la Revista: Obstetries and Ginecology. Vol. 89. N°1. Enero 1997. p 40-45.

GABBE, Steven. Embarazo de la Diabética. Los inicios. Clínicas de Perinatología. Washington. 1993. p259

GALLEGOS, Esther. Compilación de textos para el curso de teorías y modelos en Enfermería. 1997. Documento Interno de la ENEO-UNAM.

GRANADA, M; Vázquez, M. La mujer y el proceso reproductivo. Atención Primaria de salud. Editora Guadalupe Ltda. Bogotá. Colombia. 1990. p 416.

HARTWEG, Donna L. Autocuidado de Promoción de la Salud dentro de la Teoría General de Enfermería de Orem. En la revista: Journal advanced Nursing, 1990. N°15. p 35-41.

IYER, Patricia. et al Proceso y Diagnóstico de Enfermería. Editorial Interamericana-McGraw Hill. 2ª Ed. Madrid, 1994. p 453.

- KEROUAC, Suzanne et al. El Pensamiento Enfermero. Ed. Masson. Barcelona, 1996. p 167.
- KIM, Ja Mi et al. Diagnóstico de Enfermería. Editorial Interamericana. Madrid, 1993. p. 309
- KOSIER, Bárbara y ERB, Glenora. Conceptos y Temas en la Práctica de la Enfermería. Editorial Interamericana-McGraw Hill 2ª Ed. Madrid, 1992. p 1182.
- LIRA, Josefina, et al. Edad Materna Avanzada y Embarazo. Qué tanto es tanto?. En la Revista: Ginecología y Obstetricia. México. Vol. 65. Septiembre 1997. p 373-378.
- LOWDERMILK, Dietra, et al. Enfermería Materno Infantil. Ed. Harcourt Brace. 6ª ed. Madrid, 1998. p 1462.
- MARRINER-TOMEY, Ann y cols. Modelos y Teorías en Enfermería. Ed. Harcourt Brace. Madrid, 1997. p 530.
- MURRA, Mary Ellen; ATKINSON, L. Proceso de Atención de Enfermería. Ed. Interamericana. 5ª edición. México, 1996. p 172.
- OREM, Dorothea. El mundo de la Enfermera. Conferencia. Documento Fotocopiado. Monterrey. Nuevo León, 1995
- OREM, Dorothea. Modelo de Orem: Conceptos de Enfermería en la práctica. Ed. Ediciones Científicas y Técnicas. Barcelona, 1993. p 423.
- PHANEUF, Margaret. Cuidados de Enfermería: El proceso de atención de Enfermería. Ed. Interamericana. Madrid, 1993. pp 227.
- RAMOS, Gustavo.- ALTO RIESGO OBSTETRICO. Asociación de Facultades de Medicina. 4ª ed. Ed. AFEME. Quito-Ecuador. 1997. p 411.
- REEDER, S; Martin, L. Enfermería Materno Infantil.- 16ª Ed.- Editorial Harla.- México. 1992. p1540.
- RIOPELLE, Lise y cols. Cuidados de Enfermería. Ed. Interamericana. Madrid, 1993. p 352.
- ROMERO, Gustavo, et al. Morbilidad y Mortalidad Materno Fetal en Embarazadas de Edad Materna Avanzada. En la revista: Ginecología y Obstetricia de México. Vol. 67. Junio 1999. p 239-245.

TAPTICH, Bárbara et al Diagnóstico de Enfermería y Planeación de Cuidados. Ed. Interamericana-McGraw Hill. México, 1992. p 257.

YURA-WALSH. El Proceso de Enfermería: Valoración, Planificación, Implementación y Evaluación. Ed. Alhambra, 1982. p. 219.