



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

**PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA
APLICADO A**

**UNA PACIENTE CON EMBARAZO DE
ALTO RIESGO EN EL SEGUNDO TRIMESTRE DE GESTACION**

Que para obtener el título de
LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

Presenta:

ESTELA RAMOS TORRES
N° Cta.:402121448

DIRECTOR DE TRABAJO
LIC. FEDERICO SACRISTÁN RUIZ

México, Octubre 2005

ESCUELA NACIONAL DE
ENFERMERIA Y OBSTETRICIA



SECRETARIA DE ASUNTOS ESCOLARES

m. 349425



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 mis padres, hijos y esposo

Gracias por su apoyo incondicional, paciencia y aliento que me dieron en los momentos difíciles; sin ustedes, esto no hubiera sido posible.

Dicen que para que un árbol de frutos, debe tener unas raíces fuertes y profundas que le den firmeza;

Y, eso son ustedes para mí

Gracias

Deseo manifestar mi más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que, de una u otra forma, han colaborado en mi desarrollo profesional.

A todos, gracias por ser mi apoyo.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo *recepional*.

NOMBRE: Ramos Torres Estela

FECHA: 31.001.2005

FIRMA: Pa. Florencia Ramos Torres

INDICE

INTRODUCCION	1
OBJETIVOS	3
METODOLOGÍA DE TRABAJO	4
CAPITULO I	
MARCO TEORICO	
1.1 Proceso enfermero	5
1.2 Anatomía y fisiología del aparato reproductor femenino	25
1.3 Embarazo	34
1.4 Diabetes Gestacional	42
1.5 Intervenciones de Enfermería	58
CAPITULO 2	
APLICACIÓN DEL PROCESO ENFERMERO	
2.1 Presentación del caso	62
2.2 Valoración de Enfermería	63
2.3 Diagnostico de Enfermería	65
2.4 Plan de atención de Enfermería	66
2.5 Ejecución del Plan de atención de Enfermería	71
2.6 Evaluación del plan de atención de Enfermería	72
2.7 Plan de Alta	73
CONCLUSIONES	86
SUGERENCIAS	87
GLOSARIO	88
REFERENCIAS BIBIOLGRAFICAS	91

INTRODUCCION

La mujer embarazada puede tener cualquier enfermedad, al igual que las no embarazadas, diversos estados de enfermedades sufren modificaciones a causa de los cambios fisiológicos del embarazo. Este suele alterar el cuadro clínico clásico de la enfermedad .Es preciso alterar los métodos de tratamiento de las enfermedades en algunos casos en especial se deben tomar en cuenta los posibles efectos para el feto, algunas afecciones tiene gran efecto fetal, otras tienen predominante efecto materno y algunos como la DIABETES AFECTAN A AMBOS.

La diabetes mellitus es una complicación grave del embarazo; aquí se trata la interrelación entre la alteración fisiológica que produce el embarazo y la fisiopatología de la enfermedad .Se producen cambios notables en el curso de la diabetes en caso de que la mujer se embarace y ésta afecta en forma grave el curso del embarazo y al feto.

En los últimos años la incidencia de diabetes durante el embarazo aumento hasta manifestarse en aproximadamente 180 000 embarazos al año¹. Esto se debe en parte a que el control moderno permite que las diabéticas puedan concebir y mantener el embarazo y que en la actualidad se reconocen con mayor precisión las formas benignas de la diabetes gestacional.

La diabetes gestacional o inducida por el embarazo se produce en 1 a 2 % de los mismos y la diabetes pregestacional en 0.1^a 0.2%. En 25 al 50% de las mujeres con diabetes gestacional que se diagnostican en el inicio del embarazo desarrollan en tiempos posteriores diabetes dependientes de la insulina

Su frecuencia en mujeres de edad entre 35 – 44 años, es 5 veces mayor que en mujeres cuyas edades oscilan entre 15 – 24. Es muy frecuente que la diabetes se desarrolle en mujeres con obesidad y que presentan una historia familiar.

¹ REEDER Enfermería Materno infantil, Interamericana, Mac- Graw- Hill. 17ª Edición

Las complicaciones de la diabetes son responsables de más del 25% de todos los casos de insuficiencia renal terminal y de más del 50% de todas las amputaciones de extremidades inferiores, es también la principal causa de ceguera con aproximadamente 5000 casos nuevos por año.

La diabetes gestacional (DMG) es la tercera gran categoría clínica en la clasificación actual de la diabetes, y representa un factor de riesgo para la mujer y un problema de salud para el producto. A pesar de las limitaciones persistentes para detectarla, la DMG se identificó hace muchos años: la primera descripción reconocida de la DMG apareció en 1882, aunque el primer caso se había descrito en 1824 y se define como cualquier grado de intolerancia a los hidratos de carbono que se inicia o se detecta por primera vez durante el embarazo. Si no se controla, la DMG representa un problema de salud, de alto costo y de graves consecuencias para el feto y para la mujer².

La Asociación Americana de Diabetes calcula que la DMG ocurre en aproximadamente 7% de todos los embarazos en Estados Unidos. La prevalencia de DMG en Estados Unidos es de 1 a 14% de los embarazos, dependiendo de la población estudiada así como de los criterios diagnósticos utilizados. Por ejemplo, King reportó una prevalencia de 14.3% en indias Zuni de Arizona.

² REEDER Enfermería Materno infantil, Interamericana, Mac- Graw- Hill. 17ª Edición

OBJETIVO GENERAL

Elaborar un proceso enfermero el cual cumpla con los requisitos estipulados para obtener el título de licenciada en enfermería y obstetricia.

OBJETIVO ESPECIFICO

- ↴ Conocer la importancia de los cuidados de enfermería planeados con una base científica y un diagnóstico enfermero en el proceso de alteraciones metabólicas de la glucosa en el embarazo.

- ↴ Aplicar los conocimientos adquiridos del proceso enfermero para identificar las necesidades de la paciente con alteraciones metabólicas de la glucosa.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

Se elabora el proceso enfermero en donde se selecciona un caso clínico del servicio de Embarazo de alto riesgo del Hospital de Gineco Obstetricia Tlatelolco perteneciente al Instituto Mexicano del Seguro Social.

Selección del caso:

- ◆ Paciente de embarazo de 27 semanas de gestación + Diabetes Gestacional.
- ◆ Se realiza el interrogatorio rápido, sencillo, dirigido, al mismo tiempo que observamos a la paciente.
- ◆ Se realizó la exploración física ágil, dirigida fundamentalmente a las funciones vitales y a los aparatos y sistemas enfermos.
- ◆ Investigación fue documental, bibliográfica
- ◆ Se integra la información
- ◆ Se realiza , revisión del expediente clínico, hojas de registros clínicos de enfermería para verificar la evolución de la paciente durante su estancia hospitalaria ,
- ◆ Se revisa bibliografía de las diferentes patologías
- ◆ Se revisa información por Internet
- ◆ Se elabora de un plan de enfermería acorde a las necesidades de la paciente.
- ◆ Se procede a la integración de la información y a la elaboración del proceso enfermero.

CAPITULO 1

MARCO TEORICO

1.1 PROCESO DE ENFERMERÍA

Es un método sistemático y organizado de administrar cuidados de enfermería individualizados, que se centra en la identificación y tratamiento de las respuestas únicas de la persona o grupos a las alteraciones de salud reales o potenciales^{3 4}

Ventajas.

- ❖ El PAE define el campo de ejercicio profesional y mantiene la calidad del cuidado de Enfermería.
- ❖ Contribuye a la participación del cliente en su cuidado, en la continuidad de la atención y en la calidad.
- ❖ Permite satisfacción en el trabajo y crecimiento profesional.

Propiedades o características^{5 6}

El PAE tiene como características el ser Objetivo, Dinámico, Interactivo, Flexible y el contar con una base teórica.

❖ **Método**

Porque es una serie de pasos mentales a seguir por la enfermera que le permiten organizar su trabajo y solucionar problemas relacionados con la salud de los usuarios, lo que posibilita la continuidad en el otorgamiento de los cuidados.

❖ **Sistemático**

Porque utiliza un enfoque organizado y un orden lógico para conseguir su propósito. Favorece la calidad de la enfermería y evita los problemas asociados a la intuición o la prestación de la asistencia tradicional.

³ ALFARO Rosalinda. Aplicación del Proceso Enfermero, Mosby Doyma

⁴ DUEÑAS. www.terra.es/personal/pae.htm - 87k -

⁵ HERNANDEZ Falcón Julio. El proceso atención de Enfermería

⁶ RODRIGUEZ Sánchez Bertha Alicia. Proceso enfermero, Ed. Cuellar. Guadalajara Jal

❖ **Humanista**

Considera al hombre como un ser holístico (total e integrado) que es más que la suma de sus partes y que no se debe fraccionar.

❖ **Intencionado**

Se centra en el logro de los objetivos, permitiendo guiar las acciones para resolver las causas del problema o disminuir los factores de riesgo; al mismo tiempo que valora los recursos (capacidades), el desempeño del usuario y el de la propia enfermera.^{7 8}

❖ **Dinámico**

Esta sometido a continuos cambios que obedecen a la naturaleza propia del hombre y a las respuestas cambiantes de la enfermedad.

❖ **Flexible**

Se puede adaptar al ejercicio de la enfermería en cualquier lugar o área especializada que trate con individuos, grupos o comunidades. Sus fases pueden utilizarse sucesiva o conjuntamente.

❖ **Interactivo**

Por requerir de la interrelación humano – humano con el usuario, familia y comunidad para acordar y lograr objetivos comunes.

Esta característica asegura la individualidad del paciente

❖ **Tiene una base teórica**

El proceso se ha ideado a partir de una amplia base de conocimientos, incluyendo ciencias y humanidades, y se puede aplicar a cualquiera de los modelos teóricos de la enfermería

⁷ ALFARO Op cit.

⁸ DUEÑAS. Op cit.

Beneficios del uso del proceso de enfermería ^{9 10}

- ◆ Proporciona un método organizado para asignar cuidados de enfermería.
- ◆ Previene omisiones y repeticiones innecesarias.
- ◆ Ayuda a las enfermeras a adaptar las intervenciones al individuo (no a la enfermedad)
- ◆ Ayuda a los pacientes y familias a darse cuenta de que su apoyo es importante y de que sus recursos son valorados.
- ◆ Promueve la flexibilidad y el pensamiento independiente.
- ◆ Proporciona una mejor comunicación.
- ◆ Ayuda a las enfermeras a tener la satisfacción de conseguir resultados.

ETAPAS DEL PROCESO DE ENFERMERÍA

■ VALORACIÓN

Proceso planificado, sistemático, continuo y deliberado de recopilación e interpretación de información necesaria tanto del cliente, su familia y la comunidad; que permite identificar las respuestas humanas y fisiopatológicas, con el fin de llegar a un diagnóstico y una planificación individualizada de cuidados. ¹¹
12

Es primordial seguir un orden en la valoración, de forma que, en la práctica, la enfermera adquiera un hábito que se traduzca en no olvidar ningún dato, obteniendo la máxima información en el tiempo disponible de la consulta de Enfermería.

La valoración implica el establecimiento de una verdadera Interacción comunicativa de la Enfermera con el Cliente. Esta incluye una relación empática que constituya una verdadera Relación de Ayuda. Debe ser progresiva y respetuosa no intrusiva.

Esta etapa cuenta con una valoración inicial, donde deberemos de buscar:

⁹ HERNANDEZ Op cit.

¹⁰ RODRIGUEZ Op cit.

¹¹ ALFARO Rosalinda. Op cit.

¹² RODRIGUEZ Bertha Op cit.

1. Datos sobre los problemas de salud detectados en el paciente.
2. Factores Contribuyentes en los problemas de salud.

En las valoraciones posteriores, tenemos que tener en cuenta:

- ◆ Confirmar los problemas de salud que hemos detectado.
- ◆ Análisis y comparación del progreso o retroceso del paciente.
- ◆ Determinación de la continuidad del plan de cuidados establecido.
- ◆ Obtención de nuevos datos que nos informen del estado de salud del paciente.

Se desarrolla en tres momentos:¹³

❖ Valoración inicial no estructurada.

- ◆ Primer acercamiento que tiene la Enfermera con el usuario. Se basa en el respeto, el verdadero interés por el cliente, la comprensión; pretende establecer un ambiente de confianza que permita una comunicación más amplia y sincera.

❖ Valoración Estructurada.

- ◆ Debe seguir un modelo holístico, es decir un modelo enfermero que identifique las respuestas humanas. Se puede complementar con un modelo médico para identificar las respuestas fisiopatológicas.

❖ Valoración Indirecta y convalidación

PASOS DE LA VALORACIÓN¹⁴

1. Recolección de información

En la recogida de datos necesitamos

- ◆ Conocimientos científicos y básicos
- ◆ Habilidades técnicas e interprofesionales (relación con otras personas).
- ◆ Convicciones (ideas, creencias, etc.)
- ◆ Capacidad creadora.

¹³ HERNANDEZ Julio. . Op cit. ;

¹⁴ DUEÑAS. Op cit. ;

- ◆ Sentido común.
- ◆ Flexibilidad.

Tipos de datos a recoger: ¹⁵

Un dato es una información concreta, que se obtiene del paciente, referido a su estado de salud o las respuestas como consecuencia de su estado (características personales, naturaleza de los problemas, estado actual de las capacidades).

La enfermera recoge datos: objetivos, subjetivos; históricos y actuales.¹⁶

- ❖ **Datos Subjetivos:** Sensaciones y percepciones: se refiere el paciente tales como: dolor, malestar
- ❖ **Datos Objetivos:** Son información concreta y observable; se pueden medir por cualquier escala o instrumento (Signos vitales, estudios de laboratorio, y los cambios en el aspecto físico o comportamiento).
- ❖ **Datos Históricos:** Antecedentes que han ocurrido anteriormente (hospitalizaciones previas, enfermedades crónicas o patrones y pautas de comportamiento, etc.).
- ❖ **Datos actuales:** Son datos sobre el problema de salud actual.

Métodos para obtener datos:

- a. Entrevista Clínica
- b. La observación
- c. La exploración física

- a. **ENTREVISTA CLÍNICA:** técnica indispensable en la valoración, ya que gracias a ella obtenemos el mayor número de datos.

Tipos de entrevista ¹⁷

- ❖ **Formal:** consiste en una comunicación con un propósito específico, en la cual

¹⁵ ALFARO Op cit.

¹⁶ DUEÑAS. Op cit.

¹⁷ RODRIGUEZ Op cit.

la enfermera realiza la historia del paciente.

- ❖ **Informal:** conversación entre enfermera y paciente durante el curso de los cuidados.

La entrevista es un proceso que consta de:

Finalidades de la entrevista¹⁸

1. Permitir al paciente informarse y participar en la identificación de sus problemas y en el planteamiento de sus objetivos
2. Ayudar a la enfermera a determinar que otras áreas requieren un análisis específico a lo largo de la valoración.

Partes de la entrevista¹⁹

- ❖ **Iniciación:** Comienza por una fase de aproximación y se centra en crear un ambiente favorable, se desarrolla una relación interpersonal positiva.
- ❖ **Cuerpo:** Se centra en la obtención de información; a partir del motivo de la consulta principal, se amplía a otras áreas: historial médico, información familiar y cuestiones culturales o religiosas.
- ❖ **Cierre:** Fase final de la entrevista. Es importante resumir los datos más significativos.

Ámbitos²⁰

1. Interpersonal en el que dos o más individuos se ponen en contacto y se comunican
2. Habilidad técnica.

Técnicas verbales

- ◆ **Interrogatorio:** permite obtener información y verificar datos.

¹⁸ ALFARO Op cit.

¹⁹ DUEÑAS. Op cit.

²⁰ RODRIGUEZ Op cit

Reflexión o reformulación: expresa lo que se ha comprendido de la respuesta del paciente, confirma y profundiza la información.

- ◆ Frases adicionales, estimula la continuidad del proceso verbal de la entrevista.

Técnicas no verbales ²¹

- ◆ Facilitan la comunicación mientras se desarrolla la entrevista, son capaces de transmitir un mensaje con mayor efectividad
- ◆ Expresiones faciales
- ◆ Forma de estar y Posición corporal
- ◆ Gestos
- ◆ Contacto físico
- ◆ Forma de hablar.

Cualidades del entrevistador ²²

- ❖ Empatía: capacidad de comprender (percibir) correctamente lo que experimenta nuestro interlocutor
- ❖ Calidez: Proximidad afectiva entre el paciente y el entrevistador.
- ❖ Respeto: Capacidad del entrevistador para transmitir al paciente que su problema; implica el aprecio de la dignidad y valor del paciente y el reconocimiento como persona.
- ❖ Concreción: Capacidad del entrevistador para delimitar los objetivos mutuos Y compartidos de la entrevista.

c. OBSERVACION

- ❖ Habilidad que precisa práctica y disciplina.
- ❖ Primer encuentro con el paciente: La enfermera comienza la fase de recolección de datos por la observación, que continúa a través de la relación enfermera-paciente.
- ❖ Implica la utilización de los sentidos para la obtención de información del

²¹ ALFARO Op cit.

²² DUEÑAS Op cit.

paciente, otra fuente significativa y del entorno, así como de la interacción de estas variables

EXPLORACION FISICA ²³

Debe explicarse al paciente en qué consiste el examen y pedir permiso para efectuarlo.

- ❖ Se centra en: determinar en profundidad la respuesta de la persona al proceso de la enfermedad
- ❖ Obtener una base de datos para poder establecer comparaciones
- ❖ Valorar la eficacia de las actuaciones, confirmar los datos subjetivos obtenidos durante la entrevista.

Técnicas específicas de la exploración ²⁴

- ❖ **Inspección:** examen visual cuidadoso y global del paciente, para determinar estados o respuestas normales o anormales. Se centra en las características físicas o los comportamientos específicos (tamaño, forma, posición, situación anatómica, color, textura, aspecto, movimiento y simetría).
- ❖ **Palpación:** Consiste en la utilización del tacto para determinar ciertas características de la estructura corporal por debajo de la piel (palpación de órganos en abdomen).
- ❖ **Percusión:** implica el dar golpes con uno o varios dedos sobre la superficie corporal, con el fin de obtener sonidos. Los tipos de sonidos que podemos diferenciar son:
 - Sordos: músculos o huesos
 - Mates: hígado y el bazo.
 - Hipersonoros: pulmón normal lleno de aire
 - Timpánicos: Estómago lleno de aire o un carrillo de la cara.

²³ RODRIGUEZ Op cit

²⁴ DUEÑAS Op cit. ;

❖ **Auscultación:** consiste en escuchar los sonidos producidos por los órganos del cuerpo.

La recolección y/o recopilación de datos se puede realizar mediante 2 fuentes que son:

a. Fuentes Primaria (Directas) : Métodos y Sistemas ²⁵

- Exploración céfalo caudal y por sistemas, Historia clínica de enfermería, Modelos de Valoración (Henderson, Orem, Gordon)

b. Fuentes Secundarias (Indirecta)

- Expediente clínico, Notas médicas, Hoja de registro de enfermería, marco referencial (bibliografía) y Familiares

2. Validación de los datos ²⁶

Significa que la información que se ha reunido es verdadera (basada en hechos).

- ❖ Asegurarse de que los datos sean reales.
- ❖ La validación ayuda a la enfermera a:
 - Evitar omisiones de información pertinente
 - Malas interpretaciones de situaciones
 - Precipitarse en las conclusiones o centrar la atención en una dirección equivocada

3. Organización de los datos

Se trata de agrupar la información, de forma tal que ayude a la enfermera en la identificación de problemas

- ❖ Dependerá de su formación, conocimientos, habilidades y preferencias.
- ❖ La organización ayudará a identificar las capacidades del paciente y sus problemas de salud reales y potenciales.
- ❖ Favorecer la comunicación entre los miembros del equipo para dar continuidad al cuidado.
- ❖ Facilitar mecanismos de evaluación.

²⁵ ROMERO Ojeda Mario. El Proceso enfermero. Desarrollo Científ Enfer. Vol 8 N°6 Julio.2000

²⁶ DUEÑAS Op cit. ;

Se organizan los datos mediante categorías de información.

Componentes de la valoración del paciente son:

- ◆ Datos de identificación.
- ◆ Datos culturales y socioeconómicos.
- ◆ Historia de salud: Diagnósticos médicos, problemas de salud; resultados de pruebas diagnosticas y los tratamiento prescritos.
- ◆ Valoración física

Documentación y registro de la valoración: ^{27 28 29}

- ◆ Constituye un sistema de comunicación entre los profesionales del equipo sanitario.
- ◆ Facilita la calidad de los cuidados al poder compararse con unas normas de calidad
- ◆ Permite una evaluación para la gestión de los servicios enfermeros, incluida la gestión de la calidad.
- ◆ Prueba de carácter legal
- ◆ Permite la investigación en enfermería

Normas para la correcta anotación de registros en la documentación

- a. Escritos de forma objetiva, sin prejuicios, juicios de valor u opiniones personales, hay que anotar (entre comillas), la información subjetiva que aporta el paciente, familiares y el equipo sanitario.
- b. Las descripciones e interpretaciones de los datos objetivos se deben apoyar en pruebas y observaciones concretas.
- c. Se deben evitar las generalizaciones y los términos vagos como, «normal," «regular", etc.
- d. Los hallazgos deben describirse de manera meticulosa, forma, tamaño, etc.
- e. La anotación debe ser clara y concisa.

²⁷ DUEÑAS Op cit. ;

²⁸ ALFARO Op cit.

²⁹ RODRIGUEZ Op cit

- f. Se escribirá de forma legible y con tinta indeleble. Trazar una línea sobre los errores
- g. Las anotaciones serán correctas ortográfica y gramaticalmente. Se usarán solo las abreviaturas de uso común.

■ **DIAGNÓSTICO** ^{30 31 32}

Es un “juicio clínico sobre la respuesta humana” de una persona, familia o comunidad a procesos vitales y a problemas de salud reales y de riesgo, en donde la enfermera es responsable de su predicción, prevención y tratamiento en forma independiente. ^{3 4}

Los pasos de esta fase son:

1. Identificación de problemas:

- ◆ Análisis de los datos significativos, bien sean datos o la deducción de ellos, es un planteamiento de alternativas como hipótesis
- ◆ Síntesis es la confirmación, o la eliminación de las alternativas.

2. Formulación de problemas. Diagnóstico de enfermería y problemas interdependientes.

3. Componentes de los Categorías Diagnósticos aceptadas por la NANDA:

Constituyen una taxonomía en la que se recogen aquellos problemas o diagnósticos que las enfermeras pueden identificar, validar y tratar de forma independiente.

La NANDA es la encargada de aprobar los diagnósticos de Enfermería y una vez que los aprueba, los documenta de la siguiente manera. ⁵

Componentes de los diagnósticos ³³

1. Etiqueta Diagnóstica o Nombre

Consiste en una palabra o frase concisa que identifica el problema.

³⁰ DUEÑAS Op cit. ;

³¹ ALFARO Op cit.

³² RODRIGUEZ Op cit

³³ ROMERO Op cit.

2. Definición

Incluye una explicación concluyente del diagnóstico enunciado que sirve como factor diferenciador de las distintas etiquetas diagnósticas

3. Características Definitivas (Indicios)

Son manifestaciones o respuestas de la persona o familia que nos puedan indicar la presencia o ausencia de un determinado diagnóstico.

4. Factores Relacionados (Causas)

Son situaciones o condiciones causantes de la aparición del diagnóstico.

- a. Antecedente de
- b. Asociado con
- c. Relacionado con
- d. Contribuyente a
- e. Provocando

Clasificación del Diagnóstico Enfermero ^{34 35 36 37 38}

❖ DIAGNÓSTICO ENFERMERO REAL.

Describe respuestas humanas a problemas de salud reales o potenciales y/o procesos vitales que existen en un individuo, familia o comunidad.

❖ DIAGNÓSTICO ENFERMERO POTENCIAL

Describe respuestas humanas a estados de salud / procesos vitales que pueden desarrollarse en un individuo, familia o comunidad vulnerables.

❖ DIAGNÓSTICO ENFERMERO DE SALUD O DE BIENESTAR

Describe respuestas humanas que presenta en la transición desde un nivel específico hacia un nivel superior de bienestar

³⁴ DUEÑAS Op cit. ;

³⁵ ALFARO Op cit.

³⁶ HERNANDEZ Julio. . Op cit. ;

³⁷ RODRIGUEZ Op cit dem.,pp 16

³⁸ ROMERO Op cit.

Componentes del Diagnóstico Enfermero

Siguiendo el esquema (PESS) Gordon, 1990; se emplean los siguientes componentes para la elaboración de un diagnóstico.

P = Problema.- Respuesta humana.

E = Etiología.- Factores relacionados, origen que puede deberse a factores fisiológicos, psicológicos, ambientales o espirituales.

S = Signos y Síntomas.- Datos objetivos o subjetivos de que el problema existe.

⇒ **P + E + S -> Diagnóstico real**

P + E > Diagnóstico potencia

■ **PLANIFICACIÓN** ^{39 40 41 42 43}

Es el desarrollo de un proyecto donde se establecen prioridades, objetivos y diseño de estrategias de acción para dar una solución a los problemas de salud reales o potenciales del cliente.

Finalmente también se considerará el registro de las intervenciones y/o la elaboración del plan de cuidados.

PASOS DE LA PLANEACIÓN

- 1) Establecer prioridades del cuidado.
- 2) Planteamiento de objetivos.
- 3) Intervenciones de Enfermería.
- 4) Documentación y registro.

1) Establecer prioridades del cuidado.

Prioridades del Cuidado

Siguiendo la jerarquía de las necesidades humanas de (Maslow y Kalish) ^{2 4}

- ◆ **Prioridad 1:** Problemas que amenazan la vida e interfieren con las necesidades fisiológicas.

³⁹ DUEÑAS Op cit. ;

⁴⁰ ALFARO Op cit.

⁴¹ HERNANDEZ Op cit. ;

⁴² RODRIGUEZ Op cit

⁴³ ROMERO Op cit.

- ◆ **Prioridad 2:** Problemas que interfieren con la seguridad y la protección
- ◆ **Prioridad 3:** Problemas que interfieren con el amor y la pertenencia.
- ◆ **Prioridad 4:** Problemas que interfieren con la autoestima
- ◆ **Prioridad 5:** Problemas que interfieren con la capacidad para lograr objetivos

Personales

2) Planteamiento de objetivos. ⁴⁴

- ❖ Son la parte más importante ya que con ellos se mide el éxito de un plan determinado al valorar el logro de los resultados.
- ❖ También permiten dirigir las acciones de enfermería para dar solución a los problemas de salud encontrados y son “factores de motivación” al generar numerosas intervenciones en las enfermeras

Características

1. Dirigen los cuidados
2. Orientan los resultados esperados.
3. Permiten medir la eficacia del cuidado
4. Son observables, medibles, claros y precisos
5. Persiguen un mismo fin
6. Un objetivo por diagnóstico de enfermería.
7. Son realistas
8. Establecer límites temporales.

3) Intervenciones de Enfermería. ⁴⁵

Son estrategias concretas diseñadas para ayudar al cliente al lograr el objetivo y están encaminadas a tratar los factores relacionados o de riesgo del problema señalado en el diagnóstico enfermero o problema interdependiente

⁴⁴ DUEÑAS Op cit. ;

⁴⁵ RODRIGUEZ Op cit

Planes de cuidados de enfermería

Es la determinación de las actuaciones específicas que la enfermería debe de llevar a cabo para resolver los problemas identificados expresados en el diagnóstico de enfermería.

Etapas del Plan de cuidados

- a. Establecimiento de prioridades Se determinan de acuerdo a las necesidades del cliente, el orden de la prioridad de la solución de los Diagnósticos de Enfermería
- b. Establecimiento de prioridades Se determinan de acuerdo a las necesidades del cliente, el orden de la prioridad de la solución de los Diagnósticos de Enfermería
- c. Elaboración de objetivos
 - ❖ Objetivos del cliente:
 - ❖ Criterios de resultado o resultados esperados
- d. Desarrollo de las Intervenciones de Enfermería ⁴⁶

Las actuaciones enfermeras son aquellas intervenciones específicas que van dirigidas a ayudar al paciente al logro de los resultados esperados.

El paciente y los familiares deben participar, siempre que sea posible, en las decisiones relativas a las intervenciones enfermeras encaminadas al logro de los objetivos.

❖ Tipos^{47 48}

- ◆ Dependientes: actividades relacionadas con la puesta en práctica de las actuaciones médicas. Señalan la manera en que se ha de llevar a cabo una actuación médica

⁴⁶ DUEÑAS Op cit. ;

⁴⁷ RODRIGUEZ Op cit

⁴⁸ ROMERO Op cit.

- ◆ Interdependientes: actividades que la enfermera lleva a cabo junto a otros miembros del equipo de salud
- ◆ Independientes: actividades de la enfermería dirigidas hacia las respuestas humanas que está legalmente autorizada a atender, gracias a su formación y experiencia práctica. Son actividades que no requieren la orden previa de un médico.

Características de las actuaciones de enfermería son:

- ◆ Serán coherentes con el plan de cuidados
- ◆ Estarán basadas en principios científicos, éstos fundamentan las decisiones y actuaciones enfermeras.
 - Paradigmas de salud en los que se basa la enfermería
 - Empírico-analítico
 - Hermenéutico-interpretativo
 - Socio-crítico,

Los cuidados de un paciente difieren de los de otro, aunque tengan diagnósticos enfermeros y médicos iguales o similares.

- ◆ Se emplearán para proporcionar un medio seguro y terapéutico.
- ◆ Van acompañadas de un componente de enseñanza y aprendizaje.
- ◆ Comprenderán la utilización de los recursos apropiados.

A este tipo de actividades hay que añadir las actividades de estudio, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad delegadas por la medicina.⁴⁹

Las acciones más habituales de la planificación de los cuidados de enfermería integrales, entorno a los diferentes tipos de diagnóstico y a los problemas interdependientes son:

⁴⁹ DUEÑAS Op cit. ;

Diagnóstico enfermero real	Diagnóstico enfermero potencial	Diagnóstico enfermero real:	Problemas interdependientes:
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Reducir o eliminar factores contribuyentes. ◆ Promover mayor nivel de bienestar. ◆ Controlar el estado de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Reducir o los factores de riesgo ◆ Prevenir que se produzca el problema. ◆ Controlar el inicio de problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Enseñar conductas que ayuden a conseguir mayor nivel de bienestar. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Controlar los cambios de estado del paciente. ◆ Manejar los cambios de estado de salud. Iniciar las actuaciones prescritas por la enfermera V el médico.

Pasos a seguir para determinación de las actuaciones de enfermería necesarias para resolver o disminuir el problema

- ◆ Definir el problema (diagnóstico).
- ◆ Identificar las acciones alternativas posibles.
- ◆ Seleccionar las alternativas factibles.

El éxito de las actuaciones de enfermería dependerá de la capacidad del profesional para elegir actividades y posteriormente desarrollar las más adecuadas para obtener los resultados esperados, solución del problema/diagnóstico posibles,

e. Documentación

Es el registro del Plan de Cuidados de Enfermería

■ EJECUCIÓN ^{50 51}

Es el desarrollo del proyecto o la aplicación del plan de cuidados para que a través de acciones que conduzcan al logro de los objetivos planeados

⁵⁰ DUEÑAS Op cit. ;

⁵¹ HERNANDEZ Op cit. ;

La ejecución implica las siguientes actividades enfermeras:

- ◆ Continuar la recolección de datos.
- ◆ Realizar las actividades planeadas.
- ◆ Anotar los cuidados de enfermería.
- ◆ Mantener la comunicación.
- ◆ Mantener el plan de cuidados actualizado.

El enfermero tiene toda la responsabilidad en la ejecución del plan, pero incluye al paciente y a la familia, así como a otros miembros del equipo.

En esta fase se realizarán todas las intervenciones enfermeras dirigidas a la resolución de problemas (diagnósticos enfermeros y problemas interdependientes) y las necesidades asistenciales de cada persona tratada

■ EVALUACIÓN

Se define como un proceso continuo y sistemizada entre el estado de salud del paciente y los resultados esperados.^{52 53}

Evaluar, es emitir un juicio sobre un objeto, acción, trabajo, situación o persona, comparándolo con uno o varios criterios.

Los dos criterios más importantes que valora la enfermería, en este sentido, son: la eficacia y la efectividad de las actuaciones, lo que permitirá darle continuidad a sus intervenciones o realizar modificaciones de éstas.

La evaluación consta de dos partes⁵⁴

1. Recogida de datos sobre el estado de salud/problema/diagnóstico que queremos evaluar.
2. Comparación con los resultados esperados y un juicio sobre la evolución del paciente hacia la consecución de los resultados esperados.

⁵² RODRIGUEZ Op cit

⁵³ ROMERO Op cit.

⁵⁴ DUEÑAS Op cit. ;

Áreas s que se evalúan los resultados esperados (criterios de resultado) ⁵⁵

- a. Aspecto general y funcionamiento del cuerpo
 - Observación directa, examen físico.
 - Examen de la historia clínica
- b. Señales y Síntomas específicos
 - Observación directa
 - Entrevista con el paciente.
 - Examen de la historia
- c. Conocimientos
 - Entrevista con el paciente
 - Cuestionarios (test),
- d. Capacidad psicomotora (habilidades).
 - Observación directa durante la realización de la actividad
- e. Estado emocional
 - Observación directa, mediante lenguaje corporal y expresión verbal de emociones.
 - Información dada por el resto del personal
- f. Situación espiritual (modelo holístico de la salud)
 - Entrevista con el paciente.
 - información dada por el resto del personal

Elementos de la Evaluación ⁵⁶

- ❖ Establecimiento de criterios para la evaluación (criterios de resultados).
- ❖ Evaluación del logro de los objetivos.

⁵⁵ RODRIGUEZ Op cit

⁵⁶ DUEÑAS Op cit. ;

- ❖ Valoración de las variables que afectan el logro de los objetivos.
- ❖ Modificación del Plan de cuidados/finalización de los cuidados de enfermería.
- ❖ Establecimiento de criterios para la evaluación

1.2 ANATOMIA Y FISILOGIA DE LOS ORGANOS REPRODUCTORES

FEMENINOS

Los órganos reproductores femeninos se dividen en órganos genitales externos y órganos genitales internos

ORGANOS GENITALES EXTERNOS

VULVA: Conjunto de los órganos genitales externos de la mujer .La vulva se caracteriza por estar húmeda permanentemente, lo cual es causado por las secreciones vaginales y de las Glándulas cutáneas

MONTE DE VENUS: Prominencia que se localiza por delante de la sínfisis de l pubis, constituida por tejido adiposo y cubierta de piel pigmentada, que en la pubertad se cubre de vello; forma un triangulo de base superior.

LABIOS MENORES: Son dos repliegues de piel pequeños y delgados, sin vello, situados entre los labios mayores y el introito; al adosarse entre sí ocluyen el orificio vaginal ya que se unen en sus partes anterior y posterior la unión anterior origina el frenillo del clítoris y el prepucio. Estas formaciones se atrofian en la posmenopáusica, debido a la disminución hormonal.⁵⁷

CLÍTORIS: Órgano homólogo del pene, de 1 a 2 cm. de longitud Situado en la parte superior del introito, por encima del meato urinario, esta constituido por tejido eréctil (cuerpos cavernosos) que se fija al periostio del pubis y provisto de una rica red ven osa y sensitiva (nervio pudendo).Es el principal productor de las sensaciones placenteras durante el acto sexual.

VESTIBULO: Espacio comprometido entre los labios menores; contiene el orificio vaginal y las Glándulas vestibulares. Se encuentra recubierto por un epitelio escamoso estratificado.

MEATO URINARIO: Orificio en forma de hendidura, por el cual desemboca la

⁵⁷ MONDRAGON Castro Héctor, Gineco Obstetricia elemental. Ed. Trillas 4º. Reimp. 2003 Pág. 9 – 17

uretra hacia el exterior. Esta recubierto por epitelio transaccional.

GLANDULAS DE SKENE. Son dos, cada una se encuentra a cada lado de la parte postero- lateral del meato urinario y producen moco que lubrica el vestíbulo. Están glándulas se infectan con relativa frecuencia.

GLÁNDULAS DE BARTHOLIN: En número de dos se ubican tanto en los labios menores como en la pared vaginal, y desembocan en el introito. Con la mucosidad que producen lubrican la vulva y la parte extema de la vagina. Cuando se infectan, se obstruye la luz del conducto y generalmente se producen abscesos (bartolinitis).⁵⁸

HIMEN: Membrana anular que cubre parcialmente la entrada de la vagina; esta formada por dos capas de tejido fibroso. Se rompe al contacto sexual y sus restos se designan con el nombre de CARUNCULAS MIRTIFORMES. Tiene importancia en medicina legal.

HORQUILLA VULVAR: Así se llama al lugar donde se unen los labios mayores con los menores, en la parte posterior de la vulva.

PERINE: Región comprendida entre la horquilla vulvar y el ano; esta básicamente constituido por los músculos transversos del perine y el bulbo cavernoso. Se ve afectado con frecuencia por el traumatismo que le ocasiona el parto.

ORGANOS INTERNOS:

VAGINA: Conducto virtual músculo membranoso que se extiende de la vulva al útero; se relaciona con la vejiga por su cara anterior, y con el recto por su cara posterior.

FUNCIONES Y DIRECCION: Sirve como

1.-Conducto excretor del útero (menstruación y secreciones)

⁵⁸ MONDRAGON. Op. Cit

2.-Órgano de cópula

3.-Conducto del parto

Su dirección es curva de adentro hacia fuera y de abajo hacia arriba. Mide entre 8 y 10 cm. de longitud; es muy distensible y tiene arrugas transversales. Se inserta en el útero y forma los fondos de saco (anterior, posterior y laterales) Se encuentra constituida por epitelio pavimentoso, capa muscular y tejido conectivo. Se sostiene en su sitio mediante los ligamentos cardinales o Mackenrodty el músculo elevador del ano. Protege órganos internos contra infecciones. Por poseer un PH entre 4.5 y 5 constituye un medio

ÚTERO: Órgano muscular, hueco, situado en la parte profunda de la pelvis. Periforme, esta invertido y aplanado ligeramente en sentido antero posterior . La cara anterior de este órgano se relaciona con la vejiga; la posterior, con el recto; las laterales, con los uréteres y la inferior con la vagina, la cual se inserta en su parte cervical, de modo que deja una porción supra vaginal y otra intravaginal. Mide de 7 a 8 cm. de longitud por 5 a 6 cm. de ancho en la parte fundica .Se mantiene en su sitio gracias a los ligamentos de sostén. Tiene cierto grado de movilidad y puede estar en antero versión, situación intermedia o retroversión.⁵⁹

PARTES ANATOMICAS DEL ÚTERO: Se divide en tres partes

1. Cuerpo o parte superior
2. Istmo entre el cuerpo entre el cuerpo del útero y la cerviz, que es la zona donde se adelgaza y forma una depresión
3. Cérvix o parte inferior.

CAPAS ANATÓMICAS DEL ÚTERO: Esta constituido por tres capas (externa, media e interna)

1. EXTERNA (Serosa o Peritoneo)

Cubre todo el cuerpo con excepción hecha de la parte antero inferior, o sea, la que

⁵⁹ MONDRAGON. Op. Cit

se encuentra relacionada con la vejiga.

Esta capa origina una serie de refuerzos que dan lugar a los ligamentos de sostén del útero: a) ligamentos redondos

b) ligamentos útero sacros

c) ligamentos cardinales o de Mackenrodt

d) ligamentos anchos.

2. MEDIA (MUSCULAR O MIOMETRIO)⁶⁰

Es la capa más gruesa y resistente (mide entre 12 y 15 mm de espesor) ; esta formada por fibras musculares lisas, largas

(Miden entre 40 y 90 u de longitud) dispuestas en capas entrelazadas y mezcladas con tejido elástico, constituido por fibras circulares, longitudinales y arciformes que se disponen en tres capas. En la capa interna, próxima al endometrio , predominan fibras longitudinales . En la capa media, la cual tiene numerosos vasos sanguíneos, las fibras son circulares y oblicuas; a su vez, la capa externa subserosa y muy delgada tiene fibras longitudinales.

3. INTERNA (ENDOMETRIO)

Esta capa, que reviste la cavidad uterina presenta cambios cíclicos por efecto hormonal y, al desprenderse, da lugar a la menstruación. El endometrio esta formado por un epitelio columnar que contiene gran cantidad de glándulas y vasos sanguíneos, unidos por tejido conectivo.

ISTMO: Es la zona que se adelgaza y forma una depresión entre el cuerpo uterino y la cerviz. Desempeña una importante función en obstetricia al formar parte del segmento uterino.

CERVIX: De forma cilíndrica, la cerviz mide 3cm de longitud; posee un orificio interno, uno externo y un canal cervical; la inserción vaginal lo divide en dos porciones. Intravaginal y supravaginal, La porción externa o ectocervix está revestida por epitelio plano estratificado, no cornificado que con frecuencia es

⁶⁰ MONDRAGON. Op. Cit

asiento de tumores y que se continúa en la endocervix, provista de un epitelio cilíndrico columnar, debajo del cual hay Glándulas mucosas revestidas por el mismo epitelio. El estroma se encuentra constituido por tejido muscular liso, tejido fibroso denso

ARTERIAS. En numero de dos, la ovárica y la uterina ⁶¹

La arteria ovárica rama de la aorta abdominal a través del mesosalpinx alcanza a la trompa de Falopio y al ovario y se anastomosan con la arteria uterina

La arteria uterina nace de la rama anterior de la arteria hipogástrica, pasa entere las dos hojas del ligamento ancho y bordes de la cara lateral del útero, de modo que hace un cayado de 2 cm. arriba del istmo uterino: y asciende hasta unirse con la arteria ovárica, formando un arco. En su trayecto origina numerosas prolongaciones que irrigan al útero, al ligamento ancho y a la vagina.

En la zona del cayado esta relacionado estrechamente con el uréter, al que cruza por delante, vinculo muy importante en cirugía.

CIRCULACION VENOSA:

Es similar a la arterial y muy rica en vasos, en el espesor del ligamento ancho forma el plexo plan periforme. La vena ovárica derecha desemboca directamente en la vena cava inferior, en tanto que la vena ovárica izquierda drena a la vena renal de ese lado. Las venas uterinas desembocan en las venas iliacas internas.

VASOS LINFATICOS

Del endometrio, miometrio y peritoneo drenan numerosos vasos linfáticos a los bordes laterales del útero, y van a desembocar en los ganglios siguientes: sacros, medios y laterales, iliacos internos y externos, aórticos laterales y pre-aórticos. En la parte correspondiente al fondo uterino a las trompas de Falopio y a los ovarios ascienden por el ligamento infundibulo pélvico, en compañía de los vasos ováricos también un tronco linfático del cuerpo uterino se dirige, a lo largo del ligamento redondo, hasta los ganglios inguinales superficiales.

⁶¹ MONDRAGON. Op. Cit

NERVIOS.

Las vías eferentes simpáticas y parasimpáticas son transmitidas por los plexos hipogástrico y pélvico. En la parte inferior de la bifurcación aortica se forma el nervio presacro, que es el nervio principal del útero, del cual deriva el ganglio de Frankel - Hauser o plexo útero vaginal. El ovario recibe fibras nerviosas de los plexos aortico y renal. Los geniales inferiores están inervados por el nervio pudendo, principal transmisor y sensitivo, que proviene de las raíces sacras, sale de la pelvis por el agujero ciática y regresa por la facia obturatriz. Otros nervios como el abdomonogenital menor, el genito crural y el femorocutaneo, inervan parcialmente el perine y los órganos genitales externos.⁶²

TROMPAS DE FALOPIO.

Son dos conductos de 10- a 12 cm. De longitud por lo que constituyen una prolongación de los cuerpos uterinos se dirigen lateralmente hacia -afuera y adelante y tienen movimientos peristálticos.

Partes anatómicas de la trompas de Falopio.

- INTERSTICIAL o INTRAMURAL. Parte más próxima al útero que hace contacto con la cavidad uterina.
- ISTMICA. Parte media del grosos constante.
- AMPULAR. Parte distal que se ensancha progresivamente y se abre en el pabellón.

Las trompas de Falopio. Tienen un conducto de uno a dos mm de diámetro en sus porciones ístmica e intramural que es continuación de la cabida uterina y terminan en la porción ampular que se abre a la cavidad peritoneal cerca del ovario.

CAPAS ANATOMICAS DE LAS TROMPAS DE FALOPIO

Las trompas de Falopio están constituidas por tres capas anatómicas: externa, media y muscular e interna

- CAPA MEDIA MUSCULAR: Esta provista de fibras circulares y longitudinales, que hacen posible la motilidad peristáltica.

⁶² MONDRAGON. Op. Cit

- **CAPA INTERNA MUCOSA O ENDOSALPINX.** : Esta constituida por epitelio de revestimiento de células ciliadas secretorias e intercalares que favorecen la supervivencia y la capacitación espermática, así como la migración de l óvulo fecundado, el mantenimiento de cigoto y el transporte de diversas partículas. Las células ciliadas miden hasta 30 u de altura y disminuyen en la fase secretoria de 7 a 8 u de longitud

OVARIO:⁶³

Los ovarios son dos órganos ovoides aplanados, sólidos y blanquecinos, cada uno de los cuales mide 4cm. de largo y 3 cm. de ancho y 2.5 de altura están localizados en la porción lateral de la pelvis se encuentran en relación estrecha con la parte distal de la trompa de Falopio, mediante la fimbria, y su peso es de 5 a 7.5 g. Se sostienen en su sitio gracias a un engrosamiento de los ligamentos anchos (mesovario) y uteroovárico. Los ovarios tienen una parte central que corresponde a la tercera parte. (médula) y otra externa (corteza) La primera esta constituida por tejido conjuntivo laxo y gran cantidad de vasos sanguíneos, vasos linfáticos y nervios, sin embargo la corteza es asiento del tejido germinativo , y por tanto de la función gameto génica y fuente productora de homonas femeninas en su tejido intersticial. Su irrigación proviene de la arteria ovárica, rama de la arteria uterina.

ANATOMIA DE LA PELVIS

La pelvis ósea está constituida por sacro,' cóccix y dos iliacos formados por tres partes, pubis, isquion e iliaco propiamente dicho En la parte posterior los iliacos articulan con el sacro (articulación sacroilica) y en la anterior articulan los dos pubis entre sí (sífnisis púbica) formando un verdadero aro(estrecho superior) que divide a la pelvis en dos partes una superior o pelvis mayor y una inferior o pelvis menor

PELVIS MAYOR:

Constituida por los dos iliacos tiene escaso valor desde el punto de vista

⁶³ MONDRAGON. Op. Cit

obstétrico, aunque soporta el útero gestante en todo el embarazo y orienta la presentación del producto hacia la pelvis menor en el momento en que se aproxima el trabajo de parto, la pelvis verdadera de la falsa se limita por un aro anatómico llamado estrecho superior de la pelvis.

ESTRECHO SUPERIOR: Diámetros pélvicos del estrecho superior⁶⁴

1. **Pro monto retro púbico:** Se dirige del promontorio a la cara posterior de la sínfisis púbica.
2. **Transverso máximo:** Se encuentra comprendido entre las dos eminencias iliopectíneas y constituye el diámetro mayor del estrecho superior.
3. **Oblicuo:** Parte de la articulación sacro ilíaca al borde superior de la porción distal de la rama horizontal del pubis.

MORFOLOGÍA DE LA PELVIS EN EL ESTRECHO SUPERIOR

Según la clasificación de Caldwell y Molió, la pelvis puede presentar cualquiera de cuatro distintas formas: ginecoide, androide, antropoide y platipeloide.

La diferencia fundamental entre estos tipos de pelvis la constituye la forma del estrecho superior.

- **Ginecoide.** Este tipo de pelvis, el diámetro anterior es sensiblemente igual que el transversal, y ambos se cruzan en la parte media.
- **Androide:** Aquí el diámetro antero posterior es más amplio que el transversal y tiende a presentar una forma triangular.
- **Antropoide:** En esta pelvis el diámetro antero posterior es excesivamente alargado, en tanto que el diámetro transversal es reducido.
- **Platipeloide:** En este tipo de pelvis el diámetro transversal excesivamente alargado y el antero posterior es reducido.

ESTRECHO MEDIO

El estrecho medio tiene como referencia anatomía de las espinas ciáticas,

⁶⁴ MONDRAGON. Op. Cit

salientes óseas que se emplean como referencia para determinar el grado de descenso del producto. Todos los diámetros del estrecho medio de la pelvis son sensiblemente iguales y su medida es el diámetro biciático, el más corto de la cavidad pélvica.

Curva de carus: Desde el punto de vista obstétrico, la pelvis presenta una curvatura que debe seguir el producto para que ocurra el nacimiento.

ESTRECHO INFERIOR

El estrecho inferior de la pelvis es la porción anatómica ubicada por debajo de las espinas ciáticas, se limita hacia atrás por el cóccix, a los lados por los tuberosidades isquiáticas y al frente por el borde inferior de la sínfisis púbica y al arco subpélvico.

- **Diámetro bisquiático:** Es la distancia entre la parte media de ambos isquiones suele medir 10cm.
- **Arco subpúbico:** Es el ángulo comprendido por la parte inferior del pubis y la porción interna del isquion de ambos lados; el ángulo normal es de 90° .

PLANOS DE LA PELVIS ⁶⁵

Hodge describió cuatro planos imaginarios y paralelos entre sí, a fin de dividir la pelvis y poder valorar el descenso de la presentación durante el trabajo de parto.

Primero: Se extiende del promontorio al borde superior de la sínfisis púbica.

Segundo: Parte de la cara anterior de la segunda vértebra sacra al borde inferior de la sínfisis púbica.

Tercero: Plano imaginario a la altura de las espinas ciáticas.

Cuarto: Se encuentran a nivel del vértice del cóccix.

En su paso por la pelvis el feto tiene que acomodar la cabeza a los distintos diámetros mayor al diámetro transversal de éste, y en el estrecho medio debe girar para que al llegar al estrecho inferior se coloque el diámetro antero posterior de la pelvis.

⁶⁵ MONDRAGON. Op. Cit

1.3 EMBARAZO

Periodo embrionario.

El embrión aumenta de tamaño a más del doble, pasando de 0,5 a 5 cm. La cabeza supone el 50% del tamaño total. Los esbozos del sistema circulatorio están presentes y el corazón es capaz de bombear pequeñas cantidades de sangre. Se forman los esbozos de las orejas, los ojos y la nariz. Los brazos y las piernas son distinguibles, y el cordón umbilical es funcional.

El periodo embrionario acaba al final de la 8ª semana de gestación, marcando el comienzo del periodo fetal.⁶⁶

Periodo fetal.: Comprende de la semana 9 a la 40:

Semanas 9-12:

- ↗ Se produce la órgano génesis y se llama embrión
- ↗ Fecundación. (día 1), el huevo llega al útero. (día 4), inicia la implantación del huevo. Se forma el tubo neural, médula espinal. (día 7)⁶⁷
- ↗ Una extremidad se abulta: es la cabeza.
- ↗ Sus órganos internos y su cerebro van desarrollándose.
- ↗ Late el corazón. (día 25)
- ↗ El feto crece 6-9cm y puede pesar hasta 30gr.
- ↗ Se evidencia la formación de los huesos y los dientes, se distinguen los dedos de las manos y de los pies.
- ↗ Los genitales no están bien definidos.
- ↗ El bazo es capaz de producir glóbulos rojos hacia el final de la 12ª semana.
- ↗ Los riñones empiezan a producir pequeñas cantidades de orina.

Semanas 13-16

- ↗ Se produce un rápido crecimiento fetal alcanzando 10-16cm y pesa 120gr.
- ↗ En los intestinos del feto se almacena el meconio.
- ↗ Los reflejos de succión y deglución funcionan pero todavía son inmaduros.

⁶⁶ www.unizar.es/gine/214obs.htm

⁶⁷ LONDON Enfermería Materno infantil, Interamericana, Mac- Graw- Hill. 3ª Edición

- ▲ Su piel es transparente y fina.
- ▲ La cara tiene características humanas y los párpados se fusionan.
- ▲ Traga líquido amniótico.
- ▲ Sus dedos tienen uñas y huellas dactilares.

Semanas 17-30 ⁶⁸

- ▲ El cuerpo está cubierto de lanugo y el vernix le protege la piel.
- ▲ Los movimientos fetales son más perceptibles
- ▲ Se ausculta el latido cardiaco fetal.
- ▲ Tiene pelo, pestañas y cejas. Y Abre sus ojos.
- ▲ Se chupa el dedo.
- ▲ Duerme de 18 a 20 horas al día.
- ▲ Cuando está despierto se mueve mucho.
- ▲ Adquiere grasa debajo de su piel
- ▲ Mide 25-35cm y pesa 200gr-700gr.

Semanas 24-27

- ▲ Mide 40cm y pesa 1000-1200gr.
- ▲ Los órganos principales son funcionales.

Semanas 28-31

- ▲ Mide 43cm y pesa 1300-2000gr.
- ▲ Suele ser viable, la madurez pulmonar habitualmente es suficiente para mantener la vida a las 28 semanas de gestación.

Semanas 32-36

- ▲ Mide 47cm y pesa 2000-2700gr.
- ▲ Tiene más grasa subcutánea y disminuyen las arrugas de la piel.
- ▲ Se produce menos lanugo, vernix y líquido amniótico.
- ▲ Es el mes que acumula más grasa.
- ▲ Su piel toma la coloración que tendrá al nacer. Mide 45cm. y pesa 2500 grs.

⁶⁸ LONDON. Op. cit

- ▲ El lanugo se ha caído casi completamente.
- ▲ Logra oír sonidos exteriores disfrutando de la buena música.
- ▲ Responde a los ruidos exteriores con movimientos.
- ▲ Empieza a faltarle sitio en la cavidad uterina.

Semanas 37-40 ⁶⁹

- ▲ Mide 48-50cm y pesa 3000-3500gr.
- ▲ El desarrollo fetal es completo y en este momento se alcanza la madurez.
- ▲ Sus pulmones están preparados para funcionar en el exterior. Mide 50cm. y pesa entre 3300 y 3500 grs.⁷⁰

CAMBIOS QUE SUFRE LA MADRE

1er Trimestre:

1. Aparecen primeros cambios hormonales
2. La pared uterina aumenta su espesor y vascularización
 - ▲ Se segrega gonadotropina coriónica.
 - ▲ El útero tiene el tamaño de una pelota de ping-pong
3. La placenta, cumple su función de intercambio de nutrientes y productos de desecho
 - ▲ El cordón umbilical tiene su forma definitiva.
 - ▲ La cavidad uterina esta llena de líquido amniótico
 - ▲ El líquido amniótico protege al feto, manteniendo constante la temperatura y facilitando sus movimientos.
4. La mucosa bucal y las encías sufren modificaciones, pueden aparecer caries o el empeoramiento de las ya existentes.
5. Hay incremento de la frecuencia cardiaca y respiratoria
6. La glándula mamaria sufre modificaciones:
 - ▲ Los pechos aumentan de tamaño, se palpan pequeños nódulos
 - ▲ La areola se hace más oscura

⁶⁹ LONDON. Op cit. ;

⁷⁰ www.op cit

▲ Aumenta la sensibilidad mamaria.

7. La tiroides puede aumentar su tamaño y provocar un ligero ensanchamiento de la base del cuello.
8. Se producen trastornos del aparato digestivo.
 - ▲ Se pierde coordinación entre el vago y el simpático
 - ▲ Se presentan vómitos y náuseas; acompañados de abundantes salivaciones (ptialismo).⁷¹
9. Cambios bruscos de humor y sentimientos contradictorios

2º Trimestre:

El segundo trimestre de la gestación es el más llevadero y el menos peligroso.⁷²

1. Se produce un aumento del peso de la madre, el cual hay que controlar. Durante (no debe superar los 300 gramos semanales). 4 Kg.
2. El aumento de peso, ha de ser de 400 gr. Semanales
3. Pueden aparecer trastornos en la digestión a causa de una hormona llamada progesterona; provoca con frecuencia estreñimiento que puede ir acompañado de hemorroides
4. Son evidentes los movimientos fetales
5. Es frecuente encontrar anemia: ferropénica y la anemia megaloblástica.
 - ✚ Anemia ferropénica: debida a una deficiencia de hierro, es más frecuente
 - ✚ Anemia megaloblástica: causada por la disminución del ácido fólico, menos frecuente
6. Las glándulas mamarias continúan aumentando de tamaño.
7. El fondo del útero alcanza el hueso del pubis.
8. La placenta cumple funciones de nutrición, respiración y secreción hormonal.
9. El líquido amniótico aumenta.
10. El útero alcanza el nivel del ombligo, teniendo el tamaño de un melón.
11. Los cambios físicos motivan sentimientos contradictorios.

⁷¹ LONDON op cit. ;

⁷² idem.; pp

3er. Trimestre:

1. El organismo, en esta etapa, se ha transformado considerablemente.
2. Empieza a notarse sobremanera el tamaño del útero.
3. Es difícil encontrar una postura cómoda y adecuada para el descanso.
4. La piel sufre cambios, debidos a cambios hormonales.
5. Aparecen manchas de color del café con leche en la frente y en las mejillas.
6. Hay pigmentación de los genitales externos.
7. El sistema urinario se ve especialmente alterado.
8. Disminuye la cantidad de líquido amniótico.
9. La altura del útero puede llegar a unos 33cm., hay aumento en las contracciones uterinas.
10. Pueden aparecer dolor de espalda, ardor de estómago, dificultad para respirar, hemorroides, tobillos hinchados y frecuentes ganas de orinar.
11. Hay una mayor necesidad de afecto, atención y cuidados. El tiempo parece detenerse.⁷³

Es fundamental vigilar la tensión arterial y observar la aparición de edemas, aunque la única forma de luchar contra ella radica en el esmerado control de las gestantes, es decir, en la profilaxis. También deben tenerse en cuenta los aumentos rápidos de peso y los análisis que indiquen la presencia de albúmina en la orina.⁷⁴

PROBLEMAS DE SALUD REPRODUCTIVA

La gestación es un proceso natural y fisiológico, pero produce unos cambios en el organismo que pueden llegar a alterar el funcionamiento natural de éste.⁷⁵

Determinados estados patológicos del embarazo y parto pueden ser detectados con anterioridad mediante un buen control del embarazo, parto y puerperio, Previniendo que la cifra de morbi-mortalidad perinatal y materna aumente.

⁷⁴ unizar.op cit.;

⁷⁵ LONDON. Op cit.;

HIGIENE DURANTE EL EMBARAZO:

a. Higiene Física:

- ◆ Es muy importante que durante toda la gestación la mujer mantenga la piel muy limpia, ya que las excreciones de las glándulas sebáceas y sudoríparas aumentan de forma muy notoria.
- ◆ El baño y la ducha de todo el cuerpo con agua y jabón están recomendados para ser practicados diariamente, pues el agua, aparte de estimular la circulación de la sangre, sirve de relajante general.
- ◆ Es particularmente recomendable la higiene de los órganos genitales, que debe ser minuciosa, ya que los flujos y secreciones vaginales aumentan.⁷⁶
- ◆ Hay que cuidar los pezones, ya que comienzan a segregar un líquido denominado calostro que puede producir irritaciones si no se lavan bien con agua y jabón.
- ◆ Higiene dental rigurosa después de cada comida, suelen aparecer hemorragias en las encías y caries dentales a causa de la gran necesidad de calcio.⁷⁷
- ◆ Suele aparecer la caída del cabello, parece frágil

b. Higiene Mental:

- ◆ Entendemos por higiene mental, la preparación psicológica positiva, esperanzada y optimista ante el embarazo, aceptando las limitaciones de su estado y colaborando conscientemente en todos los aspectos del mismo hasta llegar al parto.

Algunas mujeres sufren problemas psicológicos derivados a su deformación física o de la ansiedad ante el acontecimiento que se aproxima.

La pareja es, sin duda, la persona que puede ayudar a la embarazada, no sólo animándola, sino ayudándole en muchas de las tareas cotidianas del hogar que en los últimos meses quizás resulten más pesadas para ella.

c. Visitas Médicas:

⁷⁶ unizar.op cit

⁷⁷ London, op cit

♦ Exámenes periódicos, a fin de mantener un control estricto sobre la viabilidad del niño, las dificultades que éste pueda presentar al nacer, la salud de las madres, etc.⁷⁸

d. Alimentación:

- ♦ La alimentación debe ser completa y variada para conservar la salud y la del niño. A lo largo del embarazo el peso aumentará entre 9 y 13 Kg.
- ♦ Los alimentos como la carne o el pescado sean cocinados a la plancha o hervidos, sobre todo si existe un aumento de peso excesivo.

e. Vestido Y Calzado:

Es aconsejable que se cumplan las siguientes recomendaciones:

- ♦ Utilizar vestidos cómodos y holgados.
- ♦ El zapato debe ser confortable, evitando el tacón alto así como el excesivo plano.
- ♦ Las medias y calcetines que produzcan compresión local de la pierna pueda favorecer el desarrollo de várices, por lo que no son aconsejables.

f. Relaciones Sexuales:⁷⁹

- ♦ Si el embarazo cursa con normalidad no es necesario modificar o interrumpir los hábitos sexuales, siempre y cuando no resulten molestas para la madre.
- ♦ Deben evitarse cuando existe pérdida de sangre por los genitales, amenaza de parto prematuro o rotura de las bolsas de las aguas.
- ♦ Evitar las relaciones sexuales en las 2 o 3 últimas semanas del embarazo

g. Acudir A Consulta:

- ♦ Las consultas periódicas recomendadas se deben poner en conocimiento del médico cualquier anomalía, especialmente:
 1. Vómitos intensos y persistentes.
 2. Diarrea.

⁷⁸ unizar.op cit

⁷⁹ London, op cit

3. Dolor al orinar.
4. Dolor de cabeza no habitual.
5. Edema en zonas pies y tobillos.

h. Acudir A Emergencias:

- ◆ Acudir inmediatamente al médico si se observa:
 1. Hemorragia o pérdida de líquido por los genitales.
 2. Dolor abdominal intenso o contracciones uterinas dolorosas.
 3. Fiebre elevada⁸⁰

⁸⁰ UNIZAR.op cit

1.4 DIABETES MELLITUS GESTACIONAL

La diabetes sacarina o mellitus es un trastorno endocrino del metabolismo de los carbohidratos que se origina por la deficiente producción de insulina en las células de los islotes de langerhans, en el páncreas.

La insulina es una hormona esencial que se requiere para transferir la glucosa al interior de las células musculares y del tejido adiposo.⁸¹

Durante el embarazo normal se producen adaptaciones metabólicas, encaminadas a corregir el desequilibrio que se produce al necesitar un mayor aporte nutritivo para el feto. Uno de estos desequilibrios consiste en que el organismo necesita un mayor aporte de insulina al precisar una mayor utilización de la glucosa.

Una prueba evidente de este cambio es la experimentada por toda embarazada, que suele notar por las mañanas los desagradables síntomas de la hipoglucemia: náuseas, somnolencia, cansancio, debilidad, etc.

Conforme avanza la gestación, la adaptación metabólica se intensifica, alcanzando gran importancia durante las últimas 20 semanas del embarazo.

Todos estos cambios metabólicos llevan a una serie de consideraciones cuando se producen en una mujer diabética:

- ◆ En algunas pacientes la Diabetes aparece por primera vez durante el embarazo.
- ◆ Los criterios convencionales para el diagnóstico de la Diabetes no son aplicables en la gestación
- ◆ Conforme avanza la gestación se produce un aumento en las necesidades de insulina.
- ◆ Los criterios habituales de control metabólico estricto no son aplicables durante la gestación

⁸¹ National Diabetes Data group of Nacional Institutes of Health 1979.

METABOLISMO DE LOS CARBOHIDRATOS EN EL EMBARAZO

Los cambios en el metabolismo de los carbohidratos, proteínas y grasas en el embarazo normal son profundos.

El metabolismo de los azúcares se afecta desde el principio de la gestación por el aumento en los niveles séricos de estrógeno, progesterona y otras hormonas.

Estas sustancias estimulan el aumento de la producción de insulina en las células pancreáticas beta de la madre y una mayor respuesta hística a la insulina desde el principio del embarazo.

Por tanto existe un estado anabólico (de construcción) en el trastorno de la primera mitad de la gestación con almacenamiento de glucógeno en el hígado y otros tejidos.

En la segunda mitad del embarazo se caracteriza por un aumento de la resistencia a la insulina, la cual parece deberse a la secreción del lactógeno placentario humano y los mayores niveles de estrógeno, progesterona y otras hormonas.

Esta menor efectividad de la insulina provoca un estado catabólico durante los periodos de ayuno, ya que cantidades cada vez mayores de la glucosa y aminoácidos de la circulación materna se derivan al feto, la grasa materna se metaboliza durante los periodos de ayuno con mucha mayor facilidad que en una persona sin embarazo. Este proceso se llama inanición acelerada.

Como resultado de de la lipólisis (Catabolismo materno de la grasa) puede existir cetonas en la orina.⁸²

El aumento de la filtración glomerular en los riñones, junto con la menor resorción tubular de la glucosa, provoca glucosuria.

En el embarazo disminuye el nivel sanguíneo normal de glucosa durante el ayuno, pero aumenta los ácidos grasos libres y las cetonas. El estado posterior a la ingesta también se altera por un aumento más pronunciado y largo en los niveles de la glucemia plasmática

El sistema de equilibrio que existe entre la producción y empleo de la glucosa se somete a tensión por el feto en crecimiento, quien obtiene la energía de la glucosa

⁸² National op cit.;

que toma únicamente de las reservas maternas. Esta tensión se refiere como el EFECTO DIABETOGENO del embarazo.

Por tanto cualquier alteración de los carbohidratos previa en el metabolismo aumenta con el embarazo y cualquier potencial diabético puede precipitar la diabetes sacarina gestacional.

FISIOPATOLOGÍA

El páncreas no produce cantidades suficientes de insulina que permitan el metabolismo necesario de los carbohidratos. En presencia de cantidades insuficientes de esta hormona la glucosa no puede entrar a la célula, si no que permanece afuera, en la sangre.

- ◆ Las células corporales depletan su energía, mientras los niveles sanguíneos de glucosa permanecen altos.
- ◆ Las grasas y proteínas de los tejidos se oxidan en las células como fuente de energía. Esto provoca el gasto de la grasa y el tejido muscular del cuerpo.
- ◆ La fuerza osmótica de la glucosa en la sangre jala agua de las células hacia el espacio vascular, lo que provoca deshidratación celular. El alto nivel de glucosa sanguínea se derrama en la orina y produce por último glucosuria.⁸³

La presión osmótica de la glucosa en orina evita la resorción de agua hacia los túmulos renales y provoca mayor deshidratación celular.

CLASIFICACIÓN

1° Diabetes Sacarina

- a) Tipo I dependencia de insulina
 - ▲ Inicio temprano (juvenil en la mayor parte de los casos).
 - ▲ El páncreas produce poco o nada de insulina.
- b) Tipo II No dependencia de insulina
 - ▲ Se inicia en la etapa madura en la mayoría de los casos
 - ▲ Grupo de personas no obesas
 - ▲ Control dietético: 1) No obeso 2) Obeso

⁸³ National op cit.;

c) Diabetes secundaria

2° Tolerancia anormal a la glucosa

3° Diabetes gestacional

Clasificación de la diabetes mellitus en gestantes (dra. White)⁸⁴

Tipo	Características
A	Diabetes química (se controla solo con dieta)
B	La diabetes comienza después de los 20 años de edad (duración menor a diez años, sin lesiones vasculares)
C1	Inicio a la edad de 10 a 19 años
C2	La diabetes tiene 10 a 19 años de duración
D1	La diabetes comienza antes de los 10 años de edad
D2	La diabetes tiene más de 20 años de duración
D3	Existe retinopatía benigna
D4	Hay calcificaciones vasculares en los miembros inferiores
D5	Existe hipertensión arterial
E	Sin ulteriores estudios
F	Hay neuropatía
G	Fallos múltiples en el embarazo
H	Existe cardiopatía
R	Retinopatía proliferativa
T	Transplante renal

Clasificación de la gravedad de la diabetes (Pedersen 1981)⁸⁵

Tipo	Características
Clase A	No hay hipoglucemia posprandial no se requiere insulina
Clase B	Solamente prueba de sobrecarga anormal. Inicia la diabetes después de los 20 años de edad; duración de la enfermedad de 0 a 9 años no se aprecian cambios vasculares. Requiere insulina
Clase C	Inicia la diabetes entre las edades de 10 y 20 años. Duración de la misma de 10 a 19 años no se aprecian cambios vasculares, requiere insulina
Clase D	Inicia la diabetes antes de los 10 años de edad; antigüedad de más de 20 años; calcificaciones de los vasos de las extremidades; retinopatía benigna o ambos. Requiere insulina
Clase F	Albuminuria crónica, presencia de la típica, nefropatía diabética; sin píelo nefritis, requiere insulina

⁸⁴ National op cit.;

⁸⁵ LONDON. Enfermería Materno infantil, . Interamericana, Mac- Graw- Hill. 3ª Edición

INFLUENCIA DEL EMBARAZO SOBRE LA DIABETES

Los cambios del embarazo pueden alterar en forma drástica los requerimientos de insulina, el embarazo es capaz de acelerar el progreso de la enfermedad vascular secundaria a la diabetes.⁸⁶ La enfermedad es más difícil de controlar durante el embarazo debido a que los requerimientos de insulina varían.

- ◆ La necesidad de la insulina disminúyela principio del primer trimestre.
- ◆ Los niveles de lactógeno placentario humano, un antagonista de la insulina, son bajos, las demandas energéticas del embrión son mínimas y la mujer puede consumir menor alimento por la náusea y el vómito.
- ◆ La náusea y el vómito también pueden provocar variaciones dietéticas, lo cual aumenta el riesgo de hipoglucemia o choque insulínico.

Casi siempre los requerimientos de insulina aumentan al final del primer trimestre conforme el uso de glucosa y el almacenamiento de glucógeno de la mujer y el feto aumentan.

- ◆ Como resultado de la maduración placentaria y de la producción de lactógeno placentario y otras hormonas los requerimientos de insulina pueden elevarse al doble o cuádruple al final del embarazo.

INFLUENCIA DE LA DIABETES SOBRE EL DESENLACE DEL EMBARAZO

El descubrimiento de la insulina en 1922 permitió que las mujeres con diabetes sobrevivieran a una edad adulta y tuvieran hijos. Desde entonces la mortalidad materna es mínima.

Sin embargo el embarazo de una mujer con diabetes implica más riesgo de complicaciones, sobre todo la mortalidad peri-natal y anomalías congénitas.

Las nuevas técnicas de vigilancia de la glucosa sanguínea de la administración de insulina y vigilancia del feto, redujeron la mortalidad peri-natal.⁸⁷

Detección de la Diabetes Mellitus Gestacional (DMG)

Los datos que sugieren la posibilidad de una DMG son:

⁸⁶ LONDON. Op cit.;

⁸⁷ www.labnutricion.cl/diab_gesta.htm - 28k

- ◆ Historia familiar de diabetes, especialmente entre los familiares en primer grado.
- ◆ Glucosuria (glucosa en orina) en una segunda muestra de orina en ayunas (ver más adelante).
- ◆ Una historia de
 - Abortos inexplicados.
 - Recién nacidos grandes para la edad gestacional.
 - Malformaciones en el recién nacido.
 - Obesidad materna importante (90 kg o más).

Algunos datos con menor importancia son: multiparidad, toxemia del embarazo recurrente y partos prematuros repetidos. La presencia de más de un dato aumenta la probabilidad de que haya un trastorno en el metabolismo de la glucosa.

La glucosuria (glucosa en orina) es un hallazgo frecuente, ya que el 15%, de las mujeres gestantes la tienen, por lo cual la búsqueda de casos basándonos en este dato aislado es infructuosa. La validez de esta prueba puede aumentar cuando se utiliza una segunda muestra de orina en ayunas: la orina emitida al despertarse se desprecia y se recoge una segunda muestra 15 minutos después, cuando la paciente aún permanece en ayunas.⁸⁸

Los casos sospechosos de DMG deberían ser vistos cada 15 días por el endocrinólogo, trabajando juntos éste y el obstetra. Se deben tomar las medidas prenatales habituales. Se debe hacer especial énfasis en el control de peso.

En cada visita se debe realizar una glucemia después de comer. Si este examen no supera los 120 mg/dl), la prueba de tolerancia oral a la glucosa debe ser diferida hasta la semana 37^a-38^a de la gestación, momento en el que es más probable que dé positivo. Si en cualquier visita la glucemia después de comer

⁸⁸ LABNUTRICION.op cit

supera los 120 mg/dl, se debe hacer una prueba de tolerancia a la glucosa sin dilación.

Si la prueba es negativa al principio del embarazo no excluye, sin embargo, el diagnóstico, y la prueba debe repetirse a las 37-38 semanas, antes de tomar una decisión definitiva.

Las pacientes que tienen una prueba de tolerancia negativa a las 37-38 semanas se consideran normales.

Si la prueba es positiva se puede realizar el diagnóstico de diabetes gestacional y se ofrece a la paciente una dieta y se le controla de la misma manera que a un diabético clínico.

Si los criterios ideales de control de la glucemia no se alcanzan pronto, se comienza el tratamiento con insulina. En los casos bien controlados y no complicados, se espera al parto espontáneo.

La existencia de una necesidad elevada de insulina durante la gestación no indica necesariamente que la diabetes persista después del parto.

DIAGNOSTICO ⁸⁹

El embarazo es una situación metabólica en la que ocurren cambios hormonales importantes que favorecen el desarrollo de la Diabetes. Se denomina Diabetes Gestacional a la diabetes que es diagnosticada por primera vez durante el embarazo.

La diabetes gestacional puede desaparecer tras el embarazo, o permanecer posteriormente como diabetes mellitus tipo II, es por ello que resulta imprescindible reclasificar a la paciente en el período de puerperio.

En las pacientes diabéticas se observa una mayor frecuencia de patologías tales como: Preeclampsia , Polihidramnios y Macrosomía fetal

⁸⁹ LABNUTRICION.op cit

Hecho que genera otros problemas en el período preparto y parto donde destaca una mayor frecuencia de distocias de posición, ruptura de membranas, dificultades de expulsión fetal y hemorragias post parto.⁹⁰

La alteración metabólica de la madre puede inducir una serie de problemas fetales, en su mayor parte debidos a la hiperglucemia. Entre éstos se puede señalar:

- ⊕ Aumento de la tasa de malformaciones congénitas
- ⊕ Hiperinsulinismo fetal
- ⊕ Macrosomía fetal
- ⊕ Distress Respiratorio
- ⊕ Desnutrición fetal
- ⊕ Hiperbilirrubinemia

Las pruebas de laboratorio juegan un papel importante en la confirmación del diagnóstico de diabetes gestacional, ayudando a establecer las medidas de control adecuadas las que son especialmente importantes durante el primer trimestre de embarazo.

DIAGNOSTICO DEFINITIVO

1. Glicemia de Ayuno

- Es la prueba de utilización más frecuente, para los estados diabéticos tipo I y II.
- Si la glicemia de ayuno es > 126 mg/dl o una glicemia cualquiera es > 200 mg/dl.

El diagnóstico se plantea con un valor que exceda los normales, repetido en dos ocasiones y en la primera mitad del embarazo; de esta forma, la paciente quedará diagnosticada de Diabética Gestacional.

En todos los demás casos será preciso realizar un Test de Tolerancia Oral a la Glucosa, con la administración de 75 ó 100 gr. de glucosa (dependiendo de los

⁹⁰ ECOMEDIC.com/em/diademba.htm - 18k

criterios a utilizar).⁹¹

A. Test de Tolerancia Oral a la Glucosa (TTOG)

Constituye la prueba diagnóstica más aceptada, se efectúa con la paciente en reposo y con ayuno de entre 8 y 14 horas y sin restricción de hidratos de carbono. La paciente ingiere una solución de glucosa, y se toman muestras para determinación de la glicemia, luego de la sobrecarga.

Durante la prueba, es necesario mantenerse en reposo, sentado y abstenerse de fumar

	ADA		OMS, Consenso Europeo	NDDG
Tiempo	TTOG carga de 100 gr.	TTOG carga de 75 gr.	TTOG carga de 75 gr.	TTOG carga de 100 gr.
Basal	95	95		105
1 Hora	180	180		190
2 Horas	155	155	140	165
3 Horas	140			145

ADA: American Diabetes Asociación TTOG: Test de Tolerancia Oral a la Glucosa

OMS: Organización Mundial de la Salud

NDDG: Diabetes Data Group

1.- Test de Tolerancia Oral con 100 gr. de glucosa.(ADA)

Se realiza determinación de glicemia basal , 1 hora, 2 horas y 3 horas post sobrecarga. Se considera diagnóstica de Diabetes Gestacional si dos o más valores son iguales o superiores a lo normal. Si solamente un valor excede los límites sería diagnosticada una intolerancia a la glucosa en el embarazo, y debería repetirse la prueba en tres o cuatro⁹² semanas.

2.- Test de Tolerancia Oral con 75 gr. de glucosa. (ADA)

Se hace determinación de glicemia basal, 1 hora y dos horas después de la sobrecarga. Se considera diagnóstica de Diabetes Gestacional si dos o más

⁹¹ LABNUTRICION.Op. Cit.;

valores son iguales o superiores a lo normal. Si solamente un valor excede los límites, se diagnosticaría intolerancia a la glucosa en el embarazo, y se repetiría la prueba luego de tres o cuatro semanas. Es aceptada por la ADA, sin embargo reconocen que esta prueba no está tan bien validada como la anterior.

3.- Test de Tolerancia Oral con 75 gr. de glucosa (prueba abreviada). (OMS) Determinado glicemia a las 2 horas post sobrecarga. Se considera diagnóstica si su valor es igual o mayor a 140 mg/dl. Es la recomendada por la OMS y por el Consenso Europeo de 1999. Es más simple y más sensible que las otras, sin embargo con estos criterios se multiplica por cinco la incidencia de Diabetes Gestacional.⁹³

4.- Test de Tolerancia Oral con 100 gr. de glucosa. (NDDG) Se determina la glicemia basal , 1 hora, 2 horas y 3 horas post sobrecarga. La presencia de dos o más valores alterados establece el diagnóstico de diabetes gestacional. Un Test de Tolerancia Oral a la Glucosa con un valor alterado debe ser considerado patológico, y la paciente será manejada como diabética gestacional.

El tratamiento específico para la diabetes gestacional será determinado por su médico basándose en lo siguiente:

- Edad, estado general de salud y su historia médica.
- Qué tan avanzada está la enfermedad.
- Tolerancia a ciertos medicamentos, procedimientos o terapias.
- Expectativas para la trayectoria de la enfermedad.
- Opinión o preferencia.

Las complicaciones de la diabetes gestacional suelen ser controlables y evitables. La clave para prevenirlas es el control cuidadoso de los niveles de azúcar tan pronto como se haga el diagnóstico de la diabetes gestacional. El tratamiento puede incluir lo siguiente:

⁹³ LABNUTRICION.Op. Cit.;

- Una dieta especial.
- Ejercicio regular: al menos caminar durante 1 hora al día.
- Monitorizar la glucosa en la sangre diariamente.
- Inyecciones de insulina (cuando llega a ser necesario utilizarla. Hasta ahora, no existe ningún medicamento oral aprobado por la FDA para tratar la diabetes durante el embarazo.)

Manejo de la Diabetes Gestacional

En condiciones ideales, el éxito en el manejo de la DMG depende de la capacidad y motivación, y recursos de la paciente para alcanzar las metas del control de la glucemia.

El plan de autocuidado de la DMG incluye plan de nutrición y ejercicio, automonitoreo de glucosa, examen de cetonas en orina y esquemas de aplicación de insulina en caso de que no se alcancen las metas con las medidas no farmacológicas.⁹⁴

A. Plan de Nutrición

La meta principal del plan de nutrición en el embarazo es contribuir al nacimiento sin complicaciones de un niño sano. La Asociación Americana de Diabetes recomienda que el plan de nutrición sea individual, en vista de que las recomendaciones de consumo de alimentos se deben basar en el peso y la talla que la paciente tenía antes del embarazo. El plan de nutrición incluye:

- 1) evaluación basada en historia clínica, exámenes de laboratorio, hábitos, preferencias y recursos destinados a la alimentación
- 2) estrategias para controlar el consumo de hidratos de carbono para promover hábitos de nutrición que permitan alcanzar las metas de glucemia, aumentar de peso en forma razonable y evitar la aparición de cetonurias
- 3) programar consultas subsecuentes para:
 - Vigilar aumento de peso

⁹⁴ www.healthsystem.virginia.edu/UVAHealth/peds_hrpregnant_sp/gesdia.cfm - 28k

- Cifras de glucemia
- Capacidad de la paciente para llevar el plan de alimentación.

Se ha demostrado que la restricción de 30 a 35% en el consumo de calorías (~ 25 Cal/kg peso prenatal por día) reduce la hiperglucemia y la concentración de triglicéridos en mujeres obesas (IMC > 30 kg/m²), sin aumentar la cetonuria; también se ha informado que restricciones mayores en el consumo de calorías (35–40%) reducen las cifras de glucemia materna y mejoran el pronóstico fetal.⁹⁵

Las recomendaciones nutrimentales de la Norma Oficial Mexicana 015-SSA2 para mujeres con diabetes gestacional son las siguientes:

- 28 a 32 cal/kg de peso por día en el primer trimestre
- 36 a 38 cal/kg por día en el segundo y tercer trimestre del embarazo.

El embarazo complicado con diabetes representa una oportunidad para que el nutriólogo y otros profesionales de la salud propongan hábitos saludables para la mujer y para su familia.

B. Auto monitoreo de glucosa

El auto monitoreo de glucosa en sangre permite que el equipo médico realice una valoración objetiva del control de la glucemia en forma cotidiana, y conozca el efecto de las comidas y colaciones sobre la glucemia. También ayuda a establecer si es necesario modificar las proporciones de macronutrientes recomendadas. En condiciones ideales, el auto-monitoreo debe realizarse cinco veces al día: en ayunas, antes del desayuno, de la comida, de la cena y antes de acostarse.

La frecuencia del automonitoreo puede reducirse a tres o cuatro veces al día si se llega a establecer un control adecuado de glucosa.⁹⁶

- Aplicación de Insulina

Hasta la fecha, la insulina es el único recurso farmacológico autorizado en el control de la glucemia durante el embarazo. El uso de insulina se recomienda

⁹⁵ UVAHealth/peds op cit.;

⁹⁶ ECOMEDIC.com/em/diademba.htm - 18k

cuando el plan de nutrición no logra alcanzar o mantener las metas de glucemia por automonitoreo que aparecen en la Tabla 3

Tabla 3. Metas de Glucemia en Diabetes Gestacional^b		
	Glucosa en sangre mg/dl (mmol/l)	Glucosa en plasma mg/dl (mmol/l)
Antes de las comidas	≤ 95 (5.3)	≤ 105 (5.8)
1 hora después de las comidas	≤ 140 (7.8)	≤ 155 (8.6)
2 horas después de las comidas	≤ 120 (6.7)	≤ 130 (7.2)

La selección de pacientes que son candidatas para el uso de insulina se basa en las cifras de glucemia materna y en las características del crecimiento fetal, y hay diferentes métodos para iniciar su aplicación:

1° Consiste en calcular la dosis por kilogramos de peso ideal. ⁹⁷

2° Otro método se denomina escala "por deslizamiento"; es un método "retrospectivo" y consiste en aumentar la dosis de insulina a partir de la cifra previa de glucemia (para "deslizar" la glucemia a las cifras deseadas).

Es el método más utilizado para corregir la glucemia en pacientes con diabetes, aunque no toma en cuenta el consumo de hidratos de carbono de la comida siguiente (actúa "en el pasado").

3er. Se denomina ajuste por patrones y se basa en la identificación de cifras mayores o menores que las metas de glucemia en un horario constante (patrón de hiperglucemia o de hipoglucemia), para proceder a calcular las dosis de ajuste de insulina con base en la cantidad de hidratos de carbono que la paciente consumirá en la comida siguiente, y de la actividad física o ejercicio por realizar (actúa "en el futuro").

Todos estos métodos se basan en el uso de combinaciones de insulina de acción rápida o corta, e insulinas de acción intermedia o prolongada. La dosis de insulina de acción intermedia o prolongada suele aplicarse por la mañana, para mantener

⁹⁷ ecomedic. Op. cit.;

niveles basales durante el desayuno y la comida. A medida que avanza el embarazo es necesario valorar el crecimiento fetal por ultrasonido para descartar la presencia de macrosomía, y es necesario reforzar la frecuencia del automonitoreo para evitar los episodios de hipoglucemia⁹⁸.

C. Antidiabéticos orales

Hasta la fecha, no está autorizado el uso de antidiabéticos orales en el manejo de la diabetes gestacional, aunque se han valorado en este campo desde hace muchos años.

Los principales argumentos que han impedido su uso a sido la elevada morbilidad y mortalidad fetal en las mujeres que los consumían antes del embarazo y los siguieron utilizando durante la gestación, y el riesgo de efectos fetales por el paso de estos fármacos a través de la membrana placentaria.

Sin embargo, estudios recientes realizados por Langer y cols. demostraron que el uso de glibenclamida puede ser una alternativa eficaz a la aplicación de insulina . En este estudio no se encontraron diferencias significativas entre el grupo tratado con insulina y el grupo que recibió glibenclamida, llegando a la conclusión de que esta sulfonilurea representa una alternativa, cómoda y eficaz para el control de la diabetes gestacional, y que el factor decisivo en el éxito de cualquier esquema es el grado de autocontrol de la glucemia .

El uso de antidiabéticos orales en el manejo de la diabetes gestacional es un área de intensa investigación en la actualidad.

Problemas de Gestación en la Mujer Diabética

Los problemas particulares de la gestación en la diabética pueden considerarse bajo varios encabezamientos:

Muchas pacientes también tendrán la tensión alta y otras complicaciones derivadas de la lesión renal.

⁹⁸ L.J.CARPENITO Diagnostico Enfermeria Interamericana Mac-Graw-Hill 3ª Edición

PROBLEMAS MATERNOS ⁹⁹	PROBLEMAS FETALES
<p>1) Hipoglucemia: Frecuente en la primera mitad del embarazo, sobre todo en el 1er. trimestre. Afortunadamente el feto tolera bien la hipoglucemia.</p> <p>2) Cetoacidosis diabética: Es un peligro real y al contrario de lo que ocurre con la hipoglucemia, es mortal para el feto</p> <p>3) Retinopatía: Presente en mujeres al inicio de la gestación, puede progresar conforme ésta avanza. La progresión de la retinopatía puede estar relacionada con el inicio de un control metabólico estricto. Cuando aparece neovascularización, puede controlarse con fotocoagulación, y no es, por tanto, una indicación para la interrupción del embarazo.</p> <p>4) Nefropatía: Se define como presencia de proteinúria persistente, >400 mg en 24 horas, en ausencia de infección</p>	<p>1) Muerte intraútero Puede producirse de forma inesperada e inexplicable</p> <p>2) Malformaciones congénitas se dan en el 6-8 % de los hijos de madre diabética: son tres veces más frecuentes que en la población general. El tipo de malformaciones cubre un amplio espectro, pero los defectos del canal neural y las lesiones cardíacas son bastante frecuentes. ¹⁰⁰</p>

Estos casos requieren una supervisión meticulosa y el control de la hipertensión y de la DM, realizando rápidamente el ingreso hospitalario e induciendo el parto. Las pacientes con trasplantes renales funcionantes suelen tener gestaciones con éxito.

Por lo tanto, se debe aconsejar a la mujer diabética que planifique su gestación y avise con anterioridad, para poder conseguir el mejor control posible antes de que tenga lugar la concepción. El cumplimiento de este consejo puede disminuir el número de malformaciones

⁹⁹ www.healthsystem.virginia.edu/UVAHealth/peds_hrpregnant_sp/gesdia.cfm - 28k

¹⁰⁰ UVAHealth. Op cit.;

- **Macrosomías (Recién nacidos de tamaño grande)**
- **Neonatos pequeños para la edad gestacional**

Aunque lo habitual en los hijos de madre diabética es la macrosomía, algunos neonatos son pequeños para la edad gestacional, debido a un retraso en el crecimiento intrauterino. Esto es más frecuente en pacientes con DM de larga evolución con complicaciones vasculares.¹⁰¹

MORTALIDAD EN LOS RECIÉN NACIDOS

1) Síndrome de distress respiratorio (SDR) o enfermedad de las membranas hialinas.

Es debida a la falta de maduración de los pulmones del neonato, se produce una alteración respiratoria que numerosas veces era mortal.

2) Hipoglucemia

Es frecuente, especialmente en los niños macrosómicos. El control metabólico estricto de la madre y del neonato en el postparto disminuye la frecuencia y gravedad de la hipoglucemia neonatal.

3) Hiperbilirrubinemia

Puede aparecer asociada a un parto prematuro.

¹⁰¹UVAHealth. Op cit.,;

1.5 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA

EMBARAZO.

- ❖ 2do. trimestre se extiende desde la semana 14 a la 27, la mayoría de las mujeres no tienen problemas serios y se les programa un patrón común de controles prenatales. Las visitas de seguimiento son menos intensivas que en la primera consulta.

En cada visita se le pregunta sobre su bienestar fisiológico y emocional, así como si tiene algún problema.¹⁰²

1. Valoración materna:

- a. Constantes vitales y peso (comparación con los valores normales).
- b. Tensión arterial siempre en el mismo brazo y sentada.
- c. Muestra para examen de orina.
- d. Presencia de edemas.
- e. Palpación del abdomen (postura litotómica).
- f. Medición de la altura uterina.
- g. Presencia de HPT supina que cursa con:
 - ▲ Náuseas y Mareos
 - ▲ Palidez.
 - ▲ Falta de aire.
 - ▲ Sudoración.

2. Valoración fetal:

- Medición de la altura uterina sobre la sínfisis púbica se usa como indicador del crecimiento fetal y de la edad gestacional. (altura uterina estable o que decrece puede indicar retraso en el crecimiento uterino y un aumento excesivo puede indicar la presencia de un embarazo múltiple o un hidramnios.)

3. Edad gestacional:

Se determina a partir de la historia menstrual y los datos obtenidos durante la

¹⁰² UVAHealth/peds_hrpregnant_sp/gesdia.cfm - 28k

valoración clínica o mediante ecografía. El avivamiento (percepción de vida) se refiere a la primera percepción que tiene la madre de los movimientos fetales (entre las semanas 16-19 de gestación). El estudio de la salud fetal se valora por la comprobación de los movimientos fetales y los latidos cardiacos fetales.

4. Complicaciones potenciales maternas o fetales:

- a. Vómito pertinente o excesivo → puede indicar hiperémesis gravídica.
- b. Hemorragia vaginal → amenaza de aborto.
- c. Crecimiento uterino retardado, rotura prematura de membranas, FC fetal irregular o ausente o ausencia de movimientos fetales → puede ser causa de sufrimiento fetal o muerte fetal intrauterina.
- d. Contracciones uterinas → amenazan de parto prematuro.
- e. Glucosuria → DM gestacional.
- f. Trastornos visuales, edemas, cefaleas... → pueden deberse a una HTA.

5. Cronología del desarrollo y crecimiento uterino:

- a. Semanas 6-8: la forma es parecida a la del útero no grávido. El embrión solo ocupa una parte mínima de la cavidad uterina. El istmo y el cuello todavía son alargados y gruesos.
- b. Semanas 10-12: la forma del útero es parecida a una esfera. El feto todavía no ocupa el total de la cavidad uterina. El istmo empieza a desplegarse.
- c. Semanas 16-20: el útero adopta una forma ovoide. El feto ocupa toda la cavidad uterina. El istmo está totalmente desplegado.
- d. Semana 20: el útero alcanza el ombligo.
- e. Semana 38: el útero alcanza las costillas.
- f. Semana 40: el feto está encajado situándose el útero por debajo del diafragma.¹⁰³
- g. Todos estos cambios generan un problema de espacio en el abdomen porque las vías de expansión del útero están ocupadas por otras vísceras y órganos que tienen que desplazarse o comprimirse con diversas consecuencias para la mujer.

¹⁰³www.ecomedic.com/em/diademba.htm - 18k

❖ 3er trimestre comprende desde la semana 27 a la 40.¹⁰⁴

1. Valoración materna:

- a. Se revisan todos los sistemas físicos de la embarazada profundizando si existen hallazgos sospechosos.
- b. Se identifican las adaptaciones relacionadas con las molestias del embarazo.
- c. Se valora el conocimiento de la mujer sobre su autocuidado.
- d. Si el hijo es deseado → respuesta de la mujer, su pareja y su familia ante el embarazo.

2. **Examen físico:** se evalúan las constantes vitales (fundamentalmente la TA), el peso, y la existencia de edemas y varices. Además se confirma la edad gestacional y si existe algún riesgo.

3. Riesgos potenciales:

- a. Situaciones hipertensivas inducidas por el embarazo.
- b. Situaciones hemorrágicas: amenaza de aborto, placenta previa, apoplejía útero-placentaria (también denominada *abrupto placentaria*) → desprendimiento total o parcial en su zona natural.

4. Pruebas de laboratorio:

- a. Orina: glucosuria para descartar una DM; proteinuria para descartar una eclampsia; leucocituria para descartar una infección.
- b. Sangre: determinar el hematocrito mediante una punción en la yema de un dedo.

5. Valoración fetal:

- a. Se valora la presentación, la posición y el encajamiento del feto con las maniobras de Leopold.
- b. Las mediciones uterinas y el tamaño del feto se comparan con el tiempo de gestación
- c. La ecografía permite determinar el peso fetal, midiendo el diámetro biparietal y diagnosticar un posible crecimiento intrauterino retardado
- d. La ecografía permite determinar el peso fetal, midiendo el diámetro biparietal y diagnosticar un posible crecimiento intrauterino retardado, un embarazo

¹⁰⁴ www.ecomedic.com cit

múltiple o una fecha probable de parto errónea.

Se le pide a la madre que describa los movimientos fetales y que informe de señales de alarma como la rotura de membranas o la disminución o ausencia de movimientos fetales.

Molestias relacionadas con las adaptaciones maternas durante el tercer trimestre del embarazo.¹⁰⁵

- Polaquiuria (> frecuencia urinaria).
- Cansancio.
- Ganancia de peso.
- Disnea (por la limitación de la expansión del diafragma que opone el útero).
- Dificultad para dormir.
- Calambres en las piernas.
- Cambios psicosociales (variaciones anímicas, sentimientos encontrados, > ansiedad) debidos a las adaptaciones hormonales y sentimientos relacionados con la inminencia del parto.
- Edemas en tobillos y MMII (si se acompaña de albuminuria y HTA → preeclampsia o eclampsia).

Educación para el parto.

- Mantenimiento de una buena postura.
- Dormir con una almohada extra.
- No sobrecargar el estómago.
- Alimentación equilibrada.
- Buena higiene bucal.
- Tomar 2l/día de líquidos.
- Realizar descansos al día con las piernas elevadas.

¹⁰⁵ ECOMEDIC.op cit

CAPITULO 2

APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERIA

2.1 PRESENTACIÓN DEL CASO

PADECIMIENTO ACTUAL

Se trata de paciente femenina en la 3ª. Década de la vida, quien cursa con un Embarazo de 27 semanas de gestación, conciente orientada en tiempo, lugar y espacio, la cual acude al servicio de urgencias por presentar cefalea intensa, sensación de boca seca; se le realiza un destroxitis el cual es de 240 mg.

Por lo que se toman muestras de laboratorio, se programa para un ultrasonido, diagnosticándole diabetes gestacional; por lo que se decide su hospitalización.

Signos Vitales: tensión arterial de 120/70 frecuencia respiratoria de 28, frecuencia cardiaca de 88 temperatura corporal de 37.4, de complexión Obesa, **Cabeza**, normocefalo, tegumentos rubicundos, mucosas orales deshidratadas, **Cuello**, pulsos carótideos palpables, no hay regurgitación yugular, **Torax** movimientos respiratorios rítmicos, campos pulmonares bien ventilados, mamas con presencia de congestión de venas superficiales ,areolas hiperpigmentadas ,con tubérculos de Montgomery presencia de escaso líquido(calostro);**Abdomen** globoso, el cual presenta estrías de color blanco nacarado y visible la línea morena que llega por encima de la cicatriz umbilical de fondo uterino mide 26cm., ala exploración obstétrica el producto se encuentra en situación longitudinal, posición izquierda, presentación cefálica y con frecuencia cardiaca de 140x' **Miembros superiores** , simétricos, llenado capilar de 3 seg, uñas cortas, con lecho ungueal normal **Genitourinario** presenta poliuria, leucorrea de color amarillo no fétida miembros inferiores íntegros llenado capilar de 3 segundos y edema de ++ , se observa angustiada.

Antecedentes Gineco obstetricos

Su menárca fue a los 9 años, con ciclos menstruales irregulares su vida sexual inicia a los 17 años es una Gesta III Para I Cesárea 0 Aborto 1.

2.2 VALORACIÓN DE ENFERMERÍA

Nombre: P.M.B.

Cedula:1398 77 1380 1F 80

Domicilio: Ahuehuetes 98 Col Tlatelolco

Edad: 25 años **Sexo:** Femenino

Nacionalidad: Mexicana

Fecha de nacimiento: 20 de Junio de 1980

Escolaridad: 6° de Primaria

Ocupación: Obrera

Religión: Católica

Lugar de origen: Distrito Federal

Servicio: Embarazo de alto riesgo

Diagnostico médico: Embarazo de 27 Semanas + Diabetes gestacional

PERFIL DE LA PACIENTE

❖ **Ambiente físico, Servicios sanitarios y Vías de comunicación**

- Casa de su suegra, construida con loza y concreto, tiene 4 habitaciones bien ventiladas e iluminadas, cuenta con teléfono, agua potable y drenaje publico, pero ella solo ocupa una habitación y comparte los servicios con los demás miembros de la familia
- Calles pavimentadas, con línea telefónicas
- Control de basura: la depositan en contenedor ubicado en la vía publica, además de que pasa un barrendero y el carro de basura
- Transporte publico, taxis, colectivos y camiones son su medio de transporte

❖ **Recurso para la salud**

Tiene derecho al IMSS por ser trabajadora

Inicio su control prenatal a las 12 semanas pero no lo lleva con regularidad por no estar muy convencida de su importancia ya que refiere que siempre le dicen lo mismo y solo lleva 2 consultas .

Hábitos higiénicos dietéticos

Baño diario con cambio de ropa interior y exterior

Higiene bucal. 1 veces al día Lavado de manos: Frecuentemente

❖ Alimentación

Numero de comidas al día: 2, las mismas que son de regular calidad y cantidad. Ingiere gran cantidad de carbohidratos (pan 3 piezas y tortillas 7 piezas), lo que le condiciona el sobrepeso; la ingesta de líquidos es mínima.

❖ Eliminación

• Intestinal: 1 vez al día Vesical: aproximadamente 8 veces al día

❖ Descanso

Descansa 1 día a la semana, durante la jornada laboral tiene 30 minutos y duerme por la tarde 1 hr. Y por la noche entre 6 a 7 horas diarias

❖ Diversión o deportes

No realiza ningún deporte solo realiza sus actividades cotidianas en forma normal y camina lo que es de su casa al transporte, en su trabajo se la pasa sentada empacando.

2.3 DIAGNOSTICOS DE ENFERMERÍA

- ◆ Alteración de la nutrición materna por defecto relacionada con la incapacidad del organismo para metabolizar la glucosa
- ◆ Alto riesgo de shock relacionado con las posibles complicaciones secundarias a la hipoglicemia o hiperglucemia.
- ◆ Déficit de conocimiento relacionado con métodos para tratar y prevenir la infección del sistema genitourinario manifestado por poliuria y leucorrea.
- ◆ Alto riesgo de desconocimiento de alteraciones en el funcionamiento útero-placentario y el crecimiento del producto relacionado con trastornos del metabolismo de la glucosa
- ◆ Ansiedad relacionada a conceptos equivocados respecto a la enfermedad manifestado por temor, angustia y depresión

2.4 PLAN DE ATENCION DE ENFERMERÍA

Nombre: P. B. M Edad: 25 años Sexo: Femenino Nacionalidad : Mexicana
 Escolaridad: Primaria Ocupación: Obrera Edo.civil: Unión libre
 Religión: Católica Antecedentes obstétricos: G II P 0 A 0 C
 Diagnostico preoperatorio: Embarazo de alto riesgo y Diabetes Gestacional

Diagnostico de Enfermería: Alteración de la nutrición materna por defecto relacionada con la incapacidad del organismo para metabolizar la glucosa

Objetivo Que la paciente comprenda y siga la dieta prescrita para el control del peso deseable

Intervenciones de Enfermería	Razonamiento científico o Fundamentación
<p>1) Revisar el plan de dieta prescrito Identificar en la paciente valores de sobre peso</p> <p>2) Trabajar con el nutriologo y paciente -para planear una dieta individualizada</p> <p>3) Motivar a la paciente a que ingiera la dieta recomendada que es</p> <p>30-35 kcal/Kg. Peso</p> <p>12-20% de proteínas</p> <p>50-60% de carbohidratos</p> <p>20-30% de grasas</p>	<p>1) Es necesario que la dieta sea equilibrada en nutrientes esenciales y alimentos energéticos para evitar complicaciones</p> <p>2) Se diseña el manejo dietético para garantizar un crecimiento fetal optimo y normalizar los niveles de glucosa</p> <p>3) Hay éxito cuando se individualiza el plan dietético y cubre las necesidades y preferencias de la paciente y permite el control de peso deseable.</p>

Evaluación: La paciente comprende su dieta la sigue con cuidado, acepta las sugerencias y su peso aumenta según lo deseado

Diagnostico de Enfermería: Alto riesgo de shock relacionado con las posibles complicaciones secundarias a la hipoglicemia o hiperglucemia.	
Objetivo Evitar el daño orgánico que se asocia con la hipoglicemia e hiperglucemia en la madre y el producto durante el proceso de la gestación.	
Intervenciones de Enfermería	Intervenciones de Enfermería
<p>1) Determinar la necesidad de la insulina por medio de pruebas sanguíneas cuatro veces al día (destróxis)</p> <p>2) Revisar los resultados de laboratorio de glicemias en ayuno o las posprandiales</p> <p>3) Administración de insulina subcutánea</p> <p>4) Identificar oportunamente datos de hiperglucemia como: poliúria, polidipsia, boca seca, mayor apetito, fatiga, náuseas, piel caliente y roja, respiración rápida, calambre, aliento cetónico, cañales, somnolencia, reflejos disminuidos, ó anúria, estupor ó coma</p> <p>5) Enseñar a la paciente los signos y síntomas de la hipoglucemia e hiperglucemia</p> <p>6) Identificar oportunamente datos de hipoglucemia: sudoración, hormigueo, desorientación temblor, palidez, hambre, cefalea, visión borrosa, coma ó convulsiones</p>	<p>1) Debe existir una cantidad suficiente de insulina para permitir el metabolismo apropiado ya que el embarazo requiere de un gran aumento de insulina circulante para mantener la glucemia normal</p> <p>2) Los niveles en las glicemias suelen ser menores antes del embarazo</p> <p>3) La insulina restaura el metabolismo normal de los carbohidratos, proteínas y grasas, la eficiencia de la insulina puede reducir la presencia de lactógeno placentario humano.</p> <p>4) La hiperglucemia produce glucosuria, provoca poliuria lo que puede conducir a un estado de deshidratación y puede ser un factor predisponente para las infecciones</p> <p>5) Es esencial el tratamiento rápido de la hipoglucemia para prevenir el daño cerebral irreversible ya que requiere de glucosa para su funcionamiento</p> <p>6) El tener conocimiento de los signos y síntomas de alarma para el cuidado personal en el hogar permite que se mantenga el embarazo sin complicaciones peri-natales</p>
Evaluación: La paciente comprende su dieta la sigue con cuidado, acepta las sugerencias y su peso aumenta según lo deseado	

Diagnostico de Enfermería: Déficit de conocimiento relacionado con métodos para tratar y prevenir la infección del sistema genitourinario manifestado por poliuria y leucorrea.

Objetivo Que la paciente aplique las medidas en el cuidado personal para evitar las infecciones urinarias ..

Intervenciones de Enfermería	Razonamiento científico o Fundamentación
<p>1) Control térmico y comunicar los cambios.</p> <p>2) Observar la orina verificando el color y olor, colaborar en toma de la muestra para un examen general de orina</p> <p>3) Fomentar la ingesta de líquidos de 2000 a 3000 ml/ día .Cuantificar ingresos y egresos de líquidos</p> <p>4) Enseñar los signos de la infección urinaria como poliuria, disuria y hematuria</p> <p>5) Orientar sobre las medidas preventivas como son: no detener mucho tiempo la orina , micción después del coito, limpieza del frente hacia atrás , uso de ropa interior de algodón</p>	<p>1) La elevación de la temperatura es uno de los signos cardinales de enfermedad observables de alteración de las funciones corporales.</p> <p>2) Los trastornos de la función urinaria pueden causar alteraciones localizadas de los patrones de la micción por deterioro de la eliminación</p> <p>3) El aumento en la ingesta de líquidos promueve la remoción urinaria de los microorganismos.</p> <p>4) La incidencia de las infecciones urinarias aumenta con la diabetes , por la presencia de glucosuria , la cual proporciona un medio rico para el crecimiento de las bacterias</p> <p>5) Las medidas preventivas de higiene se diseñaron para remover las bacterias y evitar la contaminación</p>

Evaluación:

La paciente conoce los signos de alarma de una infección y aplica las medidas de auto cuidado

<p>Diagnostico de Enfermería. Alto riesgo de desconocimiento de alteraciones en el funcionamiento útero-placentario y el crecimiento del producto relacionado con transtornos del metabolismo de la glucosa.</p>	
<p>Objetivo: La paciente conocerá las razones y la importancia de la vigilancia de las pruebas fetales y permanecerá tranquila y cooperadora durante los estudios.</p>	
Intervenciones de Enfermería	Razonamiento científico o Fundamentación
<p>1) Orientarla sobre la importancia de las evaluaciones prenatales</p> <p>2) Control continuo de la frecuencia cardiaca fetal (cada 2-4 hrs. si es estable) y reportar cualquier cambio.</p> <p>3) Indicar a la paciente que mantenga un registro de la actividad fetal (contando los movimientos) y reportar cualquier cambio significativo</p> <p>4) Preparar a la paciente para los procedimientos programados.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ ultrasonido para verificar el crecimiento fetal. ▲ Actividad fetal diaria. ▲ Prueba sin tensión en serie ▲ Pruebas con estímulo contráctil. ▲ Medida de la porción lecitina /esfingomielina para determinar la madurez pulmonar 	<p>1) El conocimiento y la comprensión de los estudios que permiten observar el crecimiento y las actividades fetales, permite que la paciente sea más colaboradora.</p> <p>2) La frecuencia cardiaca fetal mayor de 160 x' es signo de que ya existe sufrimiento fetal al igual que cuando esta por debajo de 120x'</p> <p>3) Los movimientos constantes y armónicos son signo de bienestar del producto</p> <p>4) Una orientación oportuna sobre los procedimientos programados y de urgencia permiten la colaboración de la paciente para mejorar resultados</p>
<p>Evaluación: La paciente cumple con las citas prenatales programadas y las pruebas que se le solicitan y además permanece tranquila durante la misma.</p>	

Diagnostico de Enfermería. Ansiedad relacionada a conceptos equivocados respecto a la enfermedad manifestado por temor, angustia y depresión	
Objetivo: Que la paciente desarrolle sus capacidades de cuidados necesarios para afrontar su enfermedad y recuperar su autoestima	
Intervenciones de Enfermería	Razonamiento científico o Fundamentación
<p>1) Transmitir respeto y aceptación sin prejuicios del paciente como persona</p> <p>2) Permitirle a la paciente que hable sobre la enfermedad para estimular la aceptación</p> <p>3) Estimular a la paciente en la toma de decisiones para planear y dirigir el cuidado propio</p> <p>4) Orientar a la paciente para crear relaciones familiares y de pareja que permitan una interacción con éxito</p> <p>5) Inspirar esperanza describiendo situaciones en las que otras pacientes han hecho frente a dificultades similares</p>	<p>1) La creación de una atmósfera de aceptación e interés es importante para que el paciente pueda comenzar a explorar los problemas presentes y el significado de las experiencias actuales.</p> <p>2) El paciente que acepta la realidad de la enfermedad e integra esa realidad en el concepto de sí mismo experimenta niveles más altos de autoestima</p> <p>3) El fortalecer una respuesta de competencia y disminuir la tendencia del paciente a evitar problemas puede potenciar el autoestima.</p> <p>4) La enfermedad impacta a los integrantes de la familia a veces es necesario el apoyo externo para ayudar a afrontar dicho evento.</p> <p>5) En las vivencias o actividades en las que se puede ver el éxito la retroalimentación por parte de otros puede influenciar en la confianza hacia uno mismo</p>
Evaluación: La paciente y su pareja enfrentan con éxito la enfermedad y hacen los planes necesarios para el manejo de la mujer en su casa..	

2.5 EJECUCION DEL PLAN DE ATENCION

Durante su estancia hospitalaria se realiza la valoración donde se determina que sus hábitos dietéticos son deficientes por lo que inicia su control de peso.

Se observa por la mañana que no ingiere su dieta en su totalidad se le pregunta por que y responde que hay alimentos que no le gustan; se canaliza con la dietista y se le comentan los gustos de la paciente y se realizan las adecuaciones con los alimentos que debe comer y que le agradan.

Se realiza destrostix preprandial donde se valora la necesidad de la aplicación de la insulina, la cual solo fue necesaria al ingreso de la paciente. durante el procedimientos se le muestra como se debe realizar la punción y los valores de las tiras reactivas.

Se la pregunta como se siente y se da la orientación sobre la sintomatología de la hipo e hiperglucemia y se hace énfasis (si presenta cualquiera de los signos de alarma lo comunicara de inmediato).

Se realiza un registro de temperatura cada cuatro horas en la hoja de enfermería y se insiste en que ingiera más líquidos entre comidas.

Se le solicita que cuando desee orinar avise para que se vigilen las características de su orina y se recolecte una muestra para un examen general de orina y se manda a laboratorio, se orienta sobre los signos de infección.

Se orienta a la pareja sobre la evolución del embarazo, el crecimiento del producto y las posibles complicaciones que genera la enfermedad de la diabetes gestacional así como la importancia que tienen las evaluaciones prenatales y se prepara físicamente para un ultrasonido y se le acompaña hasta la sala. Se lleva al servicio de cardiotocografía por las mañanas para vigilancia de la frecuencia cardiaca del producto.

Se le toma de la mano y se le pide comente algo o lo que conozca de su enfermedad , las dudas que tuvo se aclararon y su conversación fue más amena.

2.6 EVALUACION DEL PLAN DE ATENCION

Una vez reunidos los datos que indican la presencia de problemas existentes se realizó un juicio clínico sobre las condiciones actuales de salud que permitieron la selección de las actividades de enfermería tomando en cuenta al paciente en forma holística cumpliendo con los objetivos.

En cuanto se cambiaron los alimentos no deseados ingirió en su totalidad la dieta , Y en los días subsecuentes se dio cuenta que si llevaba a cabo su régimen dietético , en cada toma de destroxitis los niveles de glucosa se mantenían bajos por lo que no era necesaria la aplicación de insulina , desarrollo la habilidad para realizarse la punción y leer las tiras reactivas del destroxitis, conociendo los síntomas de alarma de la hipo e hiperglucemia en cuanto presento uno de ellos de inmediato aviso y se inicio el tratamiento con alimentos como un vaso de jugo de naranja .

Reconoce los signos de infección de vías urinarias y no considera normal el ardor al orinar u orinar muy frecuente. En el examen general de orina existe leucositosis por lo que se inicia tratamiento conservador con jugos cítricos y abundantes líquidos .

La conversación con su pareja fue muy productiva ya que se disiparon dudas y mitos que tenia sobre la enfermedad, ya no mostró rechazo hacia la paciente y empezaron a hacer planes para el manejo de su embarazo, así como cuidarla de su enfermedad.

2.7 PLAN DE ALTA

Es un proceso sistemático de valoración, preparación y coordinación que facilita la administración de unos cuidados sanitarios y asistencia social antes y después del alta ¹⁰⁶

Con la aplicación del Proceso de atención en Enfermería (PAE), a la paciente con Diabetes Gestacional encontramos la necesidad de elaborar un informe detallado y por escrito de alta de Enfermería, en donde perseguiremos alcanzar unos objetivos¹⁰⁷

❖ Objetivo general

Asegurar la continuidad de los cuidados de enfermería.

❖ Objetivos específicos

- Identificar las necesidades del paciente que serán cubiertas en el domicilio
- Enseñar al paciente y/o familia como controlar la situación en casa.
- Proporcionar seguridad física y psíquica al paciente y familia.

La información se deberá entregar por escrito a la que el paciente y/o familia, esto mejorara su comprensión como la retención.

Se elabora un Plan de Alta con la finalidad de proporcionar información e identificar la comprensión de los conocimientos o habilidades de la paciente para su auto cuidado en su hogar.

Aspectos Importantes de la Educación

- ◆ Aseo personal
- ◆ Los alimentos que debe consumir durante su embarazo
- ◆ Ejercicio que debe realizar durante su embarazo
- ◆ El descanso y sueño durante su embarazo
- ◆ Revisión medica periódica para control prenatal

¹⁰⁶ CARPENITO L.J., Diagnostico de enfermería. Interamericana, Mac- Graw- Hill. 3ª Edición.

¹⁰⁷ www.imagina.org/archivos/LM_alta_enfermeria.pdf -

- ◆ Enseñar a la paciente a medir la glucosa en sangre
- ◆ Tome sus medicamentos prescritos a sus horarios correspondientes.
- ❖ Tenga en cuenta que el tratamiento en conjunto: dieta, ejercicio y la medicación
- ❖ Control periódico de las glucemias

HIGIENE DURANTE EL EMBARAZO:

Higiene Física:

- ◆ Es muy importante que durante toda la gestación la mujer mantenga la piel muy limpia, ya que las excreciones de las glándulas sebáceas y sudoríparas aumentan de forma muy notoria.
- ◆ El baño y la ducha de todo el cuerpo con agua y jabón están recomendados para ser practicados diariamente, pues el agua, aparte de estimular la circulación de la sangre, sirve de relajante general.
- ◆ Es particularmente recomendable la higiene de los órganos genitales, que debe ser minuciosa, ya que los flujos y secreciones vaginales aumentan.¹⁰⁸
- ◆ Hay que cuidar los pezones, ya que comienzan a segregar un líquido denominado calostro que puede producir irritaciones si no se lavan bien con agua y jabón.
- ◆ Higiene dental rigurosa después de cada comida, suelen aparecer hemorragias en las encías y caries dentales a causa de la gran necesidad de calcio.¹⁰⁹
- ◆ Suele aparecer la caída del cabello, parece frágil

Higiene Mental:

- ◆ Entendemos por higiene mental, la preparación psicológica positiva, esperanzada y optimista ante el embarazo, aceptando las limitaciones de su estado y colaborando conscientemente en todos los aspectos del mismo hasta llegar al parto.

¹⁰⁸ unizar.op cit

¹⁰⁹ London, op cit

Algunas mujeres sufren problemas psicológicos derivados a su deformación física o de la ansiedad ante el acontecimiento que se aproxima.

La pareja es, sin duda, la persona que puede ayudar a la embarazada, no sólo animándola, sino ayudándole en muchas de las tareas cotidianas del hogar que en los últimos meses quizás resulten más pesadas para ella.

Visitas Médicas:

- ◆ Exámenes periódicos, a fin de mantener un control estricto sobre la viabilidad del niño, las dificultades que éste pueda presentar al nacer, la salud de las madres, etc. ¹¹⁰

Vestido Y Calzado:

Es aconsejable que se cumplan las siguientes recomendaciones:

- ◆ Utilizar vestidos cómodos y holgados.
- ◆ El zapato debe ser confortable, evitando el tacón alto así como el excesivo plano.
- ◆ Las medias y calcetines que produzcan comprensión local de la pierna pueda favorecer el desarrollo de várices, por lo que no son aconsejables.

Relaciones Sexuales: ¹¹¹

- ◆ Si el embarazo cursa con normalidad no es necesario modificar o interrumpir los hábitos sexuales, siempre y cuando no resulten molestas para la madre.
- ◆ Deben evitarse cuando existe pérdida de sangre por los genitales, amenaza de parto prematuro o rotura de las bolsas de las aguas.
- ◆ Evitar las relaciones sexuales en las 2 o 3 últimas semanas del embarazo
- ◆ Genere acercamiento con su pareja, cortejando y sin forzar momentos
- ◆ Respete siempre las decisiones del cónyuge
- ◆ Ofrezca un ambiente agradable y de confianza, esto facilitará siempre las relaciones amorosas.

¹¹⁰ UNIZAR, op cit

¹¹¹ LONDON, op cit

◆ **Ejercicio en la embarazada**

En el embarazo se puede hacer ejercicio para mantenerse en forma, pero si no hay costumbre y entrenamiento mínimo previos no es el momento de iniciar ejercicios intensos.

Los motivos evidentes para no hacer ejercicio incluyen cualquier hemorragia genital o si tiene historia previa de parto prematuro.

- Puede hacer ejercicio suave como caminar o nadar.
- La natación es muy buen ejercicio,
- El ejercicio aeróbico suave, pasear o bailar.
- Los ejercicios violentos y el entrenamiento de alta competición no son aconsejables, así como los deportes que implican riesgo como esquiar, deportes competitivos, gimnasia intensa, etc.
- El ejercicio muy intenso puede reducir la oxigenación fetal e interferir con la nutrición y crecimiento del producto de la concepción.
- El ejercicio mejora el tono muscular, la capacidad ventilatoria y la sensación de bienestar.
- Es muy importante una buena hidratación durante y después del ejercicio y evitar el ejercicio al aire libre si las temperaturas son altas o hay un alto grado de humedad. La deshidratación es una complicación grave tanto para la madre como para el feto.
- Cualquier hemorragia, aparición de contracciones o patología de la gestación obligan a interrumpir el ejercicio físico.

◆ **Recomendaciones Dietéticas Y Dieta Adecuada (Diabético)^{112 113}**

Su plan de alimentación deberá contener alimentos pertenecientes a:

▲ Carbohidratos, Proteínas y Grasas.

En cantidades que promoverán un buen control de su diabetes, a la vez que proveerán energía adecuada y material con el cual reparar y mantener el cuerpo.

- La dieta ideal es una dieta balanceada que se ajuste a sus necesidades,

¹¹² CARPENITO. Op cit.;

¹¹³ LONDON. Op cit.;

gustos, nivel de actividad física y estilo de vida.

- Los horarios, tipos, y cantidad de comida serán planeados y ajustados especialmente para usted.

Guía para una alimentación más saludable ¹¹⁴

1. Planee sus comidas de manera que estén compuestas de ingredientes saludables, y no de lo que es más fácil, o lo que encuentra en el refrigerador

2. Piense antes de comer, en vez de arrasar con el contenido del refrigerador cada vez que tiene hambre.

3. Use un plato mas pequeño, de manera que sus porciones no sean tan grandes.

4. Mastique lenta y completamente, saboreando cada bocado, en vez de comer lo más que puede en el menor tiempo posible.

5. Disminuya la cantidad de carne que come. Use más pollo o pescado en sus comidas. Cuando coma carnes rojas, elija la que tiene menos grasa.

^ Hornee, use la parrilla, o hierva las carnes y los sustitutos en vez de freírlos.

^ Cuidado con las salsas porque generalmente contienen mucha grasa.

^ Elimine de su dieta, o disminuya la cantidad de alimentos ricos en grasa como ser embutidos, manteca, margarina, nueces, aderezos de ensaladas

^ Coma menos helado, queso, crema agria, crema y otros productos lácteos con alto contenido en grasas.

6. Beba leche descremada en vez de leche entera.

7. Aumente la ingesta de fibra¹¹⁵: Consuma panes, cereales, galletas integrales, cebada, trigo bulgaros, arroz integral, y frijoles, lentejas

^ Coma más verduras: crudas y cocidas. En vez de jugos de fruta, coma frutas frescas.

8. Disminuya el sodio

^ No añada sal a la comida cuando cocina, y trate de acostumbrarse a no llevar un salero a la mesa para no agregar sal extra.

^ Disminuya el consumo de comidas altas en sodio como ser sopas enlatadas, jamón, embutidos

¹¹⁴ UMASSMED.edu/diabeteshandbook/Spanish/chap06_s.htm

- ^ Los alimentos que tienen un sabor muy salado, tienen mucho sodio.
- ^ Coma menos cantidad de alimentos preparados, y trate de evitar restaurantes de servicio rápido.

9. Disminuya el consumo de azúcar ¹¹⁶

- ^ No use azúcar común, use algún endulzante artificial, como ser espartame (Nutrasweet) o sacarina.
- ^ Trate de evitar el comer miel, jalea, mermelada, caramelos, gelatina regular, y pasteles dulces.
- ^ En vez de comer fruta envasada en almíbar, elija frutas frescas o frutas envasadas en agua o jugos naturales.
- ^ Beba gaseosas de dieta.

Consejos para cambiar la forma en que se alimenta

Aquí hay algunos consejos que pueden ser útiles para ayudarlo a hacer cambios en la dieta: ¹¹⁷

- ^ Haga los cambios en una manera gradual.
- ^ Póngase objetivos realistas y a corto plazo y desee sus recompensas cuando los cumpla
- ^ Mida los alimentos. (tamaño de las porciones, aprenda a calcular la cantidad de comida)
- ^ Mida los líquidos que beba con una taza de medir.
- ^ Mida todos los alimentos después de ser cocinados

10) No ingiera bebidas embriagantes: Alcohol

- ^ Tiene la capacidad de disminuir la glucemia a través del bloqueo de la producción de glucógeno (glucosa en depósito), y de esa forma, usted puede tener una reacción hipoglucémica.
- ^ Nunca beba alcohol cuando sabe que su dosis de insulina está en el pico de su acción.
- ^ El alcohol es una sustancia que facilita la depresión.

¹¹⁶ EDU/DIABETES. Op cit.;

▲ Tiene un efecto tipo

anestésico que impide el autocontrol y el juicio que usted necesita para mantener un buen control.

▲ Una bebida no alcohólica (agua mineral, o soda con lima o limón), es siempre una elección mas segura.

▲ Usted estará en peligro de sufrir una reacción hipoglucémica severa

Aquí les damos unas pocas reglas más para mantener su diabetes insulino dependiente bajo buen control.¹¹⁸

1. Si una comida se le retrasa inevitablemente, usted va a necesitar prevenir una reacción hipoglucémica usando azúcar de acción rápida o comiéndose una fruta

2. Si usted está planeando una cena, coma un bocadillo que come antes de dormir. Pero no coma otro bocadillo a la hora de dormir.

3. Si usted come comidas extra, va a necesitar o aumentar el nivel de actividad física o ajustar la insulina, para poder acomodar la glucosa extra que es lo que agregan las comidas extra.

Comiendo fuera de la casa

El adherirse a un plan alimentario no significa que usted nunca podrá comer en restaurantes o ir a comer a la casa de sus amigos. Sin embargo, es importante que tome ciertas precauciones:

▲ Lleve su dieta escrita con usted, hasta que se sienta completamente seguro del contenido.

▲ Pida comidas que usted conoce, que estén cocinadas en forma simple.

▲ Ordene a la carta. Pregunte acerca de la composición de cualquier comida con la que usted no esté completamente familiarizado.

▲ Mida las porciones de comida en su casa, para que le sea posible calcular mejor los tamaños de las porciones cuando come afuera.

▲ Nunca coma alimentos que usted sabe son inaceptables para un diabético solo para complacer a la persona que los cocinó. Su salud es mucho más importante.

¹¹⁸ EDU/DIABETES. Op cit.;

▲ Trate de comer dentro de una hora del horario normal de su comida. Si hay un retraso, pida (palitos) o galletitas.

▲ Siempre tenga consigo algún tipo de azúcar de acción rápida

Dieta de 1500 Calorías ¹¹⁹

Esta dieta de relativamente bajas calorías (apropiada para un adulto pequeño o para un niño con diabetes) Basado en sus necesidades calóricas: altura, edad y nivel de actividad.

ALIMENTO (ración)	PESO
▪ Fruta	120 grs.
☞ Manzana, pera , naranja , fresa, cereza, mandarina	
☞ Plátano, uva o higos	80 grs.
☞ Melón o sandía	300 grs.
▪ Leche descremada	200 cc
▪ Yogurt descremados	2 pzas
▪ Pan	40 grs.
▪ Verduras y/o hortaliza	250 grs.
▪ Patatas	200 grs.
▪ Legumbres (garbanzo, lenteja, judía)	150 grs.
▪ Arroz	150 grs.
▪ Pasta (fideos, spaghetti, macarrones)	150 grs.
▪ Carnes	
☞ Ternera o cordero magra o cerdo magra.	80 grs.
☞ Pollo o conejo	120 grs.
☞ Pescado	120 grs.
▪ Huevos	2 pzas pequeñas
▪ Aceite de oliva. (1 cuch. sopera c/comida)	10 cc.

¹¹⁹ EDU/DIABETES. Op cit.;

Listas de alimentos ¹²⁰

Alimentos	Desaconsejados (tomar excepcionalmente)	Limitados (máx:2-3 veces/semana)	Recomendados (todos los días)
Lacteos	Leche entera, nata, cremas y flanes, batidos , quesos duros, curados o muy grasos (bola, manchego, emmental, ...).	Queso fresco o con bajo contenido en grasa Leche y yogur semidesnatados	Leche y yoguth desnatados
Carnes, pescados y huevos	Cerdo y derivados, cordero, embutidos, hamburguesas, vísceras, embutidos	Vaca, buey, ternera, jamón serrano (partes magras) , jamón cocido, caza menor Marisco Huevo entero	Pollo y pavo sin piel, conejo Clara de huevo
Patatas y legumbres	Papas fritas en grasa o aceites no recomendados (coco, palma)	Papas fritas en aceite de oliva, o girasol, o soja o maíz.	Todas las legumbres son especialmente recomendables
Verduras y hortalizas	Verduras fritas	Aguacate aceitunas	Todas las verduras preferentemente hervidas , y hortalizas (tomate, lechugas..) preferentemente crudas
Frutas	Frutas en almíbar	Aguacate, uvas, plátanos	Todas
Cereales	Pasteles, Bollería, galletas	Pan blanco, arroz, pastas, harinas	Pan integral, 2-3 galletas tipo María, cereales (integrales)
Aceites y grasas	Manteca de cerdo, mantequilla, tocino, sebo, aceite de palma y coco	Margarinas vegetales	<u>Aceite de oliva</u> , girasol, maíz
Frutos secos	Cacahuets salados, coco	Almendras, avellanas, castañas, dátiles	2-3 nueces
Bebidas	bebidas con chocolate, café, bebidas alcohólicas, refrescos azucarados	Cerveza sin alcohol	Agua, infusiones no azucaradas, café (2/día), té (3/ día), vino tinto (2/día), zumos naturales
Espicias y salsas	Salsas hechas con mantequillas, margarina, leche entera y grasas animales	Mayonesa	Hierbas aromáticas, vinagreta, pimienta y otras especias

¹²⁰ www.cica.es/aliens/samfyc/autor.htm.

◆ **Orientarla sobre la importancia del sueño**

Durante el embarazo aumenta el sueño. La deformidad del abdomen impide encontrar una postura adecuada para dormir y el feto tiene actividad física que se transmite a la madre. Además, en los últimos meses aumenta la frecuencia de necesidad de orinar con lo cual se interrumpe el sueño. Otras veces se producen contracciones uterinas que son percibidas por la embarazada y le impiden conciliar el sueño o le producen nerviosismo.¹²¹

▲ Es recomendable dormir sobre el lado izquierdo que mejora el flujo cardíaco materno. Dormir sobre el lado derecho es posible, pero es más aconsejable

▲ Dormir boca arriba suele ser incomodo y nocivo para el feto al reducir el flujo sanguíneo placentario por compresión de la vena cava materna. Además, al dormir en dicha posición aumentan las molestias en la columna vertebral y reducen los movimientos ventilatorios.

▲ No es aconsejable dormir boca abajo, por la presión que se ejerce sobre el feto. Otras recomendaciones incluyen:¹²²

- Orinar antes de ir a dormir
- Hacer ejercicio, pero debe ser bastante antes de ir a dormir no justo antes de ir a la cama
- Evitar las comidas antes de ir a la cama, especialmente si hay ardor de estómago
- Usar las almohadas que fuese necesario
- Relajarse antes de ir a dormir con un vaso de leche o un baño con agua tibia (no caliente)
- Si se despierta en la noche y no concilia el sueño, debe levantarse o leer hasta que vuelve a tener sueño
- Los somníferos no son recomendables, por los efectos nocivos que tienen sobre el feto.

Administración de la insulina

La mayoría de las personas que utilizan insulina, usan una jeringuilla. Otras

¹²¹ UNIZAR.ES/gine/214obs.htm - 10k

¹²² EDU/DIABETES. Op cit.;

posibilidades son la carga de insulina en pluma y la terapia con bomba. Algunas cargas de insulina contienen una carga de Insulina que es insertada en el interior de la pluma. Y algunas plumas vienen con la carga lista de insulina y son descartadas después de que la Insulina ya ha sido utilizada. La dosis de insulina es administrada en la pluma y la insulina se inyecta a través de una aguja, mucho mejor utilizada que una jeringuilla.

Los cartuchos y plumas prellenadas solamente contienen un tipo específico de insulina. Dos inyecciones pueden ser administradas con una pluma de insulina si se usan dos tipos de insulina.

Cómo monitorizar su azúcar en la sangre

Muchos factores afectan sus niveles de azúcar en la sangre. Estos incluyen:

- Qué es lo que usted come
- Cuánto y cuándo hace usted ejercicios
- Dónde se inyecta su insulina
- Cuándo usted utiliza sus inyecciones
- Alguna enfermedad
- Stress.

Auto monitorización. Al chequear su nivel de azúcar en la sangre y observar los resultados, usted puede ayudar a comprender esta información para tomar decisiones sobre las dosis de su insulina, comida y actividad que puede realizar..

123

Rotación del lugar de inyección. El lugar de su cuerpo donde usted inyecta la Insulina afecta sus niveles de azúcar en la sangre. Los disparos de Insulina

¹²³ Harrison IM, Foster DW. Diabetes mellitus. En: Isselbacher KJ, ed. Harrison's Principles of Internal Medicine. 13 ed. New York: McGraw-Hill, 1994;1979-2000.

trabajan más rápidamente cuando es administrada en el abdomen y llega a la sangre más lentamente si es inyectada en los brazos, muslos o en los glúteos.

- No inyecte exactamente en el mismo lugar en cada ocasión, pero movílese en la misma área.
- Cada inyección de insulina a la hora de comer será administrada en la misma área general para lograr mejores resultados.
- Si usted se inyecta en el mismo sitio cada vez, se pueden desarrollar engrosamientos fuertes o depósitos de grasa.

Tiempo.¹²⁴ Las inyecciones de insulina son más efectivas cuando se hacen el momento en que la insulina debe trabajar para neutralizar el azúcar que viene de los alimentos y que ingresa a la circulación sanguínea. Por ejemplo la insulina regular trabaja mejor si se la inyecta 30 minutos antes de cada comida.

Técnica de inyección y reutilización de la jeringa de insulina Muchas personas seguramente reutilizan sus jeringas.

- Sin embargo, si usted está enfermo, tiene una herida abierta en sus manos, o tiene muy poca resistencia a la infección, no debe correr el riesgo de la reutilización de una jeringa.
- Mantenga la aguja limpia además de cubierta cuando usted no la está utilizando, limpiándola con alcohol se remueven las impurezas y ayudan a la aguja para ser introducida en la piel con facilidad.
- Nunca debe tocar la aguja, y mantener la piel limpia al igual que el tope de goma de la botella de Insulina.
- Lo más importante, nunca deje alguna jeringa que use como si estuviera lista para ser usada

RECOMENDACIONES GENERALES

1.- Establezca un horario de trabajo

2.- Fíjese un ingreso diario, procurando evitar jornadas extremas de trabajo y no

¹²⁴ HARRINSON op cit.

perjudicando salud.

3.- Reúnase con su familia, organice días de campo, caminatas al parque, para restablecer la comunicación

4.- Preocúpese por su esposo e hijo, converse con ellos, expóngales su padecimiento, sus limitantes, sus preocupaciones, no haciéndoles participes de sus frustraciones.

5.- Estimule a su familia a realizar ejercicio, a alimentarse adecuadamente

6.- Fomente la convivencia con familias consanguíneas

7.- Preocúpese por informarse acerca de la diabetes Mellitus, esto ayudará a mejorar su salud, con el conocimiento de lo que puede perjudicar y beneficiar a esta enfermedad

8.- Acepte que es una persona Diabetes gestacional, que requiere de cuidados específicos, en alimentación, actividad física, medicación, saneamiento, pero no caiga en la autocompasión, en una autoestima baja y el descuido, la diabetes es una enfermedad que se puede controlar y no perjudicar otros órganos del cuerpo.

9.- Intégrese a la sociedad, porque sigue formando parte de ella.¹²⁵

10.- Tome sus medicamentos prescritos a sus horarios correspondientes.

11.- Tenga en cuenta que el tratamiento en conjunto, son la dieta, el ejercicio y la medicación, estos trabajan en equipo para lograr una glucosa estable o por lo menos no tan elevada, debe preocuparse por estas tres cuestiones.

¹²⁵ HARRINSON *op cit.*

CONCLUSIONES

El proceso enfermero proporciona una estructura sistemática en la que se basa la atención, la cual es planificada, centrada en el paciente, orientada a problemas y dirigida a metas definidas, donde la enfermera brinda una asistencia continua, coordinada y racionalizada en aras del bienestar del paciente.

La paciente seleccionada es importante debido a que en los últimos años la incidencia de la diabetes en el embarazo aumento hasta manifestarse en 180,000 embarazos al año. Se considera que en un 25 a 50 % de mujeres con diabetes gestacional que se diagnostica al inicio del embarazo desarrollan en tiempo posterior diabetes dependiente de insulina.

Al culminar con la recopilación de la información y tener un seguimiento del padecimiento de la paciente, esto nos permitió realizar un proceso enfermero el cual resulto benéfico para la paciente y su familia debido a que aprendió que era su enfermedad, como podría cuidarse a si misma y a su producto, y con esto evitar complicaciones durante su embarazo.

Se le entrego un plan de alta en el cual se describen los cuidados sobre la importancia del régimen dietético, la importancia de vigilar su glucosa, cuidados en el embarazo, hábitos de higiene física, mental, ejercicio, descanso, sueño etc. el cual la paciente acepto con mucho agrado y refiere que va a ser su guía para continuar con los cuidados que debe tener ya que la dieta en ella es de suma importancia para el control de su glucosa, lo cual comprobó durante su estancia hospitalaria.

Los objetivos planeados para la elaboración del trabajo se cumplieron, ya que se elabora el proceso enfermero y se identificaron las necesidades existentes de la paciente las cuales fueron satisfechas.

SUGERENCIAS

La atención requerida en los pacientes con diabetes gestacional cobra relevancia debido a las complicaciones que genera en el recién nacido y de las alteraciones metabólicas en la mujer por lo que su diagnóstico, el control prenatal un tratamiento oportuno y un proceso enfermero bien estructurado permite que llegue a término el embarazo sin complicaciones.

Por lo que sería conveniente que al iniciar el trabajo es muy importante conocer todo lo relacionado al proceso enfermero, y después la valoración completa de la paciente ya que las necesidades que hay que satisfacer son las del individuo en forma holística.

GLOSARIO

Glucosa: La glucosa es la principal fuente de energía de la mayoría de las células del cuerpo.

Hiperglucemia: Condición en la que los niveles de azúcar en la sangre están anormalmente altos.

Hipoglucemia: Condición en la que los niveles de azúcar en la sangre están anormalmente bajos.

Insulina: Hormona proteica liberada por el páncreas que ayuda a transportar la glucosa de la sangre a las células del cuerpo, donde la glucosa puede ser utilizada como energía y como nutriente.

Ictericia: Condición en la cual la piel presenta un tono amarillento, asociado a una acumulación de pigmento biliar rojo (bilirrubina) en el torrente sanguíneo.

Cetona: Sustancia que se forma a consecuencia de la degradación de las grasas. La diabetes que no se controla, la inanición y, a veces, el consumo de alcohol producen cetonas en la orina.

Macrosomía: Condición en la cual el feto se vuelve anormalmente grande, a medida que adquiere niveles altos de glucosa (azúcar) de la sangre de la madre; el esbridfeto almacena la glucosa adicional en forma de grasa.

Debridamiento Eliminación de tejido infectado, lesionado o muerto.

Deshidratación Gran pérdida de agua del organismo. Unos niveles de glucosa muy elevados pueden ocasionar una gran eliminación de agua y el enfermo se encuentra permanentemente sediento.

Delta, células: situadas en unas áreas denominadas islotes de Langerhans, fabrican somatostatina, una hormona que se cree controla como las células beta y liberan insulina y las células alfa fabrican y liberan glucagón.

Desensibilización Un método para reducir o anular una respuesta como una reacción alérgica a algo.

.Diabetes Insípida: es llamada a menudo "diabetes de agua" para diferenciarla de la "diabetes de azúcar". Presentan los mismos síntomas de los que presentan diabetes mellitus: orinan muy a menudo, sed, debilidad y hambre. Sin embargo, no tienen glucosa en la orina.

Diabetes Mellitus Gestacional. Diabetes mellitus que se puede producir en las embarazadas en la segunda mitad del embarazo, los niveles de glucosa en sangre elevados. Sin embargo, cuando finaliza el embarazo, los niveles de glucosa retoman a la normalidad en el 95% de los casos.

Diabetogénico Que produce diabetes; algunos fármacos pueden ocasionar aumentos de la glucosa en sangre produciendo diabetes.

Diabetólogo Un médico que ve y trata enfermos con diabetes mellitus.

Diagnóstico El término utilizado cuando un médico encuentra que una persona tiene un determinado problema o enfermedad.

Dintel renal El momento en el que la sangre lleva demasiada glucosa y los riñones empiezan a eliminarla en la orina. Suele ser del orden de los 180 MG/DI.

Diurético Un fármaco que aumenta el flujo de orina para eliminar del organismo un exceso de fluido.

Dosis mixtas Combinación de dos tipos de insulina en una inyección. Una dosis mixta normalmente combina insulina normal, que es de acción rápida, con una

insulina de acción más duradera como es la NPH. El tratamiento con dosis mixtas de insulina puede ser prescrita tanto a corto como a largo término

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ALFARO-Lefevre R. Springer. "Aplicación del proceso enfermero, Guía paso a paso". 1998.

BRUNNER, SUDDARTH. Enfermería Médico Quirúrgica 8º ed. Interamericana 1998. Madrid.

CARPENITO LJ., Diagnostico de enfermería. Interamericana, Mac- Graw– Hill. 3ª Edición.

DUEÑAS. www.terra.es/personal/pae.htm - 87k -

ECOMEDIC www.ecomedic.com/em/diademba.htm-18K

GEOSALUD www.geosalud.com/diabetesmellitus/index.htm

HE ALTHSYSTEM www.healthsystem.virginia.edu/UVA Health/peds_sp/gesdia.cfm-28K

HERNANDEZ Falcón Julio. El proceso atención de Enfermería

LONDON. Enfermería Materno infantil, Interamericana, Mac- Graw–Hill. 3ª Edición

MATA Cortés Ma. Magdalena. Curso Taller Proceso Cuidado Enfermero Prof.

SOMECEs

MATTSON/ Smith, Enfermería Materno Infantil. Ed. Mc Graw Hill 2001.

MI JA KIM .Guía clínica de Enfermería Diagnostico en Enfermería Ed.Harcourt Brace 2000

MONDRAGON Castro Héctor, Gineco Obstetricia elemental. Ed Trillas 4ª. Reimp. 2003 pag. 421-430

MONOGRAFIAS.com/trabajos14/ aparato-reproduct/aparato-reproduct.html- 3 Sep 2005 –

MORALES. www.doctormorales.com/dieta.htm

NANDA, Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2003-2004. Ed. Elsevier España 2003

NORDMARK/ Rohweter, Bases científicas de la enfermera, Ed. Manual moderno 2ª. 2001

NUTRICIÓN www.labnutricion.cl/diab_gesta.htm - 28k

RAMIREZ Alonso Alfonso, Obstetricia para la enfermera profesional, Ed. Manual Moderno 2002. Mex

REEDER J.Sharon Enfermería Materno Infantil Ed.Interamericana Mc Graw-Hill 2002

RODRIGUEZ Sánchez Bertha Alicia. Proceso enfermero, Ed. Cuellar. Guadalajara Jal

ROMERO Ojeda Mario. El Proceso enfermero. Desarrollo Cientif Enfer. Vol 8 N°6 Julio.2000

SALUDHOY.com/htm/mujer/articulo/miomas1.htm - - cuenta con el respaldo científico del cuerpo editorial de la revista

UMASSMED [www.umassmed.edu/diabeteshandbook/ Spanish/chap06](http://www.umassmed.edu/diabeteshandbook/Spanish/chap06)

UNIZAR www.unizar.es/gine/214obs.htm - 10k