



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

**“PROCESO DE ENFERMERÍA APLICADO A  
EMBARAZADA BASADO EN EL MODELO DE  
VIRGINIA HENDERSON”**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN  
ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

**PRESENTA**

**MA. GUADALUPE SÁNCHEZ SÁNCHEZ**

**No. De cuenta 9661971-7**

**MAESTRA: MARÍA ELENA GARCÍA SÁNCHEZ**



**SALVATIERRA, GTO. SEPTIEMBRE 2015.**



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.

## INDICE

I.- Introducción.....	1
II.- Justificación.....	2
III.- Objetivos.....	3
IV.- Marco teórico.....	4
4.0.- Enfermería como profesión disciplinaria.....	4
4.1.- El cuidado enfermero.....	6
4.2.- Teoría de enfermería.....	8
4.3.- Clasificación de teorías.....	10
4.4.- Teoría de Virginia Henderson.....	12
V.- Desarrollo del proceso de atención en enfermería.....	18
5.0.- El embarazo.....	27
5.1.- Cambios anatómicos y fisiológicos de la gestante.....	28
5.2.- Cambios psicosociales de la gestante.....	34
5.3.- Periodos del desarrollo fetal.....	37
5.4.- Cuidado enfermero en el periodo prenatal.....	42
5.5.- Parto normal.....	53
5.6.- Atención del parto eutócico.....	59
5.7.- Atención del recién nacido.....	69
5.8.- Puerperio normal.....	77
VI.- Desarrollo del proceso de atención enfermería aplicado al modelo de Virginia Henderson.....	82
6.0.- Presentación del caso clínico.....	82
VIII.- Conclusiones.....	90
IX.- Referencias bibliográficas.....	91
Anexos	

## I.- INTRODUCCION

En todos los tiempos de la enfermería han existido preguntas e inquietudes con relación a la profesionalización de esta.

Al tener el deseo de la trascendencia de enfermería se obtiene la firme convicción de la aceptación de enfermería como profesión, es importante porque permite desarrollar el conocimiento y habilidades para poder proporcionar al cliente una atención de calidad y calidez, así como tener una guía con respecto a los cuidados de enfermería y sus necesidades básicas.<sup>1</sup>

El embarazo o gravidez es el periodo que transcurre entre la implantación del cigoto en el útero; hasta el momento del parto en cuanto a los significativos cambios fisiológicos, metabólicos e incluso morfológicos que se producen en la mujer encaminados a proteger, nutrir y permitir el desarrollo del feto, como la interrupción de los ciclos menstruales, o el aumento del tamaño de las mamas para preparar la lactancia. El termino gestación hace referencia a los procesos fisiológicos de crecimiento y desarrollo del feto en el interior del útero materno. En teoría, la gestación es el feto y el embarazo es la mujer.<sup>2</sup>

La intención del presente trabajo se basa en un proceso de atención de enfermería en el cual se aplica el método científico a la práctica de enfermería, que busca dependencia o independencia, visualizando siempre al ser humano como un ser (holístico) biopsicosocial, y guiándose al igual en las 14 necesidades básicas según la Teorista Virginia Henderson aplicando estas al proceso de atención de enfermería a una paciente embarazada primigesta de 38 SDG, durante el periodo prenatal, el parto y el recién nacido.

Se hace un seguimiento del proceso de atención del embarazo, el parto y del recién nacido, las condiciones del binomio durante todo el proceso y también se proporciona apoyo emocional a la madre y familia.

## II.- JUSTIFICACION

El primer embarazo en la vida de una mujer, es de gran significancia ya que en este se produce la preparación para la maternidad, es decir la mujer debe prepararse para convertirse en madre por primera vez. El primer embarazo genera un importante cambio de vida lo cual puede llevar a sentimientos ambivalentes y negativos hacia el bebe y demás personas del entorno.

Durante el embarazo y tras el nacimiento de un hijo(a), la madre atraviesa una etapa única en su vida en la que experimenta nuevas sensaciones, fantasías, temores y deseos.

Este trabajo se eligió para brindar los cuidados de enfermería a la mujer primigesta desde las 38 semanas de gestación y al recién nacido, esto para disminuir la angustia y el miedo de la embarazada al proceso de trabajo de parto y poder proporcionar los cuidados de enfermería que el recién nacido necesita.

Lo que se busca es mejorar y satisfacer la relación madre e hijo y así mismo sea de su conocimiento los cuidados que debe brindar a este desde la forma de como alimentarlo hasta la manera de cuidar su higiene y su desarrollo psicomotor.

Esto para beneficio de la embarazada para que adquiera el conocimiento que la lleve a un estatus seguro en su hogar, comunidad y social, así mismo poder garantizar su seguridad a los cuidados del recién nacido.

La causa del porque las jóvenes adolescentes se embarazan, el deseo del que hacer y del hacer, el deseo de una mejor preparación para poder aportar herramientas a mujeres jóvenes que se embarazan y ayudar a proporcionar orientación y atención para la salud para que tengan un parto fisiológico satisfactorio para el binomio.

Según la OMS la mortalidad materna es inaceptablemente alta. Cada día mueren en todo el mundo unas 800 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto. En 2013 murieron 289 000 mujeres durante el embarazo y el parto o después de ellos.<sup>3</sup>

### III.- OBJETIVOS

**Objetivo general:**

Proporcionar cuidados de enfermería en los cuidados prenatales para lograr un embarazo saludable, un parto sin complicaciones y un producto sano.

**Objetivos específicos:**

- Brindar a la embarazada primigesta educación para la salud.
  
- Aplicar el proceso de enfermería de acuerdo a las 14 necesidades de Virginia Henderson al binomio madre-hijo durante el periodo prenatal y parto.

## IV.- MARCO TEÓRICO

### 4.0 ENFERMERÍA COMO PROFESIÓN DISCIPLINARIA

Enfermería se ha escrito en numerosas oportunidades como una serie de tareas y técnicas (subordinadas a la medicina); como un servicio humano amplio compositivo y de apoyo; como una vocación aprendida; y más recientemente como una disciplina en el área de la salud y del comportamiento humano que maneja el cuidado de la salud en el transcurso del proceso vital humano.

La conceptualización incluye el entendimiento de factores en la salud y en la enfermedad, definiciones de indicadores y resultados de salud.

- 1.- Los principios y leyes que gobiernan los procesos vitales, bienestar y el funcionamiento óptimos de los seres humanos.
- 2.- Los patrones del comportamiento en interacción con el ambiente o contexto en situaciones normales o críticas de la vida.
- 3.- Los procesos a través de los cuales suceden cambios en la vida de los seres humanos y que afectan el estado de la salud.

Enfermería como disciplina profesional (Roger, 1994) un campo científico de aplicación porque su desarrollo disciplinar se basa en conocimientos propios, particulares y en otros derivados de las ciencias naturales, sociales y de humanidades. Existe un grado de incertidumbre en el campo clínico que genera ansiedad, las practicas profesionales por tecnologías y por acciones que aseguran la meta que elimina la incertidumbre. Estas profesiones no conducen al pensamiento objetivo y reflexivo que es esencial para el desarrollo científico por ello es necesario el desarrollo disciplinar, llevado a cabo por la propia enfermería en el término de excelencia académica y práctica.

Enfermería se perfila como una profesión desde la era Nightingale. Desde esos años se formaliza la preparación de enfermeras en hospitales, y posteriormente y en forma paulatina es ligada a una formación universitaria.

La necesidad de generar conocimiento basados en el método científico se evidencia en la instauración del proceso de atención de enfermería, y en el desarrollo de modelos y teorías que sustentan el quehacer. Este conocimiento y al delimitar a los cuidados de enfermería en el objeto central de estudio, los profesionales perfilan claramente un quehacer autónomo e indelegable.

El código de ética establecido y reconocido establece las normas y valores de todos quienes profesen a la enfermería como profesión. Ligado a este código, está la contribución que históricamente se ha reconocido a las enfermeras socialmente.

Las enfermeras a través de sus organizaciones han luchado porque el reconocimiento social se traduzca en mejores condiciones laborales, oportunidades y remuneraciones para el gremio.

Se puede concluir que enfermería es una profesión joven, y que existen fundamentados elementos para argumentar, que se dispone de las herramientas necesarias para seguir desarrollándose en esta sociedad dinámica, cambiante, global y tecnologizada. Haciendo frente como profesión a los nuevos desafíos con claridad y visión de futuro.

## 4.1 EL CUIDADO ENFERMERO

Encuentra su razón de ser en su contribución cuantitativa y cualitativa, la vida de la persona, a sus estructuras anatómicas y al funcionamiento que desarrollan estas estructuras un análisis ruboroso de los análisis enfermeros debe ser realizado desde su origen, la persona y su contribución a la salud y a la enfermedad que va a determinar la finalidad de los mismos, para después concretar las características que van a tener los cuidados en cada caso concretos pues dependiendo de cada persona su estado, sus recursos su disponibilidad, requiera de una naturaleza u otra.

Los cuidados se dirigen a satisfacer necesidades personales cotidianas; mediante esta satisfacción contribuyen el mantenimiento de las estructuras y el funcionamiento humano integral y satisfactorio. Cada una de las necesidades o de las áreas en las que la persona se cuida o recibe cuidados contribuyen en una forma más o menos específica a una o varias funciones humanas y, por tanto, a la salud. Por ejemplo los cuidados relativos a la necesidad de alimentación van a contribuir en las estructuras del aparato digestivo y en la función de nutrición de una forma específica, pero también contribuyen de llevar a cabo adecuadamente la función de actividad y reposo o a un funcionamiento de eliminación.

En otros modelos aunque de manera menos explícita, también aparece el concepto de necesidad como área de la persona de interés para la enfermería, aunque las referencias plantea desde una perspectiva individual y por lo tanto, única para cada persona, Henderson relaciona la función de la enfermería con las actividades que contribuyen a la salud, a la recuperación a una muerte tranquila.

Para determinar, con la relación que se establece entre cuidados y salud en diferentes modelos de cuidados se hace referencia a la finalidad de los cuidados distinguiendo entre los dirigidos a la promoción y conservación de la salud y los orientados a la recuperación de la misma.

Debe de esta relación salud – enfermedad – cuidados, es imposible para las enfermeras el estudio y conocimiento de la persona y su funcionamiento de la

persona en su situación de la salud y enfermedad, y los procesos asociados a ella desde la perspectiva de los cuidados.

La relación entre los cuidados enfermeros y su contribución a la salud de la persona está presente en todo el proceso de cuidados, en la fase de valoración de las necesidades de cuidados condicionales por las situaciones de la salud en el juicio diagnóstico y los objetivos de cuidados. El servicio enfermero trata de satisfacer las necesidades de la persona, buscando un impacto positivo en su salud y también procurando el desarrollo e independencia de la persona, el éxito de cuidados enfermero radica en que la persona lleve a cabo por si misma los cuidados que precisa, con independencia de su complejidad o la tecnología que requiera.

Para Henderson la función enfermera consiste en asistir a la persona cuando esta no tiene la fuerza y voluntad o conocimiento para satisfacer sus 14 necesidades fundamentales. Por lo tanto el papel de la enfermera es complementar la fuerza, voluntad o conocimientos de la persona para la satisfacción de estas necesidades.

Los cuidados enfermeros encuentran sus significados en aquello que los hace necesario, los cuidados de salud de la persona y las limitaciones de esta para llevarlo a cabo. Son por lo tanto las características de la persona y su entorno los que contienen al cuidado enfermero, la forma más apropiada en cada auxiliar subalterna del médico estando siempre a las órdenes de este.

## 4.2 TEORÍA DE ENFERMERÍA

El desarrollo de la enfermería es considerado por muchas enfermeras como una de las labores más cruciales a las que se enfrenta la profesión hoy en día. Históricamente los conocimientos utilizados por las enfermeras se derivan de las ciencias físicas y de las ciencias de la conducta. Debido a que es una profesión que está emergiendo, la enfermería está profundamente involucrada, ahora en la identificación de su base única de conocimientos (que es el conocimiento esencial para la práctica de la enfermería) o la también llamada ciencia de la enfermería. Para la identificación de la base del conocimiento se requiere el desarrollo y el reconocimiento de los conceptos y teorías específicas de la enfermería.

La teoría del desarrollo tuvo su momento en los años 60's y ha progresado marcadamente desde entonces con la ayuda de muchas enfermeras teóricas y la participación de las enfermeras en las conferencias sobre la teoría y la investigación para clarificar o hacer válidas las teorías. Se pueden hacer tres tipos de planteamientos para desarrollar la teoría de enfermería:

- 1.- Tomar prestado el marco conceptual de otra disciplina y aplicarlo a los problemas de enfermería. El problema de este planteamiento es que muchas teorías no son fácilmente aplicables a la práctica de enfermería.
- 2.- Utilizar un planteamiento inductivo; que es observando varios aspectos de la enfermería en su ambiente de práctica, descubrir las teorías y los conceptos que expliquen los temas importantes para la enfermería.
- 3.- Usar un planteamiento deductivo, que es, buscar la compatibilidad o acoplamiento de una teoría general de la enfermería, con varios conceptos de ella.

Las teorías de la enfermería tienen varios propósitos esenciales.

- Genera conocimiento que facilita mejorar la práctica.
- Organiza la información en sistemas lógicos.
- Descubre agujeros de conocimiento en el campo del estudio.

- Descubre el fundamento para la recogida de datos fiable y veraz, sobre el estudio de salud de los clientes, los cuales son esenciales para que la decisión y su cumplimiento sean efectivos.
- Aporta una medida para evaluar la efectividad de los cuidados de enfermería.
- Desarrolla una manera organizada de estudiar la enfermería.
- Guía la investigación en la enfermería para aplicar los conocimientos.

### 4.3 CLASIFICACIÓN DE TEORÍAS

Enfermería: Disciplina profesional desde hace más o menos cinco décadas se discute y trabaja afanosamente en la clarificación y establecimiento de enfermería. A través de este trabajo se ha sostenido que enfermería es una disciplina profesional constituida esencialmente de dos partes: un componente disciplinar y un componente profesional.

La cuestión de la existencia de un cuerpo sustantivo de conocimientos de enfermería generó y aun genera airados argumentos entre académicos en general de otras áreas de la salud y dentro de las mismas enfermeras, pero se requiere hacer claridad sobre ello ya que es un hecho de significado para el desarrollo futuro de enfermería. Sin duda, es imposible pensar que una profesión existe y se desarrolle sin hacer explícitas las bases teóricas de su práctica de manera tal, que el conocimiento pueda ser comunicado, probado y expandido.

Enfermería es a la vez una disciplina y una profesión; como profesión toma parte en las fuerzas para mejorar el futuro de la calidad de vida al tratar de resolver los problemas que se interponen o influyen en su logro.

La profesión de enfermería se interesa en las actividades que desarrollan y canalizan sus practicantes para lograr la promoción y el mejoramiento de la salud y el bienestar de los seres humanos. Como disciplina es un terreno del conocimiento, un cuerpo de conocimientos que evoluciona de manera independiente y tiene una forma individual de interpretar los fenómenos de su competencia: el cuidado y la salud.

La disciplina de enfermería ha surgido desde la perspectiva que enfatiza el manejo de una forma unitaria y procesual, enfocándose desde el espectro de las respuestas humanas hacia los problemas reales o potenciales de salud.

Por definición una disciplina no enfoca el conocimiento desde un punto de vista global, tiene un enfoque único de percibir los fenómenos de su interés y este en última instancia, el que define los límites de la naturaleza de la disciplina y del proceso investigativo y respectivo.

La clasificación de las disciplinas tiene que ver con las consideraciones filosóficas del conocimiento.

No hay acuerdo total y no existe manera única de enfocar el asunto. Con relación a la enfermera se puede afirmar que este tiene en sus partes componentes tanto aspectos científicos como aspectos relacionados con el arte y la tecnología, por ejemplo la salud humana es considerada por enfermería en términos de hechos políticos e históricos y al mismo tiempo dentro de las leyes del cuidado. Por lo tanto la enfermería como disciplina tiene mayor amplitud que las ciencias de enfermería y su exclusividad se acuña en su perspectiva más que en su objeto metodológico de investigación.

Es necesario discutir este planteamiento por dos razones, primero porque la disciplina de enfermería no fue creada por sí misma, surgió dentro del contexto de otras disciplinas, por lo tanto se requiere conocer sus relaciones extrínsecas al igual que su estructura interna. Segundo porque como en la familia de las disciplinas cada una de ellas representa conocimiento e independientemente desarrolla marcos teóricos, estas evolucionan y están sujetas a revisión por función, extinción, multiplicación de sus miembros y nueva conceptualización.

Enfermería como disciplina está sujeta a cambios que tienen como raíz la modificación de su estructura conceptual y los investigadores y académicos de enfermería son los responsables del cuestionamiento y revisión de las estructuras. Según (Shetmis, 1969) las disciplinas académicas tradicionales se caracterizan por tener un cuerpo de conocimientos sólido y aprobado, técnicas adecuadas, inquietudes de interés para los humanos, tradiciones e inspiraciones unificadas y grandes logros científicos, sin embargo aunque no existen criterios para diferenciar las disciplinas de las no disciplinas, aquellas proveen una base para aceptar una rama académica para la enseñanza de las mismas.<sup>4</sup>

#### 4.4 TEORÍA DE VIRGINIA HENDERSON

Virginia Henderson nació en 1897; fue la quinta de ocho hermanos. Natural de Kansas City, Missouri. Henderson pasó su infancia en Virginia debido a que su padre ejercía como abogado en Washington D.C.

Durante la primera Guerra Mundial, Henderson desarrolló su interés por la Enfermería. En 1918 ingresó en la Army School of Nursing de Washington D.C. Se graduó en 1921 y aceptó el puesto de enfermera de plantilla en el Henry Street Visiting Nurse Service de Nueva York. En 1929 Henderson trabajó como supervisora docente en las clínicas del Strong Memorial Hospital de Rochester, Nueva York.

Henderson ha disfrutado de una larga carrera como autora e investigadora. Durante su estancia entre el profesorado del Teacher College revisó la cuarta edición del Textbook of Principles and Practice of Nursing, de Bertha Hamer, después de la muerte de ésta. La quinta edición del texto fue publicada en 1955 y contenía la propia definición de Enfermería de Henderson.

Henderson fue la autora y coautora de otros trabajos importantes.<sup>5</sup>

Las razones del porque adoptar este modelo conceptual, y que se experimenta a continuación aunque su fruto del estudio prolongado y riguroso de la obra de esta teórica se inscribe en el plano de lo personal y, en consecuencia, son tan subjetivas y cuestionables como se quieran considerar.

- a) Es uno de los modelos conceptuales más conocidos la función propia de la enfermería que dio Henderson fue adoptada por el consejo internacional de enfermería (CIE) que la ha mantenido hasta la fecha. A consecuencia de ello y de la traducción a 25 idiomas de su libro principio de los cuidados básicos de la enfermería, en el que se recogen las ideas claves de su pensamiento, se y ha adoptado en numerosas escuelas de enfermería y centros de cuidado.
- b) Resulta coherente con los valores personales y emplea una terminología de fácil comprensión para descubrir los conceptos. Esto no significa que

- sea un modelo simplificador, sino que expresa ideas profundas y complejas con un lenguaje sencillo y exento de artificios.
- c) Su construcción teórica es muy abierta, da lugar a diversas interpretaciones que permiten donarlo a las variantes culturales y sociales específicas de cada entorno y situación de cuidados (ya sea en centros de hospitalización o la comunidad).
  - d) Incluye también como parte de la actuación de la enfermera el papel de la colaboración con otros profesionales de la salud. Puesto que este es un aspecto importante del ejercicio profesional en nuestro país, el modelo de Henderson no solo delimita claramente el campo de actuación propio, sino que incluye al paciente según su terapéutico tal como fue iniciado por el médico (Henderson 1994) lo que hace que su adaptación no entre en contradicción con nuestra realidad asistencial.
  - e) Da una imagen de unidad de la persona al conceptualizar al ser humano como un todo compuesta de aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales que interactúan entre sí.
  - f) Reconoce que la persona posee el potencial de cambio de afrontamiento, de interrelación con los demás y con su entorno y de competencia para ocuparse de sus propios cuidados.
  - g) Propicia la toma de conciencia de las ventajas de desarrollar un estilo de vida sano y de mejorar y mantener un entorno saludable al afirmar que la persona/familia actúa como agente de sus propios cuidados para alcanzar la independencia en la satisfacción de las necesidades básicas. Así contemplada, la salud deja de ser algo externo que es dado por el sistema sanitario para convertirse en un deber personal y colectivo, idea plenamente coherente en la propuesta de Organización Mundial de la Salud (OMS) de cuidados de la salud primarios que prioriza los cuidados de salud preventivos sobre los curativos y destaca la implicación del usuario, familia y comunidad en el logro de las metas de salud.
  - h) Propone el método de solución de problemas es decir, el proceso enfermero como método, guía adecuada para llevarlo a la práctica, ventaja que comparten los restantes modelos incluidos en la corrientes filosóficas de pensamiento de la categorización y de la integración.

- i) Permite usar las taxonomías de diagnóstico de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) para formular los problemas identificados. Esta terminología no es aplicable en todos los modelos de las dos corrientes anteriormente, sino solo en unas pocas entre las cuales se encuentra el de Virginia Henderson.

### **Conceptos básicos del modelo de Virginia Henderson**

Henderson inicialmente no pretendió elaborar una teoría de enfermería, ya que en su época tal cuestión no era motivo de especulación.

Lo que la llevo a desarrollar su trabajo fue la preocupación que le causaba el constatar la ausencia de una determinación de la función propia de la enfermería. Desde la época de estudiante sus experimentos teóricos y prácticos le llevaron a preguntarse qué es lo que deberían hacer las enfermeras que no pudieran hacer otros profesionales de la salud, El modelo absolutamente medicalizado de la enseñanza de enfermería de aquella época le creaba preocupación por la falta de un modelo enfermero que le proporcionara identidad profesional propia.

Para ella no se podían establecer los principios y la práctica de la profesionalización.

La cristalización de sus ideas se recoge en una publicación de (1956) en el libro "The Nature of Nursing", en el que define la función propia de la enfermera de la forma siguiente:

"La única función de la enfermera es asistir al individuo sano o enfermo en la realización de aquellas actividades que contribuyen a la salud, a su recuperación (o a una muerte serena), actividades que realizaría por sí mismo si tuviera la fuerza, conocimiento o voluntad necesaria. Todo ello de manera que le ayude a recobrar su independencia de la forma más rápida posible".

A partir de esta definición, se entra en una serie de conceptos y subconceptos básicos del modelo de Henderson.

a) Salud.

- Estado de bienestar físico, mental y social. La salud es una cualidad de la vida.
- La salud es básica para el funcionamiento del ser humano.
- Requiere independencia e interdependencia.
- La promoción de la salud es más importante que la atención al enfermo.
- Los individuos recuperarán la salud o la mantendrán si tienen la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesario.

b) Entorno.

- Es el conjunto de todas las condiciones externas y las influencias que afectan a la vida y el desarrollo de un organismo.
- Los individuos sanos son capaces de controlar su entorno, pero la enfermedad puede interferir en tal capacidad.
- Las enfermeras deben:
  - Recibir información sobre medidas de seguridad.
  - Proteger a los pacientes de lesiones producidas por agentes mecánicos.
  - Minimizar las probabilidades de lesión mediante recomendaciones relativas a la construcción de edificios, compra de equipos y mantenimiento.
  - Tener conocimientos sobre los hábitos sociales y las prácticas religiosas para valorar los peligros.

c) Persona.

- Individuo total que cuenta con catorce necesidades fundamentales.
- La persona debe mantener un equilibrio fisiológico y emocional.
- La mente y el cuerpo de la persona son inseparables.
- El paciente requiere ayuda para ser independiente.
- El paciente y su familia conforman una unidad.

d) Enfermería.

Henderson define la enfermería en términos funcionales.

- La función propia de la enfermería es asistir al individuo, sano o enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyen a la salud o a su recuperación o a la muerte pacífica, que éste realizaría sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesario. Y hacerlo de tal manera que lo ayude a ganar independencia a la mayor brevedad posible.

### **La persona y las 14 necesidades básicas**

De acuerdo con la definición de la función propia de la enfermería, y a partir de ella Henderson precisa su conceptualización del individuo o persona, objeto de los cuidados, así cada persona se configura como un ser humano único y complejo como un componente biológico psicológico, sociocultural y espiritual que tiene 14 necesidades básicas o requisitos que debe satisfacer para mantener su integridad (física y psicológica) y promover su desarrollo y crecimiento.

1. Necesidad de oxigenación.
2. Necesidad de hidratación y nutrición.
3. Necesidad de eliminación.
4. Necesidad de moverse y mantener una buena postura.
5. Necesidad de descanso y sueño.
6. Necesidad de usar prendas de vestir adecuadas.
7. Necesidad de termorregulación.
8. Necesidad de higiene y protección de la piel.
9. Necesidad de evitar los peligros.
10. Necesidad de comunicarse.
11. Necesidad de vivir según sus creencias y valores.
12. Necesidad de trabajar y realizarse.
13. Necesidad de jugar, participar en actividades recreativas.
14. Necesidad de aprendizaje.

Estas necesidades son comunes en todos los individuos, si bien cada persona en su unidad tiene la habilidad y capacidad de satisfacer de modo diferente con el fin de crecer y desarrollarse a lo largo de su vida. Las diferencias personales en la satisfacción de las 14 necesidades básicas vienen determinados por los aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales, inherentes a cada persona, así como por la estrecha interrelación existente entre las diferentes necesidades, que implica que cualquier modificación en cada una de ellas pueda dar lugar a modificaciones en las restantes.

Desde un punto de vista holístico, esto quiere decir que el estudio por separado de cada una de estas necesidades en ningún momento nos da la visión del ser humano en su totalidad sino solamente una parte de la realidad de la persona, siendo necesaria la interrelación de cada una de estas necesidades con las restantes, para poder valorar el estado del individuo como un todo. No obstante debe hacerse constar que el análisis de las necesidades una a una es adecuada cuando los fines son didácticos o bien en la fase de recogida de datos de la etapa de valoración del proceso de atención. En este caso es indispensable el análisis posterior de dichos datos, a partir de la interrelación de las diferentes necesidades, para determinar el grado de satisfacción de acuerdo con los criterios determinados por Henderson de independencia y de dependencia.

## **V.- PROCESO DE ATENCIÓN EN ENFERMERÍA**

Es un método sistemático de brindar cuidados humanísticos concentrados en el logro de objetivos (Alfaro, 1999)

Es el método conocido como proceso de Atención Enfermería (P.A.E), tiene sus orígenes cuando, por primera vez, fue considerado como un proceso, esto ocurrió con (Hall, 1955), (Jhonson, 1959), (Orlando, 1961) y (Wiendenbach, 1963), consideraron un proceso de tres etapas (valoración, planeación y ejecución); (Walsh, 1967), establecieron cuatro (valoración, planificación, realización y evaluación); y (Bloch, 1974), (Roy, 1975), (Aspinall, 1976) y algunos autores más establecieron las cinco actuales al añadir la etapa diagnóstica.

### **Objetivo**

El objetivo principal del proceso de enfermería es constituir una estructura que pueda cubrir, individualizando, las necesidades del paciente, la familia y la comunidad. También:

- Identificar las necesidades reales y potenciales del paciente, familia y comunidad.
- Establecer planes de cuidados individuales, familiares o comunitarios.
- Actuar para cubrir y resolver los problemas, prevenir o curar la enfermedad.

### **El desarrollo del PAE**

Hace falta una interacción entre el personal de enfermería y el paciente además de tener una serie de capacidades:

- Capacidad técnica (manejo de instrumental y aparataje).
- Capacidad intelectual (emitir planes de cuidados eficaces y con fundamento científico).

- Capacidad de relación (saber mirar, empatía y obtener el mayor número de datos para valorar).

## **Ventajas**

- Beneficia a los clientes mejorando la calidad de los servicios que recibe.
- Alto nivel de participación del cliente.
- Evaluación continua.
- Asegura el nivel adecuado de calidad de los cuidados dirigidos.
- Satisface necesidades del cliente.
- Proporciona métodos organizados y sistemáticos.

Las enfermeras pueden emplear el tiempo y los recursos con eficacia en beneficio propio y de sus clientes. Tienen la ventaja de saber que están prestando cuidados que satisfacen las necesidades de los consumidores de cuidados de salud y cumpliendo las normas de su profesión.

Debido a que los miembros del equipo de salud deben trabajar juntos para poner en práctica el plan de cuidados el proceso de enfermería refuerza la colaboración y esto a su vez fomenta una atmosfera de trabajo más positiva. Por último el proceso de enfermería puede ayudar a las enfermeras a definir su función ante otras personas ajenas a la profesión demostrando claramente las aportaciones que hace la enfermería a la salud de los clientes.

## **Características**

- Es un 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, se puede comparar con las etapas del método de solución de problemas y del método científico.
- Es sistemático: Implica partir de un planteamiento organizado para alcanzar un objetivo. Está conformado por cinco etapas (Valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación).
- Es humanista: Considera al hombre como un ser Holístico.

- Es intencionado: Porque se centra en el logro de objetivos.
- Es dinámico: Por estar sometido a constantes cambios que obedecen a la naturaleza propia del hombre.
- Es flexible: Se puede adaptar al ejercicio de la enfermera en cualquier lugar o área especializada que trate con individuos, grupos o comunidades. Sus faces pueden utilizarse sucesiva o conjuntamente.
- Es interactivo: Basado en las relaciones reciprocas que se establecen entre la enfermera y el paciente, su familia y los demás profesionales de la salud.

### **Beneficios que se obtienen de su aplicación**

- Identidad profesional y brindar una atención de calidad.
- Se delimita el campo de aplicación específico de la enfermera.
- Sera valorada la enfermera por los integrantes del equipo sanitario dada sus competencias profesionales.
- Favorecerá el desarrollo del pensamiento crítico.
- Emite juicios basados en evidencias.
- Compromete al individuo, familia y comunidad para tomar parte activa en las decisiones y cuidados que permitan mantener y recuperar la salud.

El proceso de enfermería “Proporciona un método para que las enfermeras utilicen sus conocimientos teóricos y prácticos y para prestar sus servicios a los seres humanos así como para ayudar a los clientes a satisfacer sus necesidades sanitarias (Wiikinson, 1992). El proceso de enfermería se caracteriza por unas propiedades exclusivas que le permiten responder a los cambios que sufre el estado de salud del cliente. Así, el proceso de enfermería es clínico y dinámico más que estadístico.

Además, el proceso de enfermería se centra en el cliente. La enfermera organiza un plan de cuidados según los problemas del cliente. En la fase de valoración de la enfermera recoge datos para conocer los hábitos y

necesidades del cliente, y eso le permite incorporar esos hábitos al plan de cuidados lo más posible.

El proceso de enfermería es interpersonal y de colaboración. Para asegurar la prestación de unos cuidados de enfermería de calidad, la enfermera debe compartir con el cliente las inquietudes y problemas así como participar en la evaluación continua del plan. Esto depende de que exista una comunicación abierta y eficaz y una compenetración entre el cliente y la enfermera. Para llevar a cabo el proceso de enfermería de forma eficaz y plantearse individualmente las necesidades especiales del cliente, la enfermera debe colaborar con cada individuo, familia, grupo o comunidad según proceda.

Otra característica del proceso de enfermería es su universalidad. Se puede aplicar a clientes de cualquier edad y en cualquier momento del continuo salud-enfermedad.

Además es útil en varios ámbitos (Por ejemplo, colegios, hospitales, clínicas, asistencia a domicilio) y en todas las ramas de la especialización (Por ejemplo, enfermería ortopédica, enfermería maternal, enfermería quirúrgica).

El proceso de la enfermería es una adaptación del método de resolución de problemas y de la teoría de sistemas. Se le puede considerar como un proceso paralelo, aunque separado del proceso médico.

### **Etapas del proceso enfermero**

**VALORACION:** Es la obtención, organización, validación y registro sistemáticos y continuos de la información obtenida.

#### Objetivo

- Crear una base de datos sobre la respuesta del paciente a problemas de salud o a enfermedades y la posibilidad de controlar las necesidades de salud.

## Etapas

- 1.- Obtención de datos
- 2.- Organización de datos
- 3.- Validación de datos
- 4.- Registro de datos

**DIAGNOSTICO:** Es un juicio clínico sobre la respuesta de la persona, familia o comunidad ante un problema de salud.

## Elementos

- P) Problema real o potencial del paciente
- E) Problema etiología o factores que producen el problema
- S) Los signos y síntomas identificados durante la fase de valoración

## Componentes

1.- Título o etiqueta es la expresión que ofrece una descripción concisa del problema de salud.

2.- Características definitorias son el grupo de datos que suelen asociarse con este diagnóstico en particular. Son las manifestaciones que identifican la presencia de una etiqueta diagnóstica: si no existen manifestaciones, no existe un problema presente y actual de salud. Según el punto de vista del observador se pueden clasificar:

- Signos
- Síntomas

3.- Factores etiológicos, relacionados o de riesgo son los factores coyunturales, fisiopatológicos o de desarrollo que pueden contribuir a la aparición del problema.

#### Tipos de diagnósticos

- Diagnóstico de enfermería real
- Diagnóstico de riesgo
- Diagnóstico de enfermería potencial
- Diagnóstico de enfermería posible
- Diagnóstico de salud
- Diagnóstico de síndrome

**PLANEACION:** Es una fase sistemática y deliberada del proceso de enfermería que conlleva la toma de decisiones y la resolución de problemas.

El producto de la fase de planeación es un plan de cuidados.

#### Tipos

##### \*Planeación inicial

En general, el profesional de enfermería que realiza la valoración de ingreso es el que desarrolla el plan de cuidados inicial. Este profesional de enfermería cuenta con la ventaja de poder observar el lenguaje corporal del paciente, así como de poder obtener ciertos tipos de información intuitiva que no están disponibles solo con los datos escritos. La planeación debe iniciarse tan pronto como sea posible tras la valoración inicial.

##### \*Planeación continuada

La planeación continuada corre a cargo de todos los profesionales de enfermería que trabajan con el paciente. A medida que los profesionales de enfermería van obteniendo nueva información y van evaluando las respuestas del paciente a los cuidados, pueden individualizar más el plan de cuidados

inicial. La planeación continuada también tiene lugar al principio de un turno, cuando el profesional de enfermería planifica los cuidados que administrara ese día. Ateniéndose a los datos que van actualizándose, el profesional de enfermería lleva a cabo la planeación diaria con los siguientes fines:

- 1.- Determinar si el estado de salud del paciente ha experimentado algún cambio.
- 2.- Establecer las prioridades en el plan de cuidados del paciente durante el turno.
- 3.- Decidir en qué problemas centrarse durante el turno
- 4.- Coordinar las actividades de enfermería de forma en que cada contacto con el paciente pueda abordarse más de un problema.

#### Planeación del alta

La planeación del alta, el proceso de prever y planificar las necesidades tras el alta, es una parte esencial de los cuidados integrales de la salud y debe abordarse en cada plan de cuidados del paciente. La planificación eficaz del alta comienza como el primer contacto con el paciente e implica una valoración completa y continuada para obtener información sobre las necesidades continuadas del paciente.

**EJECUCION:** Implica plasmar las intervenciones, resultados ejecutar y evaluar, todas las etapas del proceso se relacionan ya que el proceso emplea una metodología cíclica.

#### Pasos

- Nueva valoración del paciente.
- Determinar las necesidades de ayuda del profesional de enfermería.
- Ejecución de las intervenciones de enfermería.
- Supervisión de los cuidados delegados.
- Registrar las intervenciones de enfermería.

**EVALUACION:** La evaluación es una actividad planificada, continuada y dotada de objetivos, en la cual el médico y los profesionales de enfermería determinan:

- a) La evolución del paciente
- b) La eficacia del plan de cuidados de enfermería

### Componentes

- 1.- Obtención de datos.
- 2.- Comparación de datos con los resultados.
- 3.- Relación entre las actividades de enfermería y los resultados.
- 4.- Extracción de conclusiones sobre el estado del problema.
- 5.- Continuación, modificación y suspensión del plan de cuidados de enfermería.

### ¿Que se requiere para aplicar el proceso enfermero?

- Reunir una serie de competencias profesionales en las áreas del saber; saber hacer y saber ser y convivir.
- Saber se refiere al dominio propio de la enfermería y de las disciplinas afines y complementarias a la profesión.
- Saber hacer las actividades de carácter intelectual que constituyen el pensamiento crítico; es decir los razonamientos lógicos, analíticos y reflexivos.
- Ser competentes, flexibles y creativos.
- Aplicar su capacidad de razonamiento crítico (Iyer, 1997)
- Requiere de competencia en área, del saber ser y convivir en consideración con los aspectos ético, bioéticos y legales indispensables en el ejercicio de la profesión

### Pensamiento crítico:

“Es un proceso mental que, implica el examen y análisis racional de toda la información e ideas disponibles, así como la formulación de conclusiones y decisiones” (Brunner, 1998).

**Componentes del pensamiento crítico:**

- Los conocimientos.
- La experiencia práctica.
- Empleo del método científico.
- Aplicación del proceso enfermero.
- Toma de decisiones clínicas (Brunner, 1998).<sup>6</sup>

## 5.0 EL EMBARAZO

El embarazo o gravidez es el periodo que transcurre entre la implantación del cigoto en el útero; hasta el momento del parto en cuanto a los significativos cambios fisiológicos, metabólicos e incluso morfológicos que se producen en la mujer encaminados a proteger, nutrir y permitir el desarrollo del feto, como la interrupción de los ciclos menstruales, o el aumento del tamaño de las mamas para preparar la lactancia. El termino gestación hace referencia a los procesos fisiológicos de crecimiento y desarrollo del feto en el interior del útero materno. En teoría, la gestación es el feto y el embarazo es la mujer.

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) el embarazo comienza cuando termina la implantación, que es el proceso que comienza cuando se adhiere el blastocito a la pared del útero (unos 5 o 6 días después de la fecundación): Entonces el blastocito atraviesa el endometrio uterino e invade el estroma. El proceso de implantación finaliza cuando el defecto en la superficie del epitelio se cierra y se completa el proceso de nidación, comenzando entonces el embarazo. Esto ocurre entre los días 12 a 16 tras la fecundación.

7

## 5.1 CAMBIOS ANATÓMICOS Y FISIOLÓGICOS DE LA GESTANTE

La confirmación de un diagnóstico de embarazo introduce en la relación de pareja y en la vida de la mujer una novedad trascendente que exige un importante proceso de adaptación. En este contexto, la asistencia de enfermería materno infantil tiene como objetivo global lograr los máximos beneficios para todos los implicados en el mismo.

El personal de enfermería que atiende a las mujeres gestantes y a sus hijos recién nacidos tiene la obligación de prestar una asistencia segura y completa que abarca entre otras cosas la educación de la pareja en relación con las medidas a adoptar para la buena marcha del embarazo, la vigilancia del proceso de gestación y la prevención de los factores de riesgo para el mismo, la asistencia durante el parto y posparto y la preparación de los nuevos padres dedicaran a la crianza y cuidados del neonato.

Idealmente, los cuidados de enfermería en relación con el control del embarazo deben iniciarse cuando el periodo menstrual ha retrasado entre dos y cuatro semanas.

La actuación de seguimiento y preventiva en los primeros tres meses es fundamental porque en este tiempo se desarrollan los órganos del futuro ser. A partir de este momento ya se puede determinar la fecha probable de parto y programar las actividades de preparación del mismo. El periodo prenatal es el idóneo para llevar a cabo una eficaz labor orientadora y preventiva, que corrija estereotipos erróneos sobre el embarazo y el posparto, informa sobre las practicas básicas de autocuidado y los factores de riesgo que deben evitarse y prepare a la madre para el trabajo de parto y la acogida del nuevo miembro de la familia.

Ello supone por parte del personal d enfermería valorar las circunstancias específicas de cada caso desde una perspectiva amplia que incluye los factores psicosociales, económicos, culturales y de relación para poder planificar una asistencia personalizada a lo largo del proceso conforme a la situación vital de la mujer y la pareja.

El efecto mecánico del desarrollo del feto y las afecciones hormonales propias de la gestación provocan importantes cambios generales en el organismo de la mujer, que el personal de enfermería debe conocer para poder informar sobre la normalidad de los mismos. Entre ellos destacan los siguientes:

**\*Sistema reproductor:** En el embarazo, los ovarios y las trompas se modifican, pero el órgano que experimenta transformaciones más importantes a nivel histológico y anatómico, es el útero. Aumenta el riego sanguíneo y el endometrio se engrosa, sus fibras musculares se hacen más fuertes y flexibles.

Durante todo el embarazo, pero sobre todo en las últimas semanas, los músculos uterinos se contraen suavemente de forma indolora (contracciones llamadas de Braxton Hicks que facilitan la circulación sanguínea). El cuello uterino se ablanda y el orificio cervical se cubre de un tapón de moco. En la vagina, los pliegues se ablandan y se hacen más elásticos y la mucosa adquiere un tono azulado púrpura.

**\*Mamas:** Las mamas de la gestante aumentan de tamaño y peso y la mujer experimenta en ellos una sensación de plenitud, que a lo largo de la gestación puede llegar a transformarse en dolorimiento. Se incrementa el tejido glandular y va desapareciendo el tejido graso. La areola se pigmenta fuertemente y se marca muy bien el contraste entre ella y la piel que la rodea. El pezón adquiere mayor desarrollo y a partir del segundo trimestre puede comenzar la secreción de un líquido blanquecino rico en nutrientes llamado calostro, creándose a sí las condiciones óptimas para favorecer la lactancia después del parto.

\*En la posición y en la marcha el aumento de peso en el vientre desplaza el centro de gravedad en la mujer hacia adelante, por lo que se acentúa la curvatura en la columna exagerándose la lordosis lumbar para compensar la elasticidad. La marcha se hace más lenta y torpe en los últimos meses y pueden aparecer ciática, calambres o molestias articulares.

**\*Sistema cardiovascular:** El corazón de la gestante es un órgano sometido a un esfuerzo superior al normal, realizado además en condiciones desfavorables. La elevación del diafragma por el aumento del volumen del vientre provoca un empuje horizontal del corazón. Determinadas circunstancias metabólicas

propias del embarazo como el descenso de la cantidad de vitamina B1 o del nivel de glucógeno hepático, tampoco ayudan. Un corazón normal supera estas dificultades utilizando su fuerza de reserva, pero muchas cardiopatías tienden a descompensarse con facilidad.

Por otra parte para responder a las demandas aumentadas en la mujer embarazada, el corazón necesita mover un volumen mayor de sangre por minuto, lo que provoca que la frecuencia cardiaca se eleve desde las 70 pulsaciones por minuto normales hasta las 80 o 90 pulsaciones por minuto, con un incremento del volumen impulsado en cada latido.

La presión sanguínea puede descender en el primer y segundo trimestre, debido a la expansión de la circulación en la red uteroplacentaria pero se suele normalizar en el tercero. Hay que prestar atención al desarrollo de hipertensión a partir de la semana veinte del embarazo, lo que unido a la presencia de albuminuria y edemas es signo de preeclampsia.

\*En la sangre el volumen de sangre circulante aumenta un 25% sobre el volumen normal, sobre todo a expensas del incremento del volumen del plasma. Con mucha frecuencia se produce anemia, debido a que las necesidades de hierro aumentan y la mujer carece de depósitos suficientes para responder a esta demanda, por lo que puede ser necesaria una terapéutica suplementaria.

El recuento de leucocitos aumenta ligeramente durante el embarazo, desde valores de 5,000 – 7,000 a 9,000 leucocitos por  $\text{mm}^3$  o incluso más, llegando a 12,000 – 15,000 leucocitos en el momento del parto.

Las plaquetas también están aumentadas, así como la velocidad de eritrocitocritación. En composición, las proteínas totales, la glucocemia y la calciemia disminuyen.

**\*Sistema respiratorio:** Las alteraciones en este sistema se deben en parte a los cambios de posición que causa el útero aumentado de tamaño, lo que dificulta la respiración abdominal y la costal inferior en beneficio de la costal superior.

En la vía superior alta puede producirse edema de las mucosas, que a veces ocasiona ronquera, congestión nasal o epistaxis. Aumentan el volumen y la frecuencia respiratoria por el incremento de las necesidades de oxígeno. En muchas ocasiones las gestantes sufren disnea que desaparece tras el parto.

**\*Sistema digestivo:** Bastantes mujeres experimentan náuseas, vómitos, sobre todo en el primer trimestre del embarazo. El útero agrandado empuja al estómago desplazándolo hacia arriba y algo a la izquierda. El píloro está distendido y la hormona gonadotropa corial hace que la secreción gástrica disminuya.

Este estado nauseoso y de vómitos, llamado emesis gravídica, se considera normal en el primer trimestre del embarazo, y solo cuando es muy intenso pasa a ser una situación patológica denominada hiperémesis gravídica.

Hacia el final del embarazo se puede producir una ligera hernia hiatal, causante de una molesta sensación de pirosis o acidez tras las comidas.

La tendencia al estreñimiento es habitual debido a cierta atonía intestinal, lo que unido a la compresión pelvica por el útero agrandado es causa frecuente de la aparición de hemorroides.

A veces, aparece un aumento de la secreción salival o sialorrea, molestias bucales, congestión de las encías y sequedad de la boca.

Hay que estar atentos a la incidencia de caries dentales, por el debilitamiento de la dentina asociado a la falta de flúor.

Pueden aparecer alteraciones del apetito del tipo de anorexia o bulimia o cambios en el gusto, con rechazo o preferencia por determinados alimentos.

**\*Sistema excretor:** El volumen orinal al día aumenta durante el embarazo y la densidad de aquella es algo inferior a la normal por el incremento de la filtración glomerular.

Además la capacidad de la vejiga se reduce, lo que aumenta la frecuencia de la micción hasta el punto de obligar a la gestante a levantarse por la noche a

orinar; es relativamente habitual la incontinencia de esfuerzo causada por el estrechamiento del útero o el movimiento fetal.

Por otro lado son frecuentes las infecciones urinarias facilitadas por el alargamiento del uréter. También puede aparecer prurito local, debido a cambios hormonales.

La sensibilización inmunológica de distintos reactivos frente a la presencia de gonadotropina corial excretada en la orina es la base de las pruebas urinarias de confirmación del embarazo.

\*En la piel puede presentarse una hiperpigmentación que puede ser focal o localizada en la zona peribucal, los pómulos, la barbilla o la frente. Se llama cloasma y se debe a un aumento de la melanina en la capa basal. A veces aparece pigmentación oscura en la línea alba abdominal.

En algunos casos, se forman estrías en el abdomen y la parte superior de los muslos. Se deben a fuerzas de distensión que ocasionan un fallo en el espesor de la dermis. Son líneas rojizas que pierden intensidad al cabo del tiempo.

Otro síntoma frecuente es el prurito abdominal, debido a la distensión y sequedad que produce el estiramiento de la piel en esta zona del organismo.

**\*Alteraciones generales:** Además de las citadas, otras molestias frecuentes durante el embarazo son: Cefaleas asociadas a cambios vasculares y hormonales; mareos y cansancio debido debidos a los cambios metabólicos, hormonales y circulatorios; calambres en las piernas por el desequilibrio del calcio, fosforo y potasio; hipotensión postural de origen vasomotor; trastornos del patrón del sueño por diversas causas; estrés psicológico debido a rechazo de la nueva imagen corporal, preocupaciones por el futuro, aprensión y miedo por la salud del feto o el momento del parto y sudoración excesiva, por el aumento del riego sanguíneo y los cambios hormonales.

\*La placenta es un órgano que actúa como una interface entre la madre y el feto. Esto funciona como el pulmón, sistema gastrointestinal, sistema fetal; permite el paso de algunas sustancias mientras actúa como barrera para otras.

Durante la gestación, la placenta ofrece una gran área de superficie para el intercambio materno-fetal; al final del embarazo la placenta pesa alrededor de 500gr. La unidad estructural básica de la placenta es la vellosidad corionica; las vellosidades son proyecciones altamente vasculares del tejido fetal alrededor del corion. La capa más exterior del tejido fetal, el corion tiene dos capas; el sincitiotrofoblasto está totalmente en contacto directo con la sangre materna en el espacio intravelloso. Las sustancias pasan desde la madre del feto, desde la sangre materna hasta el espacio intravelloso; ahí cruzan las dos capas de citotrofoblasto, algún tejido conectivo fetal, y finalmente, la pared capilar fetal.

**Circulación Placentaria:** La sangre “impura” es enviada a la placenta gracias a los latidos cardiacos del bebé a través de dos arterias umbilicales (dentro del Cordón Umbilical) que al llegar a la placenta se dividen ininidad de veces hasta formar capilares que son bañados por la sangre materna. En estos capilares u ovillos vasculares se da el intercambio feto-materno en cuestión de fracciones de segundo. La sangre “purificada” es conducida de regreso por múltiples venas que se van uniendo sobre la superficie placentaria hasta formar una sola vena que ingresando al cordón umbilical lleva la sangre nuevamente hasta el bebé: esta sangre lleva todo lo que el bebé necesita, esta oxigenada, cargada de nutrientes y “limpia”.

## 5.2 CAMBIOS PSICOSOCIALES DURANTE EL EMBARAZO

El embarazo, parto y nacimiento son parte de un mismo proceso que da origen a una nueva vida, convirtiendo a la mujer en madre. Este proceso tiene aspectos, biológicos, psicológicos y sociales, estrechamente interrelacionados y que se deben considerar.

Para comprender el estado psíquico de la gestante es preciso considerar una serie de factores, que en sí mismos, pueden ser determinantes de muchas reacciones y están asociados con el desarrollo y madurez emocional, sexual y afectiva de la mujer, con su experiencia, su relación con otras personas y su identificación con la madre. A estos factores se agregan la relación que la gestante lleve con su compañero (factor vital) y su adaptación a las presiones sociales y culturales. El pasado emocional es importante. Cuando el deseo de la maternidad es lo suficientemente fuerte para acallar los temores, la situación es armónica. Para la explicación de las influencias del ambiente social sobre el organismo, se recurre cada vez más al concepto del estrés la relación particular que establece la gestante con su entorno, evaluado por ella como amenazante y ante el cual se considera incapaz de afrontarlo con los recursos personales que posee.

La vivencia del embarazo es una experiencia única, diferente para cada mujer y para cada embarazo, pues cada gestante interpreta lo que sucede a su alrededor a partir de sus experiencias anteriores (historia personal) y de lo que posee en ese momento: sus rasgos de personalidad, el apoyo de las demás personas y de la capacidad que ella considera que tiene para afrontar la situación (evaluación cognoscitiva), lo que determina su estado emocional en un momento dado.

La experiencia del embarazo hace aflorar los conflictos del desarrollo infantil y puberal, especialmente los problemas relacionados con la madre. La gestante debe admitir, rechazar o modificar el modelo materno, y debe hacerlo en un tiempo relativamente corto. Se ha señalado que cada trimestre del embarazo tiene sus propias tareas psicosociales:

### **Primer trimestre**

La principal tarea a la que se enfrenta en este momento la mujer es aceptar el embarazo. La primera noticia puede significar toda una sorpresa descubrir que es capaz de concebir. El impacto emocional de todo esto puede significar que le sea imposible el evitar sentirse tensa y ansiosa, aun cuando desee tener su bebe. Es posible que experimente varios temores o preocupaciones, como la posibilidad de tener un hijo deforme, ansiedad por el cambio en su estilo de vida, temores acerca de los dolores del parto, la posibilidad de perder al bebe. Es normal experimentar todos estos sentimientos en conflicto; por irracionales que parezcan hay que aclararlos. Es frecuente observar cansancio, náuseas y vómito, si estos síntomas llegan a ser grandes, podrían indicar que se está sufriendo una intensa ambivalencia, depresión, inestabilidad emocional o problemas familiares. Es frecuente que se sienta deprimida especialmente en situaciones de estrés. Manifiesta una gran demanda o deseos de protección, afecto, ternura por parte de su pareja y demás miembros de la familia. Se incrementa la sensibilidad del olfato y del gusto a través de manifestaciones somáticas.

### **Segundo trimestre**

Con la aparición de signos visibles de embarazo y de actividad fetal parece de pronto más segura, menos emotiva, hay más evidencia de la realidad del bebe y la necesidad de prepararse para el futuro. Durante este periodo muchas mujeres dicen sentirse “mejor que nunca”, comienza a percibir alteraciones en su imagen corporal y la necesidad constante de que su compañero reafirme su confianza respecto a su belleza y atractivo sexual. Esta es una época en la cual, probablemente ya ha desaparecido cualquier sensación de fatiga y nausea que haya experimentado, y de nuevo se sentirá en paz y llena de energía, produciendo un bienestar tanto físico como psicológico. Experimenta fantasías acerca de su imagen corporal, y en sueños respecto a la imagen que tiene del niño. Vive en periodo de deleite y realización al percibir de manera clara los movimientos de su bebe. Todo esto forma parte de una sincronización con un organismo, pues cada vez se mete más en sus propios sentimientos no solo usando su cuerpo como un instrumento, sino viviendo en él. No existe un

patrón según el cual se deban seguir todas las emociones que experimenta, son el resultado de su experiencia personal y son válidas.

Debe dejar que salgan a la luz sus sentimientos, no debe subestimar su importancia. La gestante necesita de la cooperación de su compañero en todas las actividades familiares y en especial del apoyo afectivo. Si no lo ha hecho antes, este es un buen momento para empezar a hablar con su compañero acerca de lo que se siente ante la llegada del bebé, el parto y los cambios que están a punto de tener lugar en su vida como pareja.

### **Tercer trimestre**

Cada vez más, ocupan su tiempo y sus conversaciones, los pensamientos relacionados con los hechos desconocidos de las contracciones y el parto y los efectos que tendrá la conclusión del embarazo sobre los recursos de adaptación de la pareja. Habitualmente los sentimientos de dependencia aumentan, con ellos una mayor conciencia de identificación con el bebé. La gestante centra su atención en su bebé, su crecimiento, su posición, la frecuencia de sus movimientos y el volumen que ella va adquiriendo, Aumentan sus molestias físicas y el sueño es inquieto por reducción de la capacidad vesical y de la creciente ansiedad. Se preocupa por los posibles defectos físicos del bebé y la posibilidad de complicaciones durante el parto, siente miedo a morir.

### **5.3 PERIODOS DEL DESARROLLO FETAL**

La duración del embarazo humano, contando a partir del día de la concepción, es de aproximadamente 40 semanas, es decir 280 días, que equivalen a nueve meses calendario o a diez meses lunares. Los médicos dividen la gestación en tres trimestres iguales, mientras que desde el punto de vista de la embriología, el embarazo se divide en tres periodos desiguales que corresponden a acontecimientos trascendentes del desarrollo.

#### **De la ovulación a la implantación: primera semana de desarrollo**

##### **Ovulación**

La FSH y la LH provocan un importante aumento del tamaño sobre el folículo de Graff. Se inicia la primera división meiotica en el ovocito primario. Aparece el estigma que es una mancha vascular en la superficie del ovario.

##### **Transporte del ovocito**

El ovocito es captado por las fibrinas de la trompa de Falopio quien poco antes de la ovulación comienza a cubrir la superficie del ovario. Luego el ovocito es impulsado por el peristaltismo (acción muscular lisa, fenómeno de acomodación de las trompas) hacia la cavidad uterina.

##### **Cuerpo albicans**

Si no se presenta la fecundación en el cuerpo amarillo (cuerpo lúteo) se degenera en aproximadamente nueve días, es fácilmente reconocible en la superficie del ovario como una cicatriz fibrosa de color amarillento.

##### **Viaje del espermatozoide**

En el epidídimo los espermatozoides aprenden los movimientos que van desde rotatorios, rectilíneos, rectilíneos progresivos y veloces. Pasan al conducto deferente que se une al conducto eyaculador, y van a la uretra. Después de la eyaculación, los espermatozoides son depositados en el fondo del saco vaginal y encuentran un pH ácido. Se pasa al cuello uterino en donde se produce el fenómeno de reanimación espermática. Toma aproximadamente de 8 a 10 horas llegar a la trompa.

## **Fecundación**

Fusión de los gametos femenino y masculino para restituir el material lipóide de las células humanas. Además se determina el sexo embriológico, el cual depende directamente del tipo de cromosomas que tienen los espermatozoides.

## **Segmentación**

Se produce entre las primeras 24 a 30 horas. Posterior a la presencia de la célula binucleada, se obtienen particiones de más mismas consecuencia de las abundantes mitosis que se producen. Cada célula recibe el nombre de blastómera. Al tener más de ocho células se conoce como el periodo de mórula, aquí el control es por el mismo y no materno, y después de las 16 células obtenemos la masa celular interna que originara los tejidos del embrión, y la masa celular externa que originara el trofoblasto.

## **Formación del blastocito**

Al pasar la mórula hacia la cavidad uterina, se inicia el paso de líquido a los espacios intercelulares de la masa celular interna con la consecuente formación del blastocele. El embrión se llama ahora blastocito. La masa celular interna ahora polariza recibe el nombre de embrioblasto y la masa celular externa: trofoblasto.

### Segunda semana

- Aparece la cavidad amniótica en el interior del epiblasto.
- Inicio de la circulación uteroplacentaria.

### Tercera semana

Formación de la capa germinativa mesodérmica.

4 a 8 semanas: Periodo del desarrollo de los órganos del embrión. Hasta este momento se le llama embrión.

- La cabeza es casi la mitad de la longitud del embrión.
- El cuello está flexionado hacia delante en un ángulo de cerca de 30 grados.

- Los genitales externos están presentes, pero aún no están diferenciados.
- Los ojos son divergentes (están ampliamente separados) y los párpados están fusionados.
- Ya está formada la nariz pero los orificios nasales están obstruidos con piel.
- Comienza el desarrollo de los huesos del esqueleto. El embrión puede mover la cabeza y el cuerpo cuando es estimulado.
- Ha comenzado su comunicación con el mundo exterior.

### **9 semanas**

- El cuello se desarrolla y el mentón se separa del pecho.
- El cuello está flexionado hacia delante en un ángulo de 22 grados.
- Los párpados se encuentran y se fusionan.
- Los genitales externos comienzan a mostrar diferencias según el género del bebé. Se producen los primeros movimientos musculares.

### **10 semanas**

- La flexión del cuello es de cerca de 15 grados.
- Los genitales externos ya están diferenciados según el género.
- Aparecen las uñas.
- Se forman los primordios de los dientes permanentes.

### **12 semanas**

- El feto tiene casi 7.5 cm de longitud y pesa entre 14 y 28 gramos.
- El cuello está casi erguido y bien definido.
- Las orejas están comenzando a formarse y se han desplazado hasta ocupar su posición definitiva en la cabeza.

### **16 semanas**

- La piel es delgada, translúcida, pueden verse los vasos sanguíneos debajo de ella.
- La nariz está casi completamente formada.

- Comienza a chuparse el pulgar. Los ojos se han desplazado hacia la parte frontal de la cara.
- Las piernas son más largas que los brazos.
- Aparece un fino vello en el cuero cabelludo (lanugo).
- Las uñas de la mano están bien formadas y las de los pies están
- Aparecen los pliegues en la piel de las palmas y las plantas.
- La madre puede percibir los movimientos del bebe.
- El peso es de 200 gr y la talla es de 25 cm, el latido cardiaco puede ser oído con un estetoscopio.

### **20 semanas**

- Aparecen las huellas digitales en manos y pies.
- Comienza a depositarse una película “grasosa” sobre la piel (vernix caseosa).
- Se desarrollan los parpados y las cejas.
- Los testículos del varón comienzan a descender hacia el escroto.
- Ha adquirido habilidades como reaccionar ante la música y los sonidos fuertes, es decir que ya puede oír.
- Percibe con claridad los sonidos internos de la madre, su voz y la de los que están cerca.
- Existe la capacidad de almacenar información en la memoria y la de reaccionar ante los estímulos.

### **24 semanas.**

- Comienza a producirse surfactante en el pulmón que es definitiva para la supervivencia en el medio externo.

### **28 semanas**

- El feto tiene casi 40 cm de longitud y pesa cerca de 1.8 kg.
- Los órganos internos están más completamente desarrollados.
- Los parpados comienzan a abrirse, y las pestañas están bien desarrolladas.
- Todo el aparato visual está completamente desarrollado, puede ver.
- Los huesos están desarrollados pero aún son blandos y flexibles.

- Los cabellos comienzan a alargarse (más largos que el lanugo).
- La piel está totalmente arrugada.
- Comienzan a aparecer los surcos y circunvoluciones del cerebro. Comienza el almacenamiento de la grasa subcutánea.
- Aparecen los movimientos de succión no coordinados con deglución.
- La madurez del sistema nervioso le permite controlar la función respiratoria y la temperatura corporal.

### **32 semanas**

- La piel es rosada y lisa.
- Los ojos muestran ya el reflejo de las pupilas cuando son estimulados por la luz, las uñas han alcanzado la punta de los dedos.
- Los testículos entran en el escroto. Termina el proceso de maduración del pulmón con la producción suficiente de surfactante para soportar la vida extrauterina. Aparece la capacidad de succión efectiva.
- El sistema nervioso está preparado para funcionar a través de una compleja red de células interconectadas que envían señales.

### **36 semanas**

- El feto tiene 48 cm de longitud y pesa cerca de 2.7 kg.
- El cabello es más denso y largo.
- La mayor parte del lanugo que cubre el cuerpo se ha desprendido.
- La piel está cubierta de vernix caseosa.
- El punto de unión del cordón umbilical está en el centro del abdomen.
- Hay cerca de un litro de líquido amniótico.
- La placenta pesa cerca de 500 gramos.
- Las uñas de las manos se extienden más allá de las puntas de los dedos.
- Los botones mamarios son prominentes y pueden segregar una sustancia similar a la leche.
- Los ojos tienen un color gris azulado, normalmente cambian de color después del nacimiento.<sup>8</sup>

## **5.4 CUIDADO ENFERMERO EN EL PERIODO PRENATAL**

El control prenatal (CP), se define como el conjunto de acciones médicas y asistenciales que se concretan en entrevistas o visitas programadas con el equipo de salud, a fin de controlar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el nacimiento y la crianza del recién nacido con la finalidad de disminuir los riesgos de este proceso fisiológico. Es parte de un proceso destinado a fomentar la salud de la madre, el feto y la familia.

### **Objetivos**

1. Brindar contenidos educativos para la salud de la madre, la familia y del niño.
2. Vigilar el crecimiento y la vitalidad fetal.
3. Aliviar molestias y síntomas menores del embarazo.
4. Preparar a la embarazada para el nacimiento y la crianza del recién nacido.
5. Prevenir, diagnosticar y tratar las complicaciones del embarazo.
6. Detectar alteraciones en la salud materna y fetal.

### **Características**

Para que el control prenatal pueda garantizar resultados favorables para la salud materno – fetal, es necesario que sea precoz, periódico, completo y de alta cobertura.

- a) Precoz: Debe iniciarse en el primer trimestre del embarazo, en cuanto se haya diagnosticado el embarazo para establecer sin temor a dudas la fecha probable de parto y las semanas de gestación, para posibilitar las acciones de prevención y promoción de la salud y detectar factores de riesgo.
- b) Periódico: Para favorecer el seguimiento de la salud materna y fetal, es necesario que la mujer asista a sus consultas programadas de manera periódica. La continuidad en las consultas prenatales permitirá efectuar

acciones de promoción a la salud y de educación para el nacimiento. También favorecerá la identificación oportuna de factores de riesgo y el seguimiento de problemas de salud materno o fetal que se hayan identificado, así como el efecto de los tratamientos establecidos para recuperar su tratamiento.

c) Completo: Las consultas prenatales deben ser completas en contenidos de evaluación del estado general de la mujer, de la evolución del embarazo y de los controles e intervenciones requeridos según edad gestacional.

Existen diversos esquemas de visitas prenatales que señalan las acciones que deben de hacerse y el número de visitas a realizar; sin embargo, el establecimiento de un modelo de atención con un número de visitas prenatales para embarazos de bajo riesgo en instituciones de salud, es de suma importancia con la finalidad de garantizar la salud como un resultado óptimo tanto para la madre y su Hijo (a).

La Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio, recomienda que la mujer tenga un promedio de 5 consultas prenatales, programadas de la siguiente manera:

- Primera visita en el primer trimestre
- Segunda visita: de la 22 a la 24 semana
- Tercera visita: de la 27 a la 29 semana
- Cuarta visita: de la 33 a la 35 semana y
- Última visita: de la 38 a la 40 semana.

En cada visita prenatal se realizan actividades e intervenciones que tienen como objetivo mantener la salud materno – fetal, identificar oportunamente factores de riesgo y en consecuencia actuar para cancelar o atenuar dicho factor, y preparar a la mujer y si es posible a su pareja y familia para el nacimiento, lactancia y crianza de su hijo (a).

A continuación se describen las acciones e intervenciones a realizar en cada visita prenatal.

## **Primera consulta prenatal**

Lo ideal sería que la primera visita se realice durante el primer trimestre o preferentemente antes de la semana 12 de embarazo. Sin embargo, independientemente de la edad gestacional en el momento de la primera consulta, todas las embarazadas serán examinadas de acuerdo a las normas para la primera visita y las visitas subsiguientes.

Por la cantidad de actividades que se tienen que realizar, se espera que la primera visita dure de 30 a 40 minutos.

Como se mencionó anteriormente, es importante determinar los antecedentes clínicos y obstétricos de las mujeres con el objetivo de diagnósticas el embarazo, particularmente si se presenta antes de las 12sdg, hacer la valoración inicial, etc.

## **Intervenciones**

1. En el caso de que la mujer se presente de manera temprana (antes de las 12sdg) refiriendo amenorrea, será necesario realizar la confirmación clínica y de laboratorio del embarazo.
2. Si se confirma el embarazo, hay que determinar la Fecha Probable de Parto y las semanas de gestación.
3. Realizar la Historia Clínica Perinatal y abre el Carnet Perinatal de la gestante.
4. Llevar a cabo la exploración física
5. Efectuar la exploración obstétrica: En el caso de que el embarazo sea mayor a 12sdg: realizar la Medición de la Altura uterina y percentil de la misma. Si el feto es mayor a 22sdg, además de la altura uterina, determinar: La situación, posición y presentación fetal (dependerá de las sdg), auscultación de FCF y palpación de los movimientos fetales.

6. Valorar el Riesgo Obstétrico: Este concepto se aplica durante el embarazo, tanto en el periodo prenatal como en el parto. Existen diferentes sistemas de evaluación de riesgo perinatal.

7. Solicitar los Exámenes complementarios de rutina: Grupo sanguíneo y factor Rh, Biometría hemática completa, Química sanguínea (particularmente entre las 20 y 24 sdg), examen general de orina y VDRL Venereal Disease Research Laboratory). Es una prueba de laboratorio en sangre, que identifica la presencia de anticuerpos contra el Treponema Pallidum, bacteria responsable de la sífilis).

### **Intervenciones**

1. Es necesario que reciban suplementación con hierro: En gran parte de nuestra población, la ingesta no alcanza para cubrir los requerimientos de hierro durante el embarazo. Se estima que más del 30% de las embarazadas están por debajo de los valores normales de Fe (11g/dl). Esta cifra es la considerada por la OMS para recomendar la suplementación universal con hierro a todas las embarazadas. La dosis diaria es de 60 mg de hierro elemental.

2. También se debe de llevar a cabo la administración de ácido fólico en el período preconcepcional y en el primer trimestre del embarazo. La suplementación periconcepcional de folatos reduce la incidencia de defectos del tubo neural. La dosis diaria es de 400 mg.

3. Enseñar a la mujer acerca de:

a) Alimentación, la cual deberá ser:

- Completa: es decir que contenga alimentos de los tres grupos: 1. cereales y tubérculos, 2. frutas y verduras; y 3. productos de origen animal y leguminosas.
- Variada: deberá incluir diferentes alimentos de cada grupo para que la dieta no se vuelva monótona y se obtengan todos los nutrimentos que necesita su cuerpo para funcionar y satisfacer sus necesidades y las del feto.

- Equilibrada: que los nutrimentos que le proporcionan los alimentos de los grupos antes mencionados los consuman en las proporciones que necesita su cuerpo.
- Inocua: que el consumo habitual de los alimentos no implique riesgos para la salud, que sean higiénicos y que no estén descompuestos o contengan algún agente patógeno.
- Suficiente: que aporte la cantidad de energía y nutrimentos de acuerdo a sus necesidades, sin que tenga deficiencias pero sin caer tampoco en los excesos.
- Adecuada: acorde a sus gustos, cultura y necesidades específicas. Debe consumir alimentos ricos en energía y proteínas, así como aquellos que contienen vitaminas y minerales, principalmente calcio, hierro, ácido fólico y yodo. Como una guía de ayuda, utiliza el “Plato del bien Comer”

b) Hidratación: Se recomienda que disminuya el consumo de oxígeno y que ingiera de 1.5 a 2.0 litros de agua al día.

c) Eliminación: Se pide la ingesta de dos litros de líquidos, realizar ejercicio físico, comer alimentos con alto residuo como salvado, piña, manzana, papaya y en caso necesario, un laxante como papaya o jugo de ciruela.

d) Actividad física prenatal: Se propone que realice caminata tres veces a la semana durante 30 minutos.

e) Actividad Sexual: Se sugiere disminuir la frecuencia de la actividad sexual durante el primer y último trimestre. Debe evitarse en los casos en que existe amenaza de aborto o parto prematuro. Enfatizar el uso de preservativo para disminuir el riesgo de adquirir VIH o una ITS.

f) Postura física en la vida diaria: Mantener la cabeza y los hombros centrados sobre la cadera, así se mantiene la columna vertebral derecha. Al levantar algún objeto no doblar por la cintura, sino doblar las caderas y las rodillas, y levantarse con las piernas.

g) Solicitar a la mujer que registre cuando nota los primeros movimientos fetales.

h) Enseñarle los signos y síntomas de alarma y orientar a donde asistir para su atención.

i) Iniciar la preparación de la mujer para la lactancia.

4. Por último, programar la siguiente consulta prenatal, es importante que en su carnet perinatal y en la libreta de citas se registre.

### **Segunda consulta prenatal**

La segunda visita prenatal debe de realizarse entre las semanas 22 a 24 de gestación.

Se estima una duración aproximada de 20 minutos. Se debe realizar exploración física dirigida a la búsqueda de datos que indiquen la evolución normal del embarazo y la presencia de signos de alarma, en donde se incluya la toma de la tensión arterial, ganancia de peso, altura del fondo uterino además de la auscultación de la frecuencia cardíaca fetal.

### **Acciones**

Si ya se ha corroborado el embarazo, calcular su Fecha Probable de Parto y las semanas de gestación.

1. Valorar el peso materno: La ganancia de peso gestacional está relacionada con el ingreso nutricional y la ganancia de peso materno es uno de los predictores del peso fetal al término. Un inadecuado ingreso nutricional durante el embarazo está relacionado con bajo peso al nacer, nacimientos prematuros y defectos congénitos. Por otra parte, excesiva ganancia de peso durante el embarazo predispone a diabetes gestacional y es el mayor predictor de obesidad en el postparto, por ello se recomienda una ganancia ponderal total de 11 a 12Kg a razón de 1.0 a 1.5 KG / mes.

2. Valorar la presión arterial: La preeclampsia y eclampsia durante el embarazo constituyen las principales causas de morbi – mortalidad materna, es por ello que su vigilancia adquiere particular importancia.

Cuando una mujer acude por primera vez a consulta y tiene más de 20sdg una presión arterial de 130/90mmHg, puede indicar la presencia de preeclampsia.

3. Efectuar las Maniobras de Leopold. Estas se podrán realizar a partir de las 20sdg.

4. Medir la Altura del fondo Uterino. Esta permite correlacionar el fondo uterino con las semanas de gestación e identificar oportunamente alteraciones en el crecimiento del feto.

5. Auscultación de la Frecuencia Cardiaca Fetal (FCF). Esta se podrá auscultar con estetoscopio de pinar a partir de la semana 20 de gestación.

6. Revisar los exámenes de laboratorio: Grupo y Rh. Si la mujer fuera RH negativo, referir para que se le realice la prueba de Coombs indirecta. En el caso de que no estuviera sensibilizada, se realizará profilaxis anti-D a las 28 semanas.

Valorar la Hemoglobina (Hb). Una Hb menor a 11, será considerada como anemia.

A través de la química sanguínea descartar la posibilidad de diabetes gestacional. Considera factores de Riesgo como Antecedentes Heredo Familiares y diabetes.

#### CIFRAS DE GLUCOSA DURANTE EL EMBARAZO

<b>Estado</b>	<b>Valores mg/dl.</b>
Ayuno	60 – 90
Preprandial	60 – 90
Postprandial	Menor de 120

Revisar los resultados del Examen General de Orina: Se tendrá que descartar la posibilidad de infección de vías urinarias. En caso de identificar hipertensión arterial, se debe realizar una cuantificación de proteínas con tira reactiva.

A través del VDRL, descartar la posibilidad de Sífilis.

7. Valorar el riesgo perinatal.

### **Intervenciones**

1. Continuar con la administrando hiero.
2. Continuar con las actividades de Promoción a la Salud, señaladas en la primera visita prenatal y reforzar los signos y síntomas de alarma.
3. Continuar la preparación para el nacimiento, lactancia y crianza.
4. Administrar la primera dosis del toxoide antitetánico: Se debe vacunar contra el tétanos con dos dosis durante al embarazo, alrededor de las 25 y las 30 semanas. Si la paciente hubiera recibido dosis previas, sólo indica una dosis de refuerzo a las 25 semanas.
5. Programar y registrar la siguiente consulta prenatal entre las 27 y 29sdg.

### **Tercera consulta prenatal**

La tercera consulta se deberá efectuarse entre la semana 27-29, y dependiendo de la valoración del riesgo. Se estima que se requerirán un promedio de 20 minutos. Si no asistió a la segunda visita, la tercera visita también debería incluir todas las actividades de la segunda visita y la duración debería extenderse tanto tiempo como sea necesario.

### **Acciones**

Corroborar la fecha probable de parto y obtén las semanas de gestación.

1. Valorar el peso materno
2. Valorar la presión arterial
3. Realizar las Maniobras de Leopold, y poner mayor atención en la posición, presentación y situación del feto.
4. Medir la altura uterina
5. Valorar por palpación los movimientos fetales
6. Investigar la presencia de signos y síntomas de alarma
7. Valorar el riesgo perinatal durante la evolución del embarazo.

### **Intervenciones**

Continuar con:

1. La administrando hiero.
3. Las actividades de Promoción a la Salud, señaladas en la primera visita prenatal y reforzar los signos y síntomas de alarma.
4. La preparación para el nacimiento, lactancia y crianza.
5. Administrar la segunda dosis de toxoide tetánico.

### **Cuarta consulta**

La cuarta consulta se deberá efectuarse entre la semana 33 a 35 y dependiendo de la valoración del riesgo. Se estima que se requerirán un promedio de 20 minutos.

### **Acciones**

Corroborar la fecha probable de parto y obtén las semanas de gestación.

1. Valorar el peso materno

2. Valorar la presión arterial
3. Realizar las Maniobras de Leopold. Es importante que ubiques con claridad la situación, posición y presentación fetal, ya que se acerca la fecha probable de parto.
4. Medir la altura uterina y pon énfasis en la cuarta maniobra.
5. Valorar la frecuencia cardíaca fetal
6. Valorar por palpación los movimientos fetales
7. Revisar la Biometría Hemática y el Examen General de Orina
8. Investigar la presencia de signos y síntomas de alarma
9. Valora el riesgo perinatal durante la evolución del embarazo.
10. Investigar las expectativas de la mujer y de su familia con relación al nacimiento.

### **Intervenciones**

1. Continuar con la administración de hierro.
2. Continuar con las actividades de Promoción a la Salud, señaladas en la primera visita prenatal y reforzar los signos y síntomas de alarma.
3. Iniciar con ellos la integración de un plan de nacimiento, el cual consiste en tomar decisiones acerca de: lugar de nacimiento, quién la acompañará, cómo se trasladarán, que deben de llevar al hospital, como registrar sus contracciones, etc.
4. Enfatizar la enseñanza de los datos que indican el inicio del trabajo de parto.

### **Ultima consulta prenatal**

La quinta visita se ubicará entre las y la última 38 a la 40 semanas y dependiendo de la valoración del riesgo. Se estima que se requerirán un promedio de 30 minutos.

### **Acciones**

Corroborar la fecha probable de parto y obtén las semanas de gestación.

1. Valorar el peso materno
2. Valorar la presión arterial
3. Realizar las Maniobras de Leopold. Es importante se ubique con claridad la situación, posición y presentación fetal y altura de la presentación, ya que se acerca la fecha probable de parto.
4. Medir la altura uterina
5. Valorar la frecuencia cardíaca fetal
6. Valorar por palpación los movimientos fetales.
7. Valorar la pelvis (pelvimetría clínica).
8. Revisar los resultados de la Biometría Hemática y Examen General de Orina.
9. Investigar la presencia de signos y síntomas de alarma
10. Valorar el riesgo perinatal durante la evolución del embarazo.
11. Investigar las expectativas de la mujer y de su familia con relación al nacimiento.

Aunque aquí se ha presentado una propuesta de actuación e intervención para cada consulta prenatal, estas tendrás que adaptarlas a las circunstancias y necesidades de cada mujer.<sup>9</sup>

## **5.5 PARTO NORMAL**

El parto siempre ha sido motivo de conversación entre mujeres; las madres jóvenes o primigestantes generalmente llagan al parto teniendo una gran expectativa o temores, ya que por mucho tiempo se ha hablado de “dolores” al referirse al parto. No es fácil hacer desaparecer ese temor antiguo, el profesional de enfermería o quien atiende el parto debe esforzarse desde la primera consulta prenatal para hacer ver a la madre que el parto es un proceso fisiológico normal. En los últimos tiempos se insiste cada vez más en los aspectos emocionales del parto, que son tan importantes como los aspectos físicos y fisiológicos. Al estudiar la psicoprofilaxis obstétrica, no hay duda en afirmar que, la actitud de la mujer hacia el parto, tiene una gran influencia sobre la facilidad para su evolución fisiológica satisfactoria. Es indispensable que el personal de enfermería conozca la fisiología del parto, para comprender si está evolucionando normalmente o no, y poder tomar las medidas adecuadas y oportunas.

### **Mecanismos del trabajo de parto**

El trabajo de parto y nacimiento son procesos complejos en el cual participan varios factores, siendo los más importantes: el pasajero (o sea, el feto, las membranas y la placenta), el canal del parto, las contracciones, la posición de la madre y su respuesta psicológica o emocional. Los primeros cuatro forman la base para la comprensión del trabajo de parto como un proceso, en tanto que el último, en el cual también intervienen factores culturales y educacionales, tiene enorme influencia sobre los otros cuatro y puede hacer que una misma experiencia sea percibida por una mujer y su familia como un acontecimiento natural de gran significado afectivo y poco o ningún sufrimiento físico o psicológico, o bien como un suceso negativo, doloroso, peligroso y atemorizante.

El mecanismo del trabajo de parto es la serie de movimientos cardinales que realiza la presentación durante su tránsito por el canal del parto.

Con fines didácticos, los movimientos cardinales del mecanismo de trabajo de parto, se han dividido en tres movimientos básicos que a su vez involucran otros movimientos. A continuación se describen:

En una presentación cefálica de vértice, son las siguientes:

El primer movimiento lo constituye el encajamiento, que a su vez incluye:

- a) Flexión.
- b) Orientación.
- c) Asinclitismo.

El segundo movimiento lo constituye el descenso que a su vez incluye la rotación interna.

Por último la expulsión o desprendimiento, está conformada por:

- a) Extensión.
- b) Restitución.
- c) Rotación externa.
- d) Desprendimiento de los hombros.
- e) Nacimiento del resto del producto.

### 1. Encajamiento

Es el proceso dinámico mediante el cual el polo cefálico del producto, que se encuentra por arriba del estrecho superior de la pelvis, desciende y penetra en la excavación pélvica. Para que ocurra el encajamiento, se requiere flexión, orientación y asinclitismo.

Este fenómeno puede ocurrir durante las últimas semanas de la gestación o presentarse ya una vez establecido el trabajo de parto; generalmente el encajamiento ocurre con la sutura sagital transversa con relación a la pelvis materna.

#### a) Flexión

El objetivo de la flexión, es lograr que el feto descienda en la excavación pélvica; para ello se requiere que:

La presión de la contracción uterina se transmite a través de la columna vertebral, logrando que se flexione la cabeza a nivel de la articulación occipitotloidea, al encontrar resistencia con las paredes de la pelvis, el suelo de la misma o por el cérvix.

Al flexionarse la cabeza fetal se propicia que se ofrezcan los diámetros menores de la cabeza fetal, la cual actúa como palanca de primer grado; así el diámetro occipitofrontal (11.5cm) es sustituido por el suboccipitofrontal (10.5cm).

Lo anterior es posible gracias a la Ley de Palancas, en la cual el brazo largo es el hueso frontal y el brazo corto el occipital, y al chocar la cabeza contra el estrecho superior cede el brazo a el estrecho superior cede el brazo de palanca más largo (frontal) y se produce la flexión de la cabeza. La cabeza queda en el primer plano de Hodge o insinuada.

#### b) Orientación

En el estrecho superior de la pelvis, la cabeza fetal tiende a orientar su diámetro mayor (occipito-frontal - 12cm), con uno de los diámetros mayores de la pelvis (oblícuos); este movimiento obedece a la Ley de Selheim, que refiere que “dos óvalos desiguales únicamente pueden quedar orientados conjugando sus ejes mayores”.

#### c) Asinclitismo.

La sutura sagital del feto frecuentemente se encuentra desviada hacia el promontorio o hacia la sínfisis púbica; esta desviación hacia la parte posterior o anterior de la pelvis recibe el nombre de asinclitismo.

Si la sutura sagital se encuentra más cerca del promontorio, el parietal anterior se presenta hacia los dedos del explorador y este proceso es conocido como asinclitismo anterior.

Si por el contrario, la sutura sagital se aproxima hacia la sínfisis del pubis, lo que se presenta a los dedos del explorador sería el parietal posterior; este proceso es conocido como asinclitismo posterior.

Es importante que durante el trabajo de parto siempre exista un ligero asinclitismo para que de esta manera se aproveche al máximo la cavidad pelviana.

## 2. Descenso

El descenso del feto a través de la pelvis materna es como una caída a plomo en la excavación pélvica debido a que es como un tonel con todos sus diámetros proporcionales predominando los de 12cm. Es como si cayera un cilindro (feto) dentro de otro (pelvis). La cabeza puede descender en asinclitismo (primero un parietal que el otro) o en sinclitismo (sutura sagital equidistante del pubis y del sacro). La cabeza queda en segundo plano o encajada.

Este movimiento se debe a diferentes fuerzas como son:

- La presión ejercida por el líquido amniótico,
- La presión ocasionada por la dinámica uterina sobre el feto,
- La contracción que ejercen los músculos abdominales maternos y por la extensión y alineación del cuerpo fetal.

Rotación interna.

La rotación interna de la cabeza y la acomodación de los hombros al estrecho superior, ocurre al rotar la cabeza fetal en el interior de la pelvis para orientar su diámetro mayor (occipitofrontal) con el diámetro anteroposterior de la pelvis materna.

La sutura sagital se coloca en el diámetro anteroposterior de la pelvis materna y el occipucio se va moviendo hacia la sínfisis del pubis (occipitopúbica) o hacia el sacro (occipitosacra) tratando de regresar a su posición original.

Este giro es de 45° en las variedades anteriores, de 90° en las transversas y de 135° en las variedades posteriores.

En ese momento el diámetro biparietal del producto coincide con el diámetro biciático de la pelvis materna. La cabeza queda en el tercer plano y se produce el primer tiempo del parto de hombros por acomodación al estrecho superior ubicándose en un diámetro oblicuo.

### 3. Expulsión

a) Extensión. Se produce una flexión exagerada ofreciendo el diámetro suboccipitobregmático (9.5), retropulsa el cóccix y el occipital ubicándose debajo del pubis hace de bisagra permitiendo que por una deflexión de la cabeza, se desprenda apareciendo primero el diámetro suboccipitobregmático, luego el suboccipitofrontal y por último el suboccipitomentoniano. Se presenta así también el segundo tiempo del parto de hombros, que es encaje y descenso, similar al segundo tiempo de cabeza.

b) Restitución. Este movimiento es necesario para la acomodación de los hombros al estrecho inferior: es el tercer tiempo del parto de hombros, que consiste en una rotación interna, por la cual, su mejor diámetro el biacromial, pasa de un diámetro oblicuo al anteroposterior. La cabeza tiende a ponerse como estaba dentro de la pelvis o sea en el diámetro oblicuo en el que estaba originalmente, derecho o izquierdo, maniobra llamada restitución.

c) Rotación externa. Es el cuarto tiempo del parto de hombros. Al estar en el diámetro anteroposterior de la pelvis, el hombro anterior se ubica debajo de la sínfisis pubiana y hace de bisagra para el desprendimiento del hombro posterior, saliendo luego el anterior.

Se sabe que la oxitocina es una hormona liberada por la neurohipofisis. En la introducción artificial del parto se emplea una presentación sintética de oxitocina conocida como Pitocin o Sintocinon, su administración se hace por vía endovenosa a goteo riguroso para no exceder la dosis de mili-unidades por minuto. Los efectos farmacológicos de la oxitocina endovenosa son:

- Estimulación de las contracciones del miometrio, acción que depende del grado de reactividad de este musculo y de edad gestacional; a menor edad del embarazo se necesita mayor cantidad de oxitocina para obtener la respuesta uterina.
- La oxitocina estimula las células mioepiteliales de la mama para favorecer la eyección láctea.
- La oxitocina en grandes cantidades aumenta la reabsorción de agua libre por el riñón y produce alteraciones vasculares.
- La reacción a este medicamento varía de una mujer a otra, algunas necesitan una pequeña cantidad para lograr un trabajo de parto activo y otras requieren una dosis mayor.

Con la administración de oxitocina se busca inducir las contracciones uterinas a un nivel comparable a las contracciones espontáneas de un trabajo de parto normal. Durante cada contracción normal se produce un incremento de la presión intrauterina y una disminución proporcional del flujo sanguíneo placentario. Cuando cesa la contracción, el flujo sanguíneo se restablece.

## **5.6 ATENCION DEL PARTO EUTOCICO**

Para la atención del parto, lo ideal es siempre realizarla en un medio hospitalario, en el que se disponga de lo necesario para brindar la mayor seguridad a la madre y al recién nacido.

### **Objetivos**

- Identificar oportunamente el grado de riesgo de trabajo de parto y referir oportunamente al nivel apropiado, según condiciones específicas.
- Detectar oportunamente las desviaciones del trabajo de parto, aplicando correctivos procesos para evitar el parto distócico.
- Prevenir morbilidad materna por complicaciones.
- Disminuir la incidencia de cesáreas no necesarias con una vigilancia continua del trabajo de parto y su proceso.

### **Diagnóstico de ingreso**

#### **Objetivos**

- Diagnosticar el trabajo de parto.
- Identificar oportunamente el grado de riesgo.
- Internamiento oportuno para la atención del parto.

### **Cuidados psicológicos**

Es indispensable una preparación psicológica de la paciente, que se debe lograr en el control prenatal; no solamente por razones humanitarias, sino también por razones técnicas; pues se encuentra mejor colaboración de la paciente en el transcurso del trabajo de parto, si ha recibido preparación psicológica.

## **Síntomas y signos que acompañan al trabajo de parto**

El trabajo de parto se caracteriza porque las contracciones uterinas se hacen regulares, es decir con una frecuencia de 3 a 5 en 10 minutos, con una duración de 40 a 50 segundos y de mayor intensidad; y tienen un triple gradiente descendente.

Este mecanismo fisiológico permite borramiento y dilatación del cérvix uterino y la expulsión del producto al exterior.

Es frecuente que se presente en el inicio del trabajo de parto salida de moco sanguíneo, salida de sangre fresca en escasa cantidad, o bien de líquido amniótico, lo que se debe interpretar respectivamente, como expulsión del tapón mucoso, francas modificaciones cervicales en borramiento y dilatación y ruptura de las membranas ovulares.

Se registran modificaciones de tipo general en la paciente, cambios en la tensión arterial, que se eleva en 5 a 10 mm. De mercurio en cada contracción, cambios en la frecuencia cardiaca que aumentan de 10 a 15 por minuto, cambios en la frecuencia respiratoria que aumenta y se hace jadeante entre contracción y contracción, también se aprecian fenómenos como sudoración y nerviosismo.

### **Determinación clínica de la altura de la presentación**

- a) Descenso de la presentación: Progresión del polo inferior del producto a lo largo del conducto pelvigenital, hasta su desprendimiento.
- b) Encajamiento es una parte del descenso que corresponde al franqueamiento de la circunferencia máxima del polo inferior del estrecho superior de la pelvis materna.
- c) Grados de descenso: La circunferencia máxima del polo inferior en virtud del descenso, va adquiriendo diversas relaciones con puntos anatómicos de la pelvis ósea, que sirven para precisar y valorar clínicamente la forma como va avanzando en su recorrido intrapelvico.

Para conocer el grado de descenso del polo inferior del producto de los planos de referencia pélvicas que adoptamos son los planos de Hodge.

Estos planos paralelos de Hodge son cuatro:

- a) Primer plano: Se extiende del borde superior del pubis al promotorio y coincide con el estrecho superior de la pelvis.
- b) Segundo plano: Es paralelo al anterior y se extiende del borde inferior del pubis al cuerpo de la segunda vertebra sacra.
- c) Tercer plano: Paralelo a los anteriores es el que pasa por las espinas ciáticas.
- d) Cuarto plano: Paralelo también pasa por el vértice del sacro.

Grado de descenso I: Presentación libre, la circunferencia máxima se encuentra por arriba del primer plano de Hodge.

Por palpación abdominal, la presentación puede ser desalojada con facilidad hacia arriba, por el tacto, pocos datos se obtienen de las características de la presentación.

Grado de descenso II: Presentación fija, La circunferencia máxima de la presentación se encuentra subyacente al estrecho superior de la pelvis, o sea que se encuentra por abajo del primer plano paralelo de Hodge.

Por la palpación abdominal la presentación es parcialmente accesible y no es movilizable.

Por tacto, se obtienen datos característicos de la presentación para su identificación así como para determinar la posición y la variedad de posición.

Grado de descenso III: Presentación encajada o profundamente descendida, la circunferencia máxima de la presentación se encuentra a nivel de las espinas ciáticas o sea en el tercer plano de Hodge.

Por vía abdominal no es posible palpar la presentación, al tacto la parte más prominente de la presentación, se encuentre a la altura de las berocidades isquiáticas. La presentación llana casi la totalidad de la excavación sacra.

Grado de descenso IV: Presentación perineal, La circunferencia máxima de la presentación se encuentra a nivel del estrecho inferior de la pelvis ósea en el cuarto plano paralelo de Hodge.

Clínicamente la presentación es inaccesible por la palpación abdominal. Es visible a través de la vulva y se apoya en su parte más prominente en el piso perineal al que distiende obtensiblemente.

### **Maniobras de Leopold**

Las Maniobras de Leopold forman parte de la exploración obstétrica y fueron descritas por (Sporling, 1894)

Estas permiten a la enfermera obtener datos relacionados con el feto como: su situación, posición, presentación y altura de la presentación, elementos fundamentales que se deben de conocer particularmente al término de la gestación ya que dan elementos para la toma de decisiones en la definición de la vía de nacimiento. El feto tiene posibilidades de nacer por vía vaginal si se encuentra en situación longitudinal y presentación cefálica.

En lo que respecta a la posición fetal o dorso (D), estadísticamente se sabe que cuando se encuentra del lado izquierdo, el trabajo de parto tiende a durar menos horas que cuando se ubica hacia el lado derecho, debido a que se relaciona con la variedad de posición.

Para realizar las Maniobras de Leopold, es necesario que la gestante se encuentre cómoda y acostada en posición supina con el abdomen descubierto. Recuerda tomar las medidas necesarias para prevenir el Síndrome de Hipotensión Supina, por compresión de la vena cava por el feto.

#### **Primera maniobra:**

Su objetivo es identificar que polo fetal se encuentra ocupando el fondo uterino, puede ser el polo cefálico o el polo pélvico.

Colocarse de preferencia a la derecha de la embarazada y de frente a ella, y ubicar las manos en el fondo uterino tratando de abarcarlo con la cara palmar y apoyada en el borde cubital. De esta manera se palpara el contenido (feto) y el continente (útero).

Con esta maniobra se podrá identificar el polo fetal que se encuentra en el fondo uterino:

a) cefálico: se palparán las tres “R”: Redondo, Rígido y Regular.

b) pélvico: se palpará las tres “I”: Irregular, Impreciso (en su demarcación y contorno) e Irritable, porque fácilmente se estimula y activa sus movimientos.

De igual manera se podrá identificar el tono basal uterino y/o de la contractilidad del mismo.

### **Segunda maniobra:**

Su objetivo es la Posición del feto (izquierda o derecha) y la situación (longitudinal o transversa) fetal.

Colocarse en la misma forma que en la 1ª. Maniobra y ubicar ambas manos a cada lado del abdomen, ejerciendo una presión sobre uno de los lados moviendo al bebé al lado contrario, y con la otra mano, palpar suavemente para sentir que parte del cuerpo se encuentra en esta zona. Si el dorso es derecho, se apreciará una superficie plana y convexa y del lado izquierdo, se percibirá partes irregulares, con una mayor movilidad en la palpación (manos y pies).

### **Tercera maniobra:**

Su objetivo es identificar la altura de la presentación (libre, abocado y encajado), y corroborar la presentación.

Ubicarse a la derecha de la embarazada y de frente a ella, usar la mano derecha abierta como pinza, cuyas ramas serían el pulgar, índice y medio en forma de arco para poder abarcar el polo del producto que se aboca o tiende a abocarse en el estrecho superior de la pelvis materna. Pinzar la parte inferior del abdomen de la madre inmediatamente por arriba de la sínfisis del pubis. Desplazar lateralmente con la muñeca haciendo movimientos de pronosupinación (peloteo).

- a) Si la presentación pelotea, está libre.
- b) Si la presentación no pelotea esta encajada.

Estos datos se podrán verificar a través del tacto vaginal.

#### **Cuarta maniobra:**

Su objetivo es identificar la presentación y corroborar la altura de la presentación (libre, abocado y encajado).

Ahora es necesario cambiar de posición y colocarse viendo hacia los pies de la embarazada, dándole la espalda y dirigiéndose hacia su pubis. Colocar las manos con la cara palmar y apoyada en el borde cubital por encima del pubis, de esta manera se palpará el contenido (feto) y el continente (útero).

Así, se identificará la presentación:

- a) cefálica: palparás las tres “R”: Redondo, Rígido y Regular.
- b) pélvica: palparás las tres “I”: Irregular, Impreciso (en su demarcación y contorno) e Irritable, porque fácilmente se estimula y activa sus movimientos.

También se podrá corroborar la altura de la presentación.

#### **Tacto vaginal**

Paciente en posición ginecológica.- En principio debemos practicar en menor número de tactos posible.

El tacto vaginal, además de reconocer el grado de descenso de la presentación que acabamos de estudiar, no es útil para valorar la integridad y resistencia perineal, la profundidad, amplitud, superficie vaginal, conocer la situación, longitud, consistencia o bien el grado de borramiento y dilatación cervical, indispensable para determinar el primer periodo del trabajo de parto si el cuello está totalmente borrado o bien que este semiborrado y haya dilatación de 2 a 4 cm.

Para medir tanto longitud como la dilatación cervical debemos medirnos nuestros dedos exploradores es espesor y en longitud y en separación de los extremos distales, así en forma comparativa, calcularemos aproximadamente estas modificaciones cervicales en borramiento y dilatación.

Reconoceremos las membranas ovulares a través del tacto, que pueden ser planas, esféricas, periformes, lisas, rugosas, resistentes y que se distienden con cada contracción.

A través de las membranas ovulares reconoceremos la presentación, así mismo determinaremos la posición y la variedad de posición.

Es interesante saber que en las variedades posteriores, el trabajo de parto se prolonga más que en las variedades anteriores, habitualmente.

I.- Primer periodo de trabajo de parto: Borramiento y Dilatación.- Al presentarse la paciente con las características de la contractibilidad uterina ya conocidas del trabajo de parto, en este primer periodo, se debe hospitalizar y vigilar el curso de trabajo de parto hasta completar la dilatación cervical. Vigilar las contracciones uterinas, la frecuencia cardiaca fetal, cuya normalidad oscila entre 120 a 160 como promedio 140.

Es interesante reconocer la bradicardia y/o la taquicardia, que traducen alteraciones de la vitalidad del producto. En este periodo se practicara la rotura de las membranas ovulares (amniorrexis) si están integras. Las características del líquido amniótico traducen normalidad si es claro y limpio y anormalidad si muestra otras características. La duración de este periodo oscila entre 4 y 8 horas.

II.- Segundo periodo de trabajo de parto: Periodo expulsivo.- Se ha completado la dilatación, en la primigesta la presentación se encontrara en cuarto plano paralelo de Hodge y en la multípara no necesariamente.

Es habitual que la paciente se coloque en posición ginecológica para su atención del segundo periodo de trabajo de parto. Se hace asepsia de la región, se viste a la paciente con ropa quirúrgica. La deflexión de la cabeza del

producto es facilitada con las manos, si se hace la maniobra de Olshausen-Rittgen, que consiste en rechazar el periné, adaptando una de las manos a él, al mismo tiempo que con la otra mano con una gasa se apoya en el occipucio en el que se hace presión, en esta forma se aumenta la hiperflexión de la cabeza y se logra que el sub-occipucio se enganche en el sub-pubis y la deflexión se hace más fácil.

Si se trata de un periné íntegro o resistente, debe hacerse en este momento la episiotomía media o medio lateral.

Al deflexionarse la cabeza, se exterioriza, en este momento se deben asear las vías respiratorias superiores aspirándolas. En seguida se observa el movimiento de restitución de acuerdo a la variedad de posición que la presentación tenía intrapelvica, posteriormente, vendrá el movimiento de rotación externa, así quedará la cara del producto mirando hacia la cara interna de uno de los muslos maternos; en esta posición se colocan las manos, una en cada perfil facial del producto, se hace un movimiento hacia abajo para facilitar la salida del hombro anterior y después un movimiento hacia arriba para la salida del hombro posterior, y después en ese mismo eje, el resto del producto se extrae con facilidad normalmente.

Se debe tener precaución de tomar finamente al producto, del cuello y hombros o bien de los miembros inferiores a la altura de los tercios inferiores de ambas piernas, que quedaron firmes entre los primeros tres dedos de una de las manos.

Todos estos movimientos deben hacerse lo más delicadamente posible y la salida del producto debe ser lenta.

Para la atención del alumbramiento normal se debe propiciar el desprendimiento espontáneo de la placenta y evitar la tracción del cordón umbilical antes de su desprendimiento completo, comprobar la integridad y normalidad de la placenta y sus membranas, revisar el conducto vaginal, verificar que el pulso y la tensión arterial sean normales, que el útero se encuentre contraído y el sangrado transvaginal sea escaso.<sup>10</sup>

## ACCIONES EN LA ATENCION DEL PARTO

Con la paciente en posición ginecológica se procede a asistir el parto, previo aseo vulvar, teniendo listo equipo y material necesario como lo son un equipo de parto, un bulto de ropa para parto, gasas, compresas, guantes y dos bultos de dos campos, estos últimos deben estar tibios ya que serán para recibir al recién nacido.

Se prosigue a abrir el bulto de ropa para vestirse, el calzado de guantes, acomodar el material e instrumental y vestir a la paciente, con las pierneras previamente acomodadas se coloca un campo debajo de la cadera y otro encima del abdomen.

Indicar a la paciente que en cada contracción tiene que pujar, observar abombamiento del periné y tomar unas cuantas gasas para protegerlo, las membranas se rompen espontáneamente, líquido amniótico claro, saliendo la cabeza del recién nacido se aspiran secreciones primeramente por la faringe y sucesivamente la nariz, se observa la coloración del producto y el cuello, indicando a la paciente sostener el pujido, tomar la cabeza con ambas manos y girar hacia abajo, hacia arriba y luego hacia afuera. Al salir el cuerpo del producto colocar una pinza fuerte en la parte del cordón umbilical que va hacia la placenta y otra unos 4 cm. por encima del abdomen del recién nacido para poder cortarlo y envolverlo en dos campos previamente tibios para presentarlo con su madre y proporcionar los cuidados que este necesita.

Continuando con la madre para la expulsión de la placenta, se tiene ya a la paciente con una venopunción con una solución glucosada al 5% de 1000 ml. Y aparte una jeringa con 20 unidades de oxitocina. Al observarse una pequeña cantidad de sangre fluida es indicativo que pronto la placenta será expulsada, tomar la pinza que anteriormente se puso en el cordón umbilical sin jalar, a gravedad y con un ligero pujido la placenta es expulsada, al recibirla se observa que este integra y con 21 cotiledones, se observa que no exista desgarro en el conducto del parto, el periné y la vulva, se procede con la limpieza de la paciente, agregarle la oxitocina a la solución a goteo continuo primero y después a 40 gotas por minuto para favorecer la involución uterina,

sucesivamente se acomoda a la paciente en su cama de recuperación junto con su hijo para fomentar la lactancia materna.

## 5.7 ATENCIÓN DEL RECIÉN NACIDO

Un neonato o recién nacido es un bebé que tiene 27 días o menos desde su nacimiento, bien sea por parto o por cesárea. La definición de este período es importante porque representa una etapa muy corta de la vida; sin embargo, en ella suceden cambios muy rápidos que pueden derivar en consecuencias importantes para el resto de la vida del recién nacido. El término se ajusta a nacidos pretérmino, a término o postérmino.

El recién nacido puede presentar aspectos muy diferentes atendiendo a numerosos factores propios, de su madre o del periodo gestacional. Por otra parte, existen numerosos fenómenos transicionales, derivados de la adaptación del neonato al nuevo entorno en el que se desenvuelve.

### Medidas generales

Se deben conocer las características normales del recién nacido para valorar eficazmente su estado. Se deben registrar con exactitud las observaciones sobre el comportamiento y su estado fisiológico.

- Lo primordial que se tiene que hacer al nacer el producto es: La aspiración de flemas, primero se aspira la faringe y luego la nariz, esto al salir la cabeza; después se completa la aspiración cuando el recién nacido está completamente afuera y esto a su vez sirve de estímulo induciéndolo al llanto, con el objetivo de mantener libre las secreciones las vías aéreas para mantener una adecuada ventilación pulmonar y con esto una buena oxigenación lo que proporcionará al neonato un mejor desarrollo.
- Correcta identificación del niño, para evitar confusiones.
- Control apropiado del cordón umbilical. Al nacimiento, el cordón umbilical debe presarse con instrumento esterilizado a no menos de 10 cm del bebé. Se realiza un corte entre las prensas y se liga. El cordón se cae entre los 7 y los 10 días de vida del neonato. Deben tenerse cuidados meticulosos del mismo para evitar infecciones.

## **Somatometría**

El nacer es el momento adecuado para pesar, tallar y medir al bebé (incluyendo el perímetro cefálico), y estudiar los datos ajustados en percentiles y por edad gestacional.

## **Parámetros físicos de un neonato al nacimiento**

En la longitud influyen factores genéticos y las condiciones de gestación. A diferencia del peso, no suele haber pérdida fisiológica de talla. El perímetro cefálico craneal muestra indirectamente en qué condiciones está el cerebro (macro o microcefalia). Por lo general, el tórax tiene 1 cm menos que el perímetro craneal.

- El peso promedio común para varones está entre 2,6 y 4,15 kg.
- La talla entre 47 y 55 cm.
- El perímetro craneal está entre 32,6 y 37,2 cm.
- Para niñas el peso promedio está entre 2,3 y 3,8 kg.
- La talla entre 45 y 55 cm.
- El perímetro craneal está entre 32,1 y 35,9 cm.
- El perímetro torácico oscila entre 31 y 35 cm.

## **Valoración**

Se pretende valorar la correcta adaptación del recién nacido a su nuevo entorno. Para ello se realizan las siguientes acciones:

Es el momento adecuado para observar malformaciones mayores.

## **Test de Apgar**

Mediante sencillos parámetros cardiovasculares y neurológicos puntúa de 0 a 10 el estado del neonato. Se considera un neonato sano al que puntúa por

encima de 8, aunque una puntuación de 10 no es muy frecuente. Es habitual realizar esta prueba al minuto, luego a los tres minutos y a los cinco minutos.

La puntuación de Apgar es aplicable a neonatos nacidos por cesárea, parto vaginal con y sin anestesia epidural.

### **Valoración de la edad gestacional**

Trata de comprobar si se ajusta a la proporcionada por el obstetra basándose en la fecha de última regla y las ecografías gestacionales. Para ello, se utilizan habitualmente dos herramientas:

#### **Test de Usher**

Es un examen que valora los pliegues plantares, el pabellón auricular, el pelo, el nódulo mamario y los genitales. Mediante el uso de puntuaciones, establece tres grupos de neonatos: aquellos nacidos con menos de 36 semanas de gestación; de 36 a 38 semanas; y más de 38 semanas de gestación.

#### **New Ballard Score**

Es un examen completo que evalúa numerosos parámetros de la madurez física y neuromuscular. La puntuación aumenta de 5 en 5 decenas desde 10 hasta 50, con equivalencias de edad gestacional de 20 a 44 semanas en grupos de dos.

#### **Prueba de Silverman y Anderson.**

En esta prueba se evalúa de manera rápida la función respiratoria del neonato, dándole una puntuación que, contrario al acostumbrado sistema de Apgar, la puntuación baja es la del mejor pronóstico:

- Recién nacido con 0 puntos, sin asfixia.
- Recién nacido con 1 a 3 puntos, con asfixia leve.
- Recién nacido con 4 a 6 puntos, con asfixia moderada.
- Recién nacido con 7 a 10 puntos, con asfixia grave.

## Exploración física

- **Cráneo:** El caput succedaneum es un "abultamiento" que sobresale por la parte posterior de la cabeza. Es una parte edematosa del tejido celular subcutáneo por extravasación de líquidos. Se produce en la cabeza no respetando el borde de los huesos. Se forma por fenómenos de presión y retención de líquidos. Desaparece en las primeras semanas.
- **Fontanelas:** son zonas del cráneo que no están cerradas. Hay 2: la fontanela menor o lambda (abierta hasta los 3 meses), y la mayor o bregmática (abierta hasta los 18 meses). Por eso la forma de la cabeza puede ser afilada después del parto. Debe ser normal pasadas dos semanas. Presenta una bola adiposa o bola de Bichat con senos paranasales aun no tan formados
- **Ojos:** Tienen un edema fisiológico en los párpados al nacer. Los recién nacidos ven (hasta los 20-25 cm de distancia), pero no pueden fijar la mirada hasta el 1º mes. El globo ocular es más corto, son hipermétropes hasta los 8 años.
- **Boca:** Su lengua es más grande, fundamentalmente para mamar, ocupando toda la boca. Pueden mamar y respirar a la vez por la posición de la lengua y el paladar blando el aire entra por la nariz y pasa directamente a la laringe. Sólo respiran por la nariz. El paladar duro tiene pliegues transversales para sujetar el pezón.
- **Oído:** No oyen bien porque tienen un gel que lo impide, pero la audición va en aumento, sobre todo para los sonidos bruscos y agudos.
- **Tórax:** Su respiración es de más frecuencia (entre 40 y 60 inspiraciones por minuto. La inspiración y espiración tienen igual duración). Los recién nacidos también tienen períodos durante los cuales dejan de respirar de 5 a 10 segundos y luego vuelven a respirar por sí mismos. Esto se

conoce como respiración periódica, lo que tiende más a ocurrir durante el sueño y se considera completamente normal. Los recién nacidos tienen una ginecomastia fisiológica porque han pasado hormonas (estrógenos y prolactina) de la madre por la placenta. Al nacer la circulación cambia, ya que la sangre no llega por la placenta. El primer llanto tras nacer supone que tienen que despegar una gran cantidad de alveolos que están pegados unos a otros, revestidos por un surfactante que permite que se despeguen.

- **Abdomen:** Las hernias umbilicales son muy frecuentes en recién nacidos, pero desaparecen poco a poco. El recién nacido dentro del útero no hace deposiciones, y si las hace puede producirse sufrimiento fetal, ya que tragaba líquido amniótico.
- **Genitales:** \*Niñas: puede haber secreción mucosa vaginal y una leve menstruación. A término: los labios mayores cubren los menores y clítoris de tamaño normal.  
\*Varones: generalmente tienen una fimosis fisiológica, que se soluciona en los primeros años.

### **Profilaxis de enfermedades prevalentes**

**Oftalmia neonatal:** las infecciones oculares del neonato pueden ocurrir a diferentes niveles (conjuntivitis, iritis, iridociclitis, uveítis, etc.). La principal etiología es el contagio durante el parto por gérmenes como *Neisseria gonorrhoeae* o *Chlamydia trachomatis*, desde el aparato reproductor de la madre.

**Enfermedad hemorrágica del recién nacido:** ocurre por déficit de factores de coagulación vitamina K dependientes. El tratamiento consiste en la

administración de vitamina K intramuscular (dado que vía oral no previene la enfermedad tardía).

Inmunizaciones: un 25% de más de 12 millones de muertes infantiles ocurren en la primera semana de vida, la mayoría de las enfermedades causantes de esas muertes son prevenibles con vacunas, en especial las sugeridas por el Programa Ampliado de Inmunizaciones. La BCG y la vacuna contra la hepatitis B son dos vacunas disponibles mundialmente para bebés en las primeras 24 horas del nacimiento.

### **Desarrollo motor y reflejos**

Las extremidades de un neonato están descoordinadas, su movimiento es torpe y de ambos lados del cuerpo a la vez, los movimientos son toscos, espontáneos, reflejos (ej. reflejo de Moro, de Babinski, etc), el neonato responde a estímulos externos mediante temblores y contracciones musculares además de movimientos involuntarios. Sus extremidades se encuentran flexionadas hacia arriba, los puños cerrados a la altura de la cabeza. El pulgar por lo común permanece doblado bajo los demás dedos. Si se le toca una palma de una mano cierra ambas manos, siendo este reflejo básico para medir el desarrollo psicomotriz del bebé.

También es útil saber que el bebé debe manifestar los siguientes reflejos: Orientación o búsqueda, Succión, Tónico cervical o del cuello, Prensión, Babinski y de andar.

### **Reflejos del recién nacido**

- Reflejo perioral o de búsqueda: se manifiesta cuando se acerca la mano o un objeto a la mejilla del niño, quien busca con la mirada a los lados del referido elemento.
- Reflejo de moro o de sobresalto: se activa con un sonido fuerte. Al escucharlo, el recién nacido abre los brazos, estira las manos y tensa el cuerpo. Luego, se encoge de nuevo.
- Reflejo de succión: si se coloca un dedo en la boca del niño, lo succionará como si fuera el pezón.

- Reflejo de presión o de agarre: cuando se le toca la palma de la mano al niño con un dedo, cierra la mano y sujeta el dedo sin dejarlo ir.
- Reflejo de la marcha: si se le sostiene con los pies apoyados sobre una superficie plana, el bebé mueve los pies e intenta dar pasos hacia adelante, como si estuviera caminando.
- Reflejo plantar o de Babinski: cuando al niño se le toca el borde externo de la planta del pie no encoge los dedos, sino que los estiran en forma de abanico.

### **Historia neonatal**

Una anamnesis exhaustiva debe tratar de conseguir todos los datos posibles de la salud de la madre, siendo de especial importancia aquellos que indiquen algún tipo de riesgo de sepsis o asfixia para el niño. Estos interrogatorios deben comenzar antes del nacimiento y la evaluación del recién nacido en la misma sala de parto, agrupándose de la siguiente forma:

Antecedentes familiares: aquellos datos de miembros de la familia que puedan ser de interés en predecir el riesgo materno. Por ejemplo, antecedentes de enfermedades hereditarias, consanguineidad, embarazos múltiples, muertes fetales, etc. Otros datos de interés serían el estado de salud de los hermanos, o la etnia y situación social de la familia.

Historia materna: entre los datos de interés sobre la madre, cabe destacar su edad y sus propios antecedentes personales; si ha tenido otros embarazos, partos, abortos, partos pretérmino; cuál es su grupo sanguíneo e historia de problemas de sensibilización inmunológica; así como otros datos como enfermedades de transmisión sexual, adicciones, problemas sociales de alto riesgo, etc. <sup>11</sup>

## **\*ACCIONES EN LA ATENCION DEL RECIEN NACIDO**

Mediante parto eutócico se obtiene producto único vivo de sexo masculino que respira y llora al nacer, se aspiran secreciones oro y nasofaríngeas, se pinza y corta cordón umbilical, se traslada a cuna de calor radiante para cuidados mediatos, se seca y estimula, se cambian campos secos, se liga y se corta el cordón umbilical excedente, se corrobora hemostasia, se aplican cloranfenicol y vitamina k intramuscular, Apgar 8-9, Silverman 0, se toma somatometría:

- Peso: 2.850 gr.
- Talla: 49 cm.
- PC: 32 cm.
- PT: 33 cm.
- PA: 31 cm.
- PIE: 8 cm.

Sus signos vitales:

- FC: 150 Latidos por minuto.
- FR: 50 Respiraciones por minuto.
- TC: 37 °C

Exploración física: Activo, reactivo, con llanto energético, adecuada coloración de tegumentos, buen tono muscular y esfuerzo respiratorio, cráneo normocefalo con fontanelas bregma normotensa, cara simétrica, pabellones auriculares bien implantados, ojos simétricos, narinas permeables, labio y paladar íntegros, cuello cilíndrico, clavículas íntegras, precondio íntegro de buen tono e intensidad sin soplos, neumotórax con murmullo vesicular presente, sin agregados, no hay datos de dificultad respiratoria, abdomen blando, globoso, depresible, muñón umbilical hemostático, genitales masculinos normales, ano permeable, columna vertebral íntegra sin datos de lesión medular, extremidades íntegras, llenado capilar inmediato, reflejos primitivos presentes, moro positivo, Ortolani negativo.

Se aplican inmunizaciones establecidas.

Se presenta a la madre para iniciar con la lactancia materna, se da informes de su estado de salud y se indican medidas de cuidados generales

## **5.8.- PUERPERIO NORMAL**

Es el período en el que se producen, transformaciones progresivas de orden anatómico y funcional, que hacen regresar paulatinamente, todas las modificaciones gravídicas, esto se logra mediante un proceso involutivo, que tiene como fin restituir estas modificaciones a su estado pregravido. Este período se extiende convencionalmente desde la finalización del período de post alumbramiento (T. de parto) hasta 45-60 días del pos parto.

### **Etapas del puerperio**

- a) Puerperio Inmediato: comprende las primeras 24 Hs. y se ponen en juego los mecanismos hemostáticos uterinos.
  
- b) Puerperio Mediato o Propiamente Dicho: abarca del 2do al 10mo día, actuando los mecanismos involutivos, y comienza la lactancia.
  
- c) Puerperio Alejado: se extiende aproximadamente hasta los 45 días luego del parto, el retorno de la menstruación indica su finalización.
  
- d) Puerperio Tardío: puede llegar hasta los 6 meses pos parto y se acompaña de una lactancia prolongada y activa.

### **Fisiología y clínica**

Puerperio Inmediato: en este periodo el esfuerzo orgánico, está destinado a lograr la hemostasia uterina. En el alumbramiento, se produce el desprendimiento y expulsión de la placenta y membranas ovulares, éste se produce a nivel del límite entre decidua compacta y esponjosa y queda en el

útero un lecho esponjoso con vasos sangrantes la capa basal del endometrio tiene una irrigación propia que evita los procesos necrobióticos que experimentan las capas superiores.

Para una eficaz hemostasia se ponen en juego 2 mecanismos:

- La retracilidad: fenómeno permanente y pasivo que consiste en un acortamiento definitivo de la fibra muscular uterina.
- La contractilidad: fenómeno intermitente y activo, que consiste en el acortamiento temporario de la fibra muscular uterina.

### **Placenta y Decidua Basal (sus capas)**

Ambos fenómenos en conjunto provocan la compresión y oclusión vascular que se denominan ligaduras vivientes de Pinard.

Clínicamente palpamos un útero de consistencia dura elástica, de límites bien definidos que se denomina "Globo de Seguridad de Pinard", periódicamente adquiere una consistencia dura leñosa que provoca dolor, denominados "Entuertos", el fondo uterino se ubica aproximadamente a nivel umbilical.

La hemostasia lograda no es total, se pierden pequeñas cantidades de sangre rojo rutilante, acompañada de restos de decidua esponjosa, lo que se elimina por genitales luego del parto se denomina "Loquios", en las primeras 24 Hs. estos son hemáticos, y se pierden aproximadamente 500 cc de sangre.

### **Desidua basal luego del desprendimiento placentario**

En este período aparecen episodios de escalofríos y palidez cutánea generalizada, estos pueden durar minutos o prolongarse, existen tres mecanismos fisiológicos que tratan de explicar estos fenómenos.

1. Disminución del aporte sanguíneo a nivel periférico que provoca palidez y frío, que trata de compensarse con temblor.
2. Los vasos sangrantes de la decidua esponjosa, son puertas de entrada para gérmenes, que provocan una bacteriemia que se acompaña de temblores y escalofríos.
3. El pasaje al torrente sanguíneo de tejido trofoblástico, y sangre fetal provocan los temblores y escalofríos.

A nivel cardiovascular hay disminución del retorno venoso con disminución de la frecuencia y gasto cardíaco, esto se debe a la importante dilatación de la red venosa abdominal; otra explicación para la bradicardia es una descarga vagal por depleción brusca del abdomen; la presencia de taquicardia nos debe hacer pensar en una anomalía. La tensión arterial se maneja dentro de parámetros normales.

La temperatura corporal puede ser normal o existir una elevación brusca que llega hasta los 38° C, este ascenso obedece a los mismos mecanismos que los chuchos y escalofríos y suele darse generalmente en pacientes con partos distócicos.

### **Curva Térmica Puerperal**

Puerperio propiamente dicho: durante este periodo se ponen en juego mecanismos involutivos para recuperar los caracteres pregrávidos:

Aparato genital: la cavidad uterina está cubierta por restos de decidua esponjosa con vasos escasamente sangrantes, los loquios en los primeros días de este periodo mantienen características hemáticas. El lecho cruento que cubre la cavidad uterina comienza a secretar un material serofibrinoso que forma una capa sobre él, en el límite entre decidua esponjosa y vasal aparece un infiltrado leucocitario (con predominio de neutrófilos), también aparece un infiltrado perivascular, hialinización de las paredes de los vasos y trombos endoluminales, estos mecanismos contribuyen a disminuir las pérdidas

sanguíneas. Paulatinamente aumenta el contenido seroso de los loquios, producto del trasudado de la superficie endometrial y por desemmatización del cervix y vagina, al cuarto o quinto día los loquios se convierten en serohemáticos con contenido leucocitario y células descamadas de cervix y vagina, los loquios nunca deben presentar olor fétido.

En el miometrio las fibras musculares hipertrofiadas vuelven a su tamaño normal, las fibras neoformadas sufren una degeneración hialina, esto se manifiesta clínicamente con una disminución de la altura uterina a una velocidad de 1 – 2 cm. / día.

### **Involución uterina puerperal**

El segmento uterino adelgazado y plegado le da al cuerpo gran movilidad y sufre un proceso involutivo que lo lleva a desaparecer al final de este periodo. Las contracciones disminuyen en intensidad y frecuencia.

Aumenta el catabolismo proteico con un consecuente aumento de la uremia. Se mantiene elevada por unos días la eliminación de creatinina que luego se normaliza. El hematocrito y la hemoglobina disminuyen por dilución. La leucocitosis se normaliza en este período. la hipercoagulabilidad sanguínea exagerada durante el embarazo y el parto se mantiene. Hay aumento de las plaquetas, de la agregación plaquetaria y del fibrinógeno plasmático; la velocidad de sedimentación globular se acelera pudiendo llegar en la primera hora hasta 50 milímetros.

Signos vitales: la tensión arterial y la frecuencia cardiaca se mantienen dentro de parámetros normales. La temperatura al tercer o cuarto día experimenta una elevación por aumento del metabolismo mamario "bajada de la leche" este aumento no debe durar más de 24 hrs.

### Otros aparatos:

- Piel y mucosas: desaparece la hiperpigmentación cutánea, las estrías pasan de un color rojizo a un tinte nacarado definitivo, desaparecen los hematomas suconjutivales, las petequias y las hemorragias capilares originadas por los pujos.
- Tejido mioconjuntivo: la pared abdominal presenta un estado de flacidez, los músculos rectos del abdomen experimentan distintos grados de diástasis, si la separación llega hasta la sínfisis púbica, la misma se considera definitiva.
- Aparato urinario: la vejiga y la uretra se desematizan facilitando la micción, pero en ocasiones la hiperdistensión de la musculatura pelviana, las lesiones vesicales y la relajación vesical pos parto, pueden inhibir el reflejo miccional favoreciendo la retención urinaria, estos hechos desaparecen al final de este período.
- Aparato digestivo: los órganos digestivos vuelven a su posición normal y retoman su normal fisiología, durante los primeros días suele haber una hiperdistensión intestinal con disminución del peristaltismo, apareciendo cuadros de constipación que deben retrogradar espontáneamente.
- Aparato respiratorio: la respiración se normaliza, vuelve a ser abdominal y desaparece la alcalosis respiratoria.

Puerperio alejado: a partir de las células de la porción basal de las glándulas endometriales se produce la reepitelización endometrial. Los loquios de serohemáticos pasan a ser serosos y tienden a desaparecer hacia la tercera semana pos parto. Hacia el día 12, el orificio cervical interno se debe encontrar totalmente cerrado. Entre los días 10 y 14, el útero se hace intrapélvico mediante el proceso involutivo miometrial. El día 21 por un mecanismo no muy claro, se produce una pérdida hemática denominada pequeño retorno. Entre los 30 y 45 días puede reaparecer la ovulación y en caso de no haber fecundación reaparece la menstruación. Puerperio tardío: se extiende desde los 45 días hasta que continúe una lactancia prolongada.

## **VI.- DESARROLLO DEL PROCESO DE ATENCION ENFERMERIA APLICADO AL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON**

### **6.0 PRESENTACION DEL CASO CLINICO**

Se trata paciente de 22 años de edad, primigesta de 38 semanas de gestación que acude al servicio de urgencias por dolor abdominal tipo obstétrico de alta intensidad y frecuencia.

Originaria de Salvatierra, Guanajuato, donde reside en la actualidad, vive en casa de su suegra ya que su esposo migro a los Estados Unidos, proviene de nivel socioeconómico bajo, con regulares hábitos higiénicos y dietéticos.

Sus hábitos personales son regulares, vive de acuerdo a sus posibilidades económicas. Sus relaciones familiares son buenas.

.A la observación presenta diaforesis, llanto, irritabilidad, gemidos y temor, se encuentra consiente, orientada, ubicada en lugar y espacio, reactiva a estímulos externos, se manifiesta preocupada y angustiada por la salud de su hijo y la de ella.

### **INTERVENCIONES DE ENFERMERIA DURANTE EL PARTO**

1- Valorar inicialmente las condiciones maternas y fetales a través de:

- Registrar e interpretar las cifras de los signos vitales.
- Efectuar las maniobras de Leopold.
- Valorar la dinámica uterina.
- Identificar los periodos clínicos del trabajo de parto.
- Valorar las condiciones de las membranas ovulares.
- Valorar el grado de encajamiento.
- Identificar oportunamente signos y síntomas que indiquen el inicio del trabajo de parto.
- Identificar factores de riesgo durante todo el proceso.
- Referir oportunamente al siguiente nivel de atención ante la presencia de alto riesgo.

- Proporcionar las intervenciones de enfermería necesarias para la estabilización de la paciente ante la presencia inminente de complicaciones durante el parto y en caso necesario asistirle durante su traslado.

2- Procurar un estado de bienestar físico, mental, emocional y espiritual del binomio madre-hijo durante la fase de trabajo de parto y controlar la evolución a través de:

- Registrar y valorar los signos vitales por lo menos cada 4 horas.
  - Monitorizar y auscultar la frecuencia cardíaca fetal antes, durante y después de la contracción uterina.
  - Realizar las maniobras de Leopold.
  - Identificar la frecuencia, intensidad y duración de las contracciones uterinas.
  - Valorar y registrar las modificaciones cervicales (dilatación y borramiento).
  - Valorar el descenso de la presentación (planos de Hodge).
  - Mantener a la embarazada en decúbito lateral izquierdo.
- Identificar signos y síntomas que indiquen el inicio del período expulsivo.

3- Atender a la mujer en el período expulsivo llevando a cabo lo siguiente:

- Valorar las condiciones generales del binomio madre-hijo.  
Buscar a la embarazada en la posición más apropiada y cómoda.
- Efectuar el aseo perineal.
- Realizar amniorresis en caso necesario.
- Evaluar las condiciones del periné.
- Valorar la frecuencia cardíaca fetal.
- Identificar los factores de riesgo durante todo el proceso.
- Referir oportunamente al siguiente nivel de atención ante la presencia de alguna complicación.
- Proporcionar las intervenciones de enfermería necesarias para la estabilización de la paciente ante la presencia inminente de complicaciones y en caso necesario asistirle durante su traslado.

- Recibir al recién nacido.

4-Atender a la mujer en la etapa de alumbramiento y efectuar las siguientes acciones:

- Verificar signos vitales durante todo el proceso.
- Proporcionar el alumbramiento espontáneo de la placenta.
- Comprobar la integridad de la placenta y membranas.
- Verificar la involución uterina y aplicar los fármacos de acuerdo a protocolo.
- Revisar la integridad y condiciones del conducto vaginal.
- Valorar el estado general de la paciente a fin de identificar oportunamente signos que indiquen la presencia de complicaciones.
- Referir oportunamente al siguiente nivel de atención ante cualquier complicación.
- Realizar las intervenciones de enfermería necesaria para la estabilización de la paciente ante situaciones que pongan en riesgo la vida y en caso necesario asistirle durante su traslado.
- Propiciar y proporcionar confort a la puérpera.

## PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA: PARTO Y RECIÉN NACIDO

<b>INTERVENCIONES: MANEJO DE DOLOR, ATENCIÓN DEL PARTO Y CUIDADOS AL RECIÉN NACIDO</b>
<b>ACTIVIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Informar a la embarazada acerca del tipo de dolor, duración de las contracciones y como aumentara en intensidad y frecuencia y las incomodidades que se esperan debido al procedimiento.</li><li>▪ Disminuir o eliminar los factores que precipiten o aumenten la experiencia del dolor como el miedo, fatiga, falta de conocimientos, entre otros.</li><li>▪ Enseñar los principios de control del dolor.</li><li>▪ Recordar a la embarazada las técnicas de respiración y relajación durante la atención del parto.</li><li>▪ Fomentar la importancia de la deambulación durante el primer periodo de trabajo de parto.</li><li>▪ Monitorizar la ruptura de membranas.</li><li>▪ Preparar a la paciente para la atención del parto de acuerdo a protocolo institucional o preferencias de la paciente de acuerdo a su cultura.</li><li>▪ Realizar maniobras de Leopold para determinar la posición fetal.</li><li>▪ Monitorizar periódicamente las condiciones del feto durante el periodo de trabajo de parto como la frecuencia cardiaca durante y después de las contracciones para detectar aceleraciones o desaceleraciones.</li><li>▪ Cada 30 o 60 minutos la frecuencia fetal al inicio del trabajo de parto.</li><li>▪ Cada 15 a 30 minutos en el segundo periodo de trabajo de parto.</li><li>▪ Cada 5 a 10 minutos en el tercer periodo de trabajo de parto.</li><li>▪ Cuidar y fortalecer el vínculo de la madre con el feto.</li><li>▪ Detectar oportunamente factores que pongan en riesgo la vida del feto o producto de la gestación.</li><li>▪ Realizar examen vaginal para valorar el avance de la dilatación y borramiento.</li><li>▪ Monitorizar los signos vitales maternos durante todo el proceso de parto.</li><li>▪ Mantener el vínculo inmediato de la madre con el recién nacido.</li><li>▪ Estimulación al feto con: comunicación verbal, táctil y auditiva al inicio de trabajo de parto.</li></ul>

- Utilizar métodos no farmacológicos para la disminución del dolor, como: inmersión en agua durante el periodo dilatante, así como la acupuntura, acupresión, hipnosis, masajes, relajación, aromaterapia, audio analgesia, agua caliente, cambios de posición, entre otras, para mejorar la frecuencia cardíaca fetal, amplitud del canal del parto, contracciones uterinas más eficaces, fuerza de pujo mayor, menor presión intravaginal, mejor ángulo de encaje de la presentación, no compresión de los grandes vasos maternos, mejor oxigenación y equilibrio ácido – básico materno fetal, mejor índice de Apgar, entre otros beneficios.

## **Parto de bajo riesgo.**

- Respetar la decisión de la mujer embarazada de elegir el tipo de asistencia que desea durante el embarazo y proceso de parto.
- Brindar una atención humanizada del parto y nacimiento con respeto a su individualidad, tradiciones, lenguaje y otros factores de la cultura.
- Respetar la privacidad, dignidad y confidencialidad de la mujer embarazada.
- Conducir el parto en casa o en área hospitalaria en una atmosfera de respeto y seguridad.
- Se recomienda no realizar rasurado del vello pubiano ni enema antes del parto.
- Motivar a que el padre participe activamente durante el trabajo de parto, si es en el hogar, permanecer junto a la mujer en trabajo de parto durante todo el proceso.
- Permitir a la embarazada la libertad de movimiento y posición durante el trabajo de parto.
- En la unidad de parto natural: Inicia trabajo de parto, dar a luz y recuperarse en la misma habitación para mantener el vinculo de la madre con el recién nacido.
- Durante el periodo expulsivo, atender el parto en posición cómoda, la que sea de preferencia de la embarazada, tales como: vertical, cuclillas, hincada o de rodillas, de rodillas vertical o la pelvis al mismo nivel o en la posición ginecológica tradicional.
- Tratar al máximo de reducir el trauma perineal con masaje prenatal del periné, ejercicios de Kegel, lenta expulsión de la cabeza del bebe, sostener el periné, mantener la
- cabeza flexionada, extraer los hombros uno a la vez, para evitar al máximo la episiotomía y la parturienta tenga menos trauma perineal, dolor y molestias, menos sangrado, menor riesgo de infección y complicaciones en el puerperio.
- Evitar en lo posible la episiotomía para reducir riesgos y complicaciones en el puerperio como: desgarros del esfínter anal o vaginal, relajación del musculo del suelo pélvico, incontinencia urinaria, dolor puerperal, entre otros; aumenta la probabilidad de pérdida sanguínea en mayor cantidad, de utilizar sutura e instrumentos para el parto, infección de la herida o fetales, dolor durante el acto sexual, entre otros.

### **Al nacimiento, cuidados al recién nacido:**

- Recibir al recién nacido.
- Aspiración de secreciones.
- Cubrir inmediatamente con sabanas tibias o calientes con calor seco para mantener el calor corporal.
- Esperar de 1 a 3 minutos hasta que deje de latir el cordón umbilical para hacer el corte a fin de permitir que los pulmones inicien su función y prevenir la necesidad de transfusión sanguínea, niveles bajos de anemia, mayor oxigenación cerebral, parálisis cerebral, síndrome de dificultad respiratoria, membrana hialina, hemorragia cerebral y en un futuro trastornos de aprendizaje y deficiencia mental, entre otros trastornos.
- Aplicar profilaxis oftálmica.
- Iniciar el contacto piel a piel del binomio para reducir el llanto al nacer, mejorar la interacción entre la madre y el recién nacido y mantenerlo caliente.
- Iniciar con la lactancia materna, propiciando el reflejo de succión.
- El parto de bajo riesgo atendido en casa asistido por una partera con capacidad y habilidad es igual de seguro a un parto atendido en un hospital.
- Registrar los procedimientos, respuestas humanas y resultados obtenidos de los cuidados proporcionados a la embarazada y recién nacido así como la información proporcionada a la pareja o familiar corresponsable, en el formato de registros clínicos de enfermería acorde a la Norma Oficial Mexicana NOM -168-SSA1-1998, o NOM-004-SSA3-2012 del Expediente Clínico publicada el 15 de octubre de 2012.

## INTERVENCIONES: APOYO EMOCIONAL

### ACTIVIDADES

- Permitir al padre o a una persona de confianza de la embarazada que la acompañe y dé apoyo continuo durante el trabajo de parto y el nacimiento para favorecer un parto vaginal espontáneo y disminuir la duración de la labor del parto, el uso de anestesia, la probabilidad de la cesárea y aumentar la satisfacción de la mujer.
- Respetar la elección de la mujer embarazada sobre la persona que la acompañará en el proceso de parto.
- Escuchar con atención, la expresión de emociones y sentimientos.
- Abrazar o tocar a la paciente para proporcionarle apoyo y seguridad durante el proceso de parto, nacimiento y alumbramiento.
- Ayudar a la paciente a disminuir la ansiedad o preocupación con ejercicios respiratorios y técnicas de relajación.
- Proporcionar informe objetivo respecto al diagnóstico y tratamiento.
- Informar a la embarazada y familiar responsable sobre los procedimientos a realizar y resolver las dudas que surjan durante el proceso de atención de parto.
- Escuchar y respetar las expresiones de sentimientos y creencias sobre el parto.
- Proporcionarle ayuda y apoyo a la embarazada y familiar responsable en la toma de decisiones sobre las condiciones de salud de ella y el producto de la gestación.
- Crear un ambiente que facilite la confianza.
- Registrar los procedimientos, respuestas humanas y resultados obtenidos de los cuidados proporcionados a la embarazada e información proporcionada a la pareja o familiar corresponsable, en el formato de registros clínicos de enfermería acorde a la Norma Oficial Mexicana NOM -168-SSA1-1998, o NOM-004-SSA3-2012 del Expediente Clínico publicada el 15 de octubre de 2012.

## VIII.- CONCLUSIONES

Después de realizado el trabajo y aplicado el proceso de enfermería de acuerdo a las 14 necesidades de Virginia Henderson se concluye que es de vital importancia conocer el complejo proceso que es el embarazo, el parto, el puerperio fisiológico y más aún la vida nueva que acaba de nacer. Y al igual saber educar a la paciente y familia sobre todo en este proceso, los cambios, riesgos y cuidados que conlleva este, brindarle orientación, confianza y seguridad ya que esto favorecerá la aceptación de un nuevo miembro de la familia y fortalecerá la relación madre-hijo-padre.

El embarazo se concluyó con gran éxito, parto eutócico y un recién nacido sin complicaciones de sexo masculino.

Se da seguimiento en casa, educando a la madre y familia sobre los cuidados que el recién nacido necesita, tales como:

- Alimentación, lactancia materna exclusiva.
- Mantener la temperatura del bebe.
- Higiene, baño del recién nacido, limpieza de genitales y asepsia del muñón umbilical.
- Ejercicios de estimulación temprana.

También se educa sobre los cuidados de la madre:

- Alimentación, completa, equilibrada, suficiente y adecuada.
- Higiene, de mamas y genitales.

Al aplicar el proceso de atención de enfermería de acuerdo modelo de Virginia Henderson se valora el estado de la persona, las necesidades satisfechas e insatisfechas para poder intervenir de manera adecuada y mejorar el entorno bio-psico-social del binomio.

## IX.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

---

<sup>1</sup> Antología Teorías y modelos Enfermería ENEO, UNAM Posgrado enfermería, Bases teóricas para el cuidado especializado.

<sup>2</sup> [www.who.int](http://www.who.int)

<sup>3</sup> [www.who.int](http://www.who.int)

<sup>4</sup> Antología Teorías y modelos Enfermería ENEO, UNAM Posgrado enfermería, Bases teóricas para el cuidado especializado.

<sup>5</sup> [www.ome.es](http://www.ome.es)

<sup>6</sup> Antología Teorías y modelos Enfermería ENEO, UNAM Posgrado enfermería, Bases teóricas para el cuidado especializado.

<sup>7</sup> [www.who.int](http://www.who.int)

<sup>8</sup> Manual de Enfermería Zamora edición MMIX ISB Obra completa: 958-677-364-7

<sup>9</sup> Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-1993, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio.

<sup>10</sup> Tratado de Fisiología Obstétrica. Ministerio de Salud Pública de la Nación – Propuesta Normativa Perinatal Tomo I.

<sup>11</sup> <http://www.salud.gob.mx> ASOCIACIÓN DE MÉDICOS DEL HOSPITAL DE GINECOLOGÍA OBSTETRICIA No. 3. Ginecología y Obstetricia. Ed. Mendéz Editores. 3ª.ed. IFFI – Kaminetzky. Obstetricia y perinatología.

---

<sup>12</sup> Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Bs. As. Normas en Obstetricias.  
Servicio de Tocoginecología Hospital Dr. J. R. Vidal. Normas en Obstetricia.



## ANEXO I

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

#### INSTRUMENTO DE VALORACIÓN DE LAS NECESIDADES BÁSICAS EN LA EMBARAZADA DE BAJO RIESGO.

**NOMBRE:** María de la luz Granjeno Carapia.

**EDAD:** 23 años.

**FECHA DE NACIMIENTO:** 22 de Junio de 1992.

**OCUPACION:** Ama de casa.

**LUGAR DE RESIDENCIA:** Salvatierra Gto.

#### 1. Necesidad de oxigenación.

1.- ¿Cómo influencia la realización de las actividades de la vida cotidiana en su respiración?

R: Al caminar siento sensación de ahogo.

2.- ¿Cómo influencia su estado de ánimo en su respiración?

R: Aumento en la frecuencia cardiaca al tener algún disgusto.

3.- ¿Tiene algún antecedente de problemas cardiorrespiratorios?

R: Ninguno.

#### 2. Necesidad de hidratación y nutrición.

1.- ¿Cómo influencia el estado de ánimo en su alimentación e hidratación?

R: Con el estrés aumenta la ingesta de alimentos chatarra.

2.- ¿Con quién come habitualmente?

R: Suegra y cuñados.

3.- ¿Dónde come?

R: Fuera de casa y en casa.

4.- ¿Que numero de comidas habituales realiza?

R: Tres y dos colaciones.

5.- ¿Qué cantidad y tipo de líquidos bebe al día?

R: 1 ½ de agua y 300 ml de refresco al día.

6.- ¿Tiene algún problema digestivo?

R: No.

### **3. Necesidad de eliminación.**

1.- ¿Cales son sus patrones habituales de eliminación?

R: Heces y orina.

2.- ¿Se siente satisfecho respecto a sus patrones habituales de eliminación?

R: Si.

3.- ¿Tiene algún problema relacionado con la necesidad de eliminación?

R: No.

### **4. Necesidad de moverse y mantener una buena postura.**

1.- ¿Cuál es su postura habitual relacionada con su ocupación, rol social o pertenencia a determinado grupo social?

R: Acostada.

2.- ¿Cuántas horas al día cree usted que permanece acostada?

R: 7 horas.

3.- ¿Cómo influyen sus emociones en esta necesidad?

R: Prefiero ir acostarme cuando hay algún conflicto en la casa

### **5. Necesidad de descanso y sueño.**

1.- ¿Cuál es su patrón y tipo habitual de sueño?

R: Duermo 12 horas, de las 24 a las 12, no me despierto en la noche a orinar, tengo un sueño ligero y durante el día tomo 1 o 2 siestas de 1 a 1 ½ horas.

2.- ¿Duerme sola o acompañada?

R: Sola.

3.- ¿Los cambios en el entorno modifican o alteran su patrón de sueño?

R: Si, a veces hay mucho ruido en la calle y no puedo dormir.

4.- ¿Qué sentido tiene para usted dormir?

R: Placer, relajación ya veces evasión.

5.- ¿Utiliza algún tipo de medicamentos para dormir?

R: No.

### **6. Necesidad de usar prendas, de vestir adecuadas.**

1.- ¿Qué significado tiene la ropa en cuanto a su imagen?

R: Autoestima y seguridad.

2.- ¿Cree que el modo de vestir marca diferencias personales, sociales y culturales?, ¿Por qué?

R: No, porque todos somos iguales.

3.- ¿Necesita algún tipo de ayuda para decidir el tipo de ropa o para vestirse/desvestirse?

R: No.

### **7. Necesidad de termorregulación.**

1.- ¿Qué temperatura le produce sensación de bienestar, e calor o el frío?

R: El calor.

2.- ¿Qué recursos utiliza en las situaciones de cambios de temperatura?

R: En el calor ventilador y en el frío ropa abrigadora y bebidas calientes.

3.- ¿Cómo afectan sus emociones en esta necesidad?

R: Con el enojo me siento con mucho calor.

### **8. Necesidad de higiene y protección de la piel.**

1.- ¿Qué significado tiene para usted la limpieza?

R: Autoimagen y reflejo del estado emocional.

2.- ¿Qué hábitos higiénicos considera imprescindibles mantener?

R: Lavarse las manos, los dientes, bañarse y ropa limpia.

3.- ¿Sus emociones influyen en su necesidad de higiene?

R: Si cuando estoy preocupada o estresada no me dan ganas de bañarme.

### **9. Necesidad de evitar los peligros.**

1.- ¿Cómo influyen las emociones intensas en su necesidad de seguridad física y psicológica?

R: Actuó inmediatamente ante cualquier situación.

2.- ¿Conoce las medidas de prevención de accidentes en su casa?

R: Si.

3.- ¿Conoce las medidas de prevención de enfermedades infectocontagiosas y agresiones del entorno?

R: Si.

4.- ¿Ha sufrido alguna alteración física que haya alterado su autoimagen/autoconcepto?

R: No.

5.- ¿Se encuentra en una situación afectiva que le proporciona seguridad?

R: Si.

#### **10. Necesidad de comunicarse.**

1.- ¿Cuánto tiempo pasa solo?

R: 2 Horas al día.

2.- ¿Con cuantas personas suele relacionarse diariamente?

R: Con 10 personas.

3.- ¿De qué forma expresa generalmente sus sentimientos y pensamientos hacia los demás?

R: Verbalmente y en comportamiento.

4.- ¿Cree necesario manifestar lo que siente y opina a su pareja, familia y amigos?, ¿Por qué?

R: Si, porque es una manera de desahogarse y de tener un punto de vista propio.

5.- ¿Qué tipo de humor tiene por lo general?

R: Alegre.

### **11. Necesidad de vivir según sus creencias y valores.**

1.- ¿Tiene alguna creencia religiosa?

R: Si, católica

2.- ¿Con que frecuencia acude a su centro religioso?

R: Los domingos.

3.- ¿Cuáles son los valores relevantes propios de su grupo familiar?

R: Amor, respeto, honestidad, confianza e igualdad.

4.- ¿Sus creencias religiosas le generan algún daño a la salud

R: No.

### **12. Necesidad de trabajar y realizarse.**

1.- ¿Qué tipo de trabajo u ocupación realiza?

R: Ama de casa.

2.- ¿Cómo participa en las actividades propias del hogar?

R: Le ayudo a mi suegra en las actividades domésticas de la casa.

3.- ¿Está satisfecho con la labor que usted realiza?

R: No, me gustaría estudiar y trabajar.

### **13. Necesidad de jugar, participar en actividades recreativas.**

1.- ¿Qué actividades recreativas o de ocio desarrolla en su tiempo libre?

R: Bordar y hacer manualidades.

2.- ¿Las situaciones de estrés influyen en la satisfacción de esta necesidad?

R: No, cuando estoy un poco estresada me pongo a realizar alguna actividad recreativa y me relajo un poco.

3.- ¿Cuándo participo por última vez en alguna actividad lúdica o recreativa?

R: Hace poco tiempo.

#### **14. Necesidad de aprendizaje.**

1.- ¿Qué estudios ha realizado?

R: Hasta la secundaria.

2.- ¿Tiene alguna dificultad para aprender cosas nuevas?

R: No.

3.- ¿De qué forma le resulta a prender cosas o habilidades nuevas?

R: Observando y practicando.

4.- ¿Desea seguir estudiando?

R: Si, me gustaría mucho.

## ANEXO II

### ANALISIS DE RESULTADOS DE VALORACION

NECESIDAD	SATISFECHA	INSATISFECHA		GRADO DE DEPENDENCIA	
		REAL	POTENCIAL	PARCIALMENTE DEPENDIENTE	DEPENDIENTE
1.- OXIGENACIÓN		X		X	
2.- HIDRATACIÓN Y NUTRICIÓN.	X			X	
3.-ELIMINACIÓN.	X			X	
4.-MOVERSE Y MANTENER UNA BUENA POSTURA.			X	X	
5.- DESCANSO Y SUEÑO.	X			X	
6.- USAR PRENDAS, DE VESTIR ADECUADAS.	X			X	
7. TERMORREGULACIÓN.	X			X	
8.- HIGIENE Y PROTECCIÓN DE LA PIEL.	X			X	
9.- EVITAR LOS PELIGROS.	X			X	
10.- COMUNICARSE.	X			X	
11.- VIVIR SEGÚN SUS CREENCIAS Y VALORES.	X			X	
12.- TRABAJAR Y REALIZARSE.		X			X
13.- JUGAR, PARTICIPAR EN ACTIVIDADES RECREATIVAS.	X			X	
14.- APRENDIZAJE.		X		X	

## **ANEXO III**

### **CASO CLINICO**

Paciente femenina de 22 años de edad con embarazo de 38 SDG, primigesta que refiere dolor intenso en el vientre, contracciones uterinas de 3 a 5 en 10 minutos con una duración de 30 a 40 segundos, presenta diaforesis, llanto, irritabilidad y gemidos.

#### **Examen físico, signos vitales:**

- T.A 139/90 Milímetros de mercurio.
- FR 26 Respiraciones por minute.
- FC 90 Latinos por minute.
- TC 37 °C.

#### **Exploración física:**

Cabeza normal, cabello bien implantado largo bien ubicada en tiempo lugar y espacio, ojos simétricos, pupilas bilaterales, activos facies, cloasma ligero, leve palidez de tegumentos, fosas nasales permeables, mucosa oral hidratada, dentadura completa a la palpación no se perciben prominencias ni hundimientos. Cuello rectilíneo, tórax campos pulmonares con buena ventilación, mamas con areolas bien pigmentadas y pezones normales, abdomen globoso, sensibilidad por dolor a contracción uterina sostenida, presentación del producto cefálica, dorso lateral izquierdo, fondo uterino 38 cm, FCF 144 por minuto, al tacto vaginal cérvix con 100% de borramiento con 10 cm de dilatación, membranas integra, ruptura espontanea, salida de líquido claro con grumos blancos. Extremidades, edema leve, llenado capilar inmediato, pulsos distales presentes.

#### **Antecedentes heredo familiares:**

Negados

#### **Antecedentes personales:**

- Infección de vías urinarias en el primer trimestre de embarazo, con tratamiento.

- Inicio de vida sexual a los 20 años
- Parejas sexuales 1
- No ingiere bebidas alcohólicas
- No fuma.